

GESTÃO DE RISCOS NOS INVESTIMENTOS DA PREVIDÊNCIA DO FUNCIONALISMO PÚBLICO MUNICIPAL: UM ESTUDO COM ANÁLISE DE CLUSTERS

Francisco Carlos Fernandes
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

Nadia Mar Bogoni
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU

RESUMO

O problema da previdência dos servidores públicos brasileiros tem grande relevância na administração das finanças públicas. O objetivo deste trabalho é avaliar, por meio da análise de *clusters*, o grau de distanciamento existente nas práticas de gestão de riscos adotadas pelos RPPS do Rio Grande do Sul em suas atividades de investimento. A metodologia aplicada é descritiva, a coleta de dados é documental e do tipo *survey*, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em todos os 303 municípios gaúchos que possuem RPPS constituído. A amostra é constituída por 84 municípios que responderam aos questionários da pesquisa e este nível de resposta permitiu a caracterização da pesquisa como probabilística com um nível de confiança de 91%. Como resultado constatou-se a formação de 3 *clusters* cujo agrupamento foi definido em função das variáveis: população, quantidade de servidores, tempo de constituição do RPPS, disponibilidade de pessoal técnico, montante de recursos aplicados e transparência na gestão. No primeiro *cluster*, com 74 entidades, encontram-se os RPPS onde inexistem política de investimentos e práticas de gestão adequadas e nesse cluster não se constatou a existência de mecanismos de controle de risco. O segundo *cluster* tem 8 elementos e é formado pelos RPPS que apresentam ao menos uma política de investimento que busca se enquadrar às normas estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional. No terceiro e último *cluster*, que tem somente 2 entidades, é onde se encontram as melhores práticas de gestão de riscos. Conclui-se que, apesar das restrições impostas pela legislação trazerem alguma segurança, é urgente a implantação de melhorias na gestão dos riscos inerentes a essa atividade.

Palavras-Chave: Gestão de riscos. Investimento. Fundos de Aposentadoria. RPPS. Rio Grande do Sul

1 INTRODUÇÃO

A Emenda Constitucional (EC) nº 20 em 16 de dezembro de 1998, criou o sistema de previdência para os servidores públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, definido como Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Tais entidades representam como fundos de pensão onde há uma fase de acumulação de recursos, na qual se coleta dinheiro dos trabalhadores ativos e dos órgãos públicos empregadores, e uma fase de pagamento de benefícios, que ocorre quando o beneficiário adquire as condições para habilitar-se à percepção de algum dos benefícios instituídos pelo RPPS.

Durante esse período de acumulação, que ocorre entre o instante em que o participante adere ao regime e o início da fase de pagamento de benefícios, o RPPS vai investir os recursos e obter um retorno para seus investimentos. Esse retorno será o diferencial que permitirá pagar os benefícios e, caso o retorno dos investimentos não seja adequado, a solvência da entidade poderá ser afetada e sua continuidade estará ameaçada.

É necessário, portanto, que cada RPPS obtenha e mantenha ao longo do tempo uma condição de equilíbrio atuarial, para o qual é fundamental que exista um determinado nível mínimo de resultados das aplicações financeiras realizadas com os fundos previdenciários.

As aplicações financeiras dos RPPS são regulamentadas por resoluções do Conselho Monetário Nacional, como, por exemplo, Res. 3.506/2007, que busca garantir que os recursos previdenciários sejam aplicados dentro de padrões mínimos de segurança e rentabilidade.

Os vários enfoques, apresentados nos estudos citados, envolvem a gestão de risco, gerenciamento de ativos e passivos, superação de metas atuariais, dentre outros aspectos que envolvem gestão de investimentos em fundos de pensão. As abordagens citadas demonstram a relevância em gerenciar riscos, aperfeiçoar formas de controle, de modo que os níveis de retorno sejam compatíveis com o crescimento dos passivos atuariais, mantendo a solvência dos fundos de pensão.

A gestão de investimentos inclui a adequada estruturação dos riscos inerentes às operações financeiras, tanto que a essência da teoria de finanças já esclarece que não existe retorno obtido sem que algum nível de risco seja assumido. A crise econômica atual oferece uma clara demonstração de como é importante a consideração desses riscos e de como é grande a sua diversidade.

O objetivo desta pesquisa, então, é avaliar o grau de distanciamento existente nas as práticas de gestão de riscos adotadas pelos RPPS dos municípios do Rio Grande do Sul.

Data a importância do setor para a economia do Estado, este estudo oferece duas contribuições objetivas: a primeira vem das informações que serão produzidas sobre a gestão de riscos nas entidades estudadas e a segunda é a caracterização dos grupos ou *clusters* existentes adotada pelos regimes próprios de previdência social. Além disso, oferece uma oportunidade para o desenvolvimento da pesquisa contábil e financeira na área.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS)

Um dos maiores desafios, em termos governamentais, colocados diante dos administradores públicos é a questão previdenciária. De acordo com Tafner e Giambiagi (2007) ao fundar um sistema de seguro social sob controle, gerenciamento e operação do Estado e estruturado com base em contribuições de trabalhadores e de seus patrões, o Estado moderno trouxe para si o risco implícito associado a esse sistema, ou seja, o risco de desequilíbrio entre o montante esperado de contribuições e o montante esperado de pagamentos (benefícios).

Considera-se esse mecanismo um dos principais responsáveis pelo grave desequilíbrio apresentado pelas contas públicas no Brasil. Na visão de Tafner e Giambiagi (2007) o sistema de previdência no Brasil tem sido um severo elemento de restrição fiscal, atingindo déficits da ordem de 5% do PIB em 2006, marca que coloca o país no grupo dos maiores déficits previdenciários do mundo. Assim sendo, a necessidade de equacionamento do sistema previdenciário brasileiro é considerada pelos autores um dos pilares mestres para a organização das contas públicas que, conseqüentemente, irão promover o crescimento econômico e sustentado do Brasil.

Com o intuito de reduzir os gastos previdenciários e, por conseguinte, buscar o equilíbrio das contas públicas, iniciou-se no final da década de 1990 a reforma previdenciária. Essa reforma tem como um dos seus principais marcos a aprovação da EC nº 20/98, que

dispõe sobre a criação de um sistema de previdência para os servidores públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios (conhecido como RPPS), bem como, a busca pelo equilíbrio financeiro e atuarial desses fundos.

A busca pela modernização da administração desse regime vem apresentando avanços regulatórios e de gestão, com o intuito de promover a rentabilidade, liquidez, solvência, equilíbrio financeiro e atuarial e transparência dessas entidades e, ao mesmo tempo, garantir a aposentadoria de um grande número de servidores públicos participantes desses fundos.

Assim sendo, esse cenário requer a adoção de mecanismos de controle e de gestão de riscos adequados ao RPPS, pois são instrumentos capazes de produzir informações relevantes aos gestores destes fundos e que auxiliam na tomada de decisões.

2.2 Riscos e Gestão de Riscos

A mais famosa definição de risco segundo Holton (2004) é aquela dada pelo economista Frank Knight que, em 1921, sugeriu a diferenciação entre a incerteza e o risco. A incerteza refere-se a situações em que uma decisão pode gerar muitos resultados, porém cada um deles apresenta possibilidades de ocorrência desconhecidas (a incerteza é imensurável). Por sua vez, o risco refere-se a situações relacionadas a todos os possíveis resultados, em que se conhece a possibilidade de cada resultado vir a ocorrer. Em outras palavras, risco é definido como uma incerteza mensurável e que pode ser determinada quantitativamente.

Carvalho (1996, p. 43) tem a idéia de que “risco é a probabilidade de ocorrência (ou de não ocorrência) de um resultado futuro não esperado (ou esperado).”

No trabalho de Gitman (2004) o risco é visto como sendo fundamentalmente a possibilidade de perda financeira, ou formalmente, a variabilidade de retornos associados a um determinado ativo. Para o autor, o risco está intimamente relacionado a incertezas de fatos futuros.

A gestão de riscos pode ser compreendida como o processo pelo qual cada gerência e/ou gestor decide como os riscos, que representam uma ameaça aos objetivos da instituição, serão tratados. Assim, o gerenciamento de riscos apresenta-se como maneira ou forma de investigar a lucratividade e a competitividade de diversos segmentos de mercado, entre outros. Talvez o grande desafio da gestão de riscos seja, em tempos de constantes e profundas mudanças, buscar mecanismos que minimizem o impacto dos riscos advindos de tais mudanças.

2.3 Gestão de Riscos nas Atividades de Investimentos dos RPPS

Os diversos conceitos atribuídos ao risco e à incerteza têm em comum a probabilidade de que eventos incertos ocorram e que causem prejuízos às mais diversas entidades, em especial, às financeiras, dentre as quais se encontram os bancos, as seguradoras e os fundos de pensão, entre outras.

As entidades financeiras de acordo com Brito (2000 p.50) “desempenham a atividade de intermediação financeira, que é uma atividade econômica geradora de retornos e riscos, propiciando receitas e custos e participando, de forma relevante, do desenvolvimento econômico do país”.

Assim sendo, a entidade financeira abordada neste estudo são os fundos de pensão do funcionalismo público. Fernandes (2000, p. 63) trata os fundos de pensão como um negócio financeiro pelos seguintes fatores: ênfase na administração de ativos financeiros,

preponderância de um passivo eminentemente atuarial e sua qualidade de investidor institucional. Seguindo-se o raciocínio exposto por Fernandes (2000), poder-se-ia equiparar os RPPS aos fundos de pensão, e conseqüentemente, também às entidades financeiras, uma vez que os RPPS têm a finalidade de formar, progressivamente, reserva financeira necessária, visando garantir o pagamento de benefícios previdenciários para servidores públicos e seus dependentes legais.

As atividades dos RPPS, então, devem ser vistas como atividades fundamentalmente orientadas para a formação de resultados econômicos, ou seja, que serão obtidos por meio de investimentos capazes de garantir, no futuro, a aposentadoria de seus participantes. Logo, a gestão de riscos para essas atividades é de fundamental importância.

As atividades de investimentos tratadas neste estudo referem-se às modalidades de investimentos praticadas pelos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS), estabelecidas pela Resolução 3.506/2007 editada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).

De uma forma geral, pode-se dizer que existem diversas atividades de investimentos em que os recursos dos fundos do RPPS, objeto deste estudo, podem ser aplicados. Mas, há que se considerar que as decisões financeiras não são tomadas em ambientes de total certeza com relação a seus resultados, uma vez que essas decisões são voltadas para o futuro. Dessa maneira, a condição de incerteza em que é tomada a decisão de aplicação de recursos deve induzir o gestor a adotar práticas adequadas de mensuração, controle e monitoramento dos riscos a que os investimentos financeiros estão expostos.

2.4 Principais riscos associados aos investimentos financeiros dos fundos do RPPS

Com o desenvolvimento da economia, houve um incremento dos instrumentos financeiros, que passaram a facilitar operações capazes de levar a uma aceleração do crescimento econômico. Tal fato requer uma administração de riscos eficaz, visto que, o foco da atividade financeira tem o risco como sua parte integrante. Torna-se oportuno, então, contextualizar, sucintamente, os principais tipos de riscos que envolvem os instrumentos financeiros dos RPPS, os quais se apresentam da seguinte forma:

a) Risco de Mercado: Para Marshall (2002), riscos de mercado são aquelas flutuações no lucro líquido ou no valor de carteira resultantes de mudanças de preços específicos de mercado (risco de taxas de juros, risco de capital, risco de câmbio, risco de *commodity*);

b) Risco de Crédito: É a possibilidade de perdas decorrentes da incapacidade de contrapartes cumprirem contratos mantidos com os fundos. Estão presentes em operações de crédito, empréstimos e financiamentos e em títulos e papéis representantes de operações financeiras (CDB, CDI etc) ou adquiridos no mercado (debêntures, letras, etc) quando são denominados riscos de emissor (FERNANDES, 2000).

c) Risco de Liquidez: Segundo Brito (2000, p. 70) o risco de liquidez “decorre da falta de caixa (recursos) necessária para honrar obrigações assumidas nas transações.”

d) Risco Operacional: Para Marshall (2002) é o risco de falha dentro dos vários processos operacionais internos e estas falhas podem ocorrer em qualquer estágio do processo de agregação de valor através de erros de marketing, vendas, escrituração das transações, dentre outros.

e) Risco Legal: Para Jorion (2003) o risco legal está presente quando uma transação pode não ser amparada por lei. Os riscos legais são controlados por meio de políticas

desenvolvidas pelo departamento jurídico da instituição. Cabe à instituição assegurar-se de que acordos entre contrapartes podem ser cumpridos antes que o negócio seja consumado.

Se existem diversos riscos inerentes aos investimentos financeiros dos fundos do RPPS, então uma gestão de risco eficaz é fundamental para que estes fundos atendam às expectativas de compromissos previdenciários (superar passivos atuariais) e garantam a aposentadoria de seus contribuintes. Em outras palavras, deve haver uma política de investimentos dos fundos do RPPS capaz de promover a segurança dessas aplicações de maneira a minimizar a incapacidade de atender as obrigações do regime de previdência.

2.5 Os investimentos previstos pela Resolução nº 3.506/2007

A Resolução nº 3.506 editada pelo Conselho Monetário Nacional, em 28 de outubro de 2007 dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios. Essa Resolução revogou a Resolução nº 3.244/2004 e ampliou as oportunidades de investimentos para os RPPS. Seu objetivo é tornar a gestão cada vez mais eficaz e com isso fortalecer o patrimônio destes fundos para garantir condições de honrar compromissos previdenciários sob a sua responsabilidade. Em outras palavras, maiores retornos vêm acompanhados de maiores riscos, o que exige melhores controles. A Resolução 3.506 estabelece limites destinados justamente a manter sob controle os riscos financeiros dos RPPS.

A definição de limites de composição das carteiras de investimentos dos fundos do RPPS remete à preocupação de desenvolver estratégias e/ou mecanismos de proteção dos recursos desses fundos de riscos gerenciais e financeiros inerentes aos investimentos.

O Quadro 1 apresenta os principais limites estabelecidos para a política de investimentos dos RPPS, com base na Resolução do CMN nº 3.506/2007.

Resolução CMN nº 3.506/2007		
RENDA FIXA	RENDA VARIÁVEL	IMÓVEIS
<ul style="list-style-type: none"> • Até 100% em títulos públicos Federais • Até 80% em cotas de investimentos referenciados; • 20% em Depósitos de Poupança; • 15% em fundos de Renda fixa sob a forma de condomínio aberto; • 15% em fundos de direitos creditórios sob a forma de condomínio aberto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Até 30% em de fundos de investimentos previdenciários (classificados como ações); • Até 20% em ações sob a forma de condomínio aberto; • Até 3% em fundos de investimentos classificados como Multimercados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Terrenos e outros imóveis vinculados por Lei ao RPPS, mediante a integralização de cotas de fundos de investimentos imobiliários.

Quadro 1—Limites de Investimentos estabelecidos pela Resolução do CMN nº 3.506/2007.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os limites de investimentos apresentados pela regulamentação de aplicação dos fundos do RPPS (Resolução nº 3.506/2007) acarretam na necessidade de formas de controles gerenciais, em especial, a gestão de riscos, que permitam otimizar a eficiência na aplicação de recursos dentre as alternativas de investimentos disponíveis.

Diante do exposto, é notória a importância de se conhecer a forma ou estratégias que estão sendo utilizadas pelos gestores dos RPPS para minimizar os riscos existentes nas atividades de investimentos, estabelecidas pela Resolução nº 3.506/2007.

Para o atendimento do objeto proposto na pesquisa será apresentado, na seqüência, o método utilizado para o desenvolvimento deste estudo.

3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

Com o propósito de responder às questões elaboradas neste trabalho a pesquisa evidencia características de cunho descritivo, com abordagem quantitativa para a coleta dos dados.

Segundo Gil (2002, p. 42), “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Com relação à abordagem quantitativa, Hair Jr. et al (2005, p. 100) estabelecem que esta oferece informações resumidas sobre várias características, sendo útil para o mapeamento de tendências.

No tocante à população deste estudo, elegeram-se os municípios do Estado do Rio Grande do Sul que possuem constituído o Regime Próprio de Previdência Social. Segundo dados do Ministério da Previdência e Assistência Social – MPAS (2007), o estado do Rio Grande do Sul possui 303 municípios com RPPS constituído.

Com relação à amostra, Hair Jr. et al. (2005, p. 237) definem a amostra como sendo “um subconjunto relativamente pequeno da população”. Ou seja, qualquer subconjunto da população por meio do qual é possível estimar as características da população. Nesta pesquisa, a amostra configura-se como probabilística do tipo aleatória simples. De acordo com Marconi e Lakatos (1992) o tipo de amostra probabilística aleatória simples estabelece que cada membro da população tem a mesma probabilidade de ser escolhido. Nessa perspectiva, portanto, qualquer que seja a amostra, ela serve para apresentar um resultado. A um nível de confiança desejado de 91% e um erro de estimação permitido de 9%, tem-se:

Cálculo da amostra:

$$n_0 \cong 1/e^2$$

$$n = \frac{N \cdot n_0}{N + n_0}$$

Sendo que:

n_0 = tamanho da amostra (valor procurado);

e = erro amostral tolerável (9% ou $e = 0,09$);

N = população (303 municípios que possuem RPPS instituído);

Inicialmente calcula-se uma primeira estimativa n_0 na fórmula acima. Após, com o valor n_0 e N , calcula-se o tamanho da amostra (n).

$$n_0 = 1/(0,09)^2$$

$$n_0 = 123$$

$$n = (303 \times 123) / 303 + 123 \cong 84$$

Portanto, tem-se uma amostra probabilística e aleatória de 84 municípios, localizados no Estado do Rio Grande do Sul e que possuem o RPPS constituído. Destaca-se ainda que todos os 303 municípios pertencentes à população desta pesquisa receberam o instrumento de

pesquisa (questionário) por meio eletrônico. Sendo que 84 municípios responderam o questionário, aleatoriamente. Fato que permite a consideração da amostra como probabilística com a aceitação de um erro amostral de 9%.

Com relação aos procedimentos de coleta de dados, têm-se para este estudo a pesquisa bibliográfica e por levantamento ou *survey*. As pesquisas bibliográficas segundo Gil (1999) são pesquisas desenvolvidas a partir das contribuições dos diversos autores à cerca de determinado assunto, mediante consulta a livros e artigos científicos.

Por sua vez, a coleta dos dados do tipo por levantamento ou *survey*, segundo Hair Jr. et al (2005), é usada quando o projeto de pesquisa envolve a coleta de informações de uma grande amostra de indivíduos. O instrumento de pesquisa utilizado para realização deste estudo é o questionário. De acordo com Gil (2002), trata-se de uma técnica de coleta de dados em que as perguntas propostas pelo pesquisador são respondidas por escrito pelo pesquisado.

Após a especificação do instrumento de coleta de dados realizou-se a identificação, através do sítio do Ministério da Assistência e Previdência Social (MPAS), de todos os municípios do Estado do Rio Grande do Sul que possuem legalmente constituído o regime próprio de previdência na data de 16 de dezembro de 2007.

Na seqüência, buscou-se o endereço eletrônico (e-mail) dos representantes dos RPPS de cada município. A identificação foi feita da seguinte forma: na *homepage* do MPAS encontra-se um *link* em que cada município deve informar as contribuições mensalmente repassadas ao fundo do RPPS, saldos, número de servidores, alíquotas de contribuições, dentre outras informações (chamado de demonstrativo previdenciário). Além disso, também se encontram os nomes dos responsáveis pela gestão do RPPS com seus respectivos endereços eletrônicos.

De posse dessa informação, acessaram-se todos os demonstrativos previdenciários dos trezentos e três (303) municípios do Estado que possuem o RPPS e que se encontram relacionados no MPAS.

Uma vez coletados os endereços eletrônicos, providenciou-se o envio do questionário aos respondentes via *e-mail*. A pesquisa foi aplicada no período de dezembro de 2007 a fevereiro de 2008.

De posse dos questionários respondidos, buscou-se organizar e tabular os dados de tal forma que pudessem produzir informações conclusivas, sustentando o problema proposto nesta pesquisa.

Finalmente, com a aplicação da técnica estatística denominada análise de *clusters*, ou ainda análise de conglomerados ou análise de agrupamentos, fez-se a análise dos dados coletados.

Segundo Maroco (2003, p. 295), a análise de grupo ou de *clusters* “é uma técnica de análise multivariada que permite agrupar sujeitos ou variáveis em grupos homogêneos ou compactos relativamente a uma ou mais características comuns”.

Como limitações desta pesquisa tem-se:

- a) dificuldade em obter respostas aos questionários enviados, logo os resultados retratam a realidade circunscrita a essa população, não se podendo inferir para os demais fundos dos RPPS do estado do Rio Grande do Sul;
- b) a pesquisa tem como foco a gestão de riscos nas atividades de investimentos dos fundos do RPPS, em especial as atividades estabelecidas pela Resolução do CMN nº 3.506/2007, não contemplando outros riscos a que esses fundos estão expostos;

- c) possibilidade do gestor do fundo, responsável pelas informações prestadas, não ter o devido conhecimento com relação à importância da gestão de riscos. Uma vez que o gestor do fundo pode ser escolhido em assembleia, pelos próprios servidores municipais.

4. ANÁLISE DE *CLUSTERS* APLICADA AOS RPPS

A análise de clusters ou análise de agrupamentos é aplicada para verificar, dentre os 84 RPPS pesquisados e com base no questionário aplicado, quais são semelhantes entre si, ou ainda, as características comuns em cada grupo estabelecido, formando assim, agrupamentos de regimes próprios.

Segundo Hair Jr. et al. (2005, p. 384), “análise de agrupamentos é o nome para um grupo de técnicas multivariadas cuja finalidade primária é agregar objetos com base nas características que eles possuem”. Esse tipo de análise classifica objetos, neste caso, os respondentes, de modo que cada RPPS possua semelhança em relação a algum critério de seleção predeterminado.

Com a utilização desta técnica estatística, faz-se uma análise dentre os RPPS pesquisados, com o objetivo de evidenciar semelhanças em relação às práticas de gestão de riscos nas atividades de investimentos que vêm sendo utilizadas pelos gestores destes fundos.

Para a elaboração dos clusters selecionou-se algumas características baseadas no instrumento de pesquisa utilizado, dentre as quais:

- a) população do município;
- b) quantidade de servidores participantes do RPPS;
- c) ano de constituição do regime;
- d) montante de recursos aplicados;
- e) transparência de gestão, definida em função da divulgação aos servidores participantes da política e de informações sobre os investimentos; e
- f) disponibilidade de pessoas com conhecimento técnico especializado para auxiliar na elaboração de políticas de investimentos.

Estabeleceu-se a formação dos Clusters pela distância média entre eles (Average Linkage Between Groups), sendo solicitado a formação de três clusters, constituindo o Dendrograma representado na Figura 1.

Com a utilização do programa SPSS versão 11.5, calculou-se os agrupamentos hierárquicos, formadores dos clusters, utilizando-se da medida de distância Euclidiana, que de acordo com Maroco (2003), é a medida mais comumente usada da similaridade entre dois objetos por dimensionar as observações correspondentes aos indivíduos.

Inicialmente, partiu-se do pressuposto de que cada caso (sujeito), considerado individualmente, é um cluster. Na seqüência, estes casos vão sendo agrupados de acordo com as suas proximidades, tornando-se subgrupos, conforme as suas medidas de distâncias apresentadas. Para Maroco (2003), os métodos hierárquicos de agrupamento de Clusters, diferem entre si, somente pelo modo como as distâncias são calculadas.

A Figura 1 apresenta a formação de 3 clusters referentes aos dados dos RPPS pesquisados, com relação à política de investimentos, às práticas de gestão de riscos nas

atividades de investimentos e a utilização de sistemas de apoio à gestão de investimentos dos RPPS.

A partir do Dendrograma, identificaram-se os casos (municípios e seu RPPS) pertencentes aos clusters formados, bem como, as características semelhantes apresentadas pelos respectivos casos. Convém destacar, que os municípios e seus respectivos RPPS, estão sendo tratados como “casos” e identificados por números, preservando a identidade de cada um.

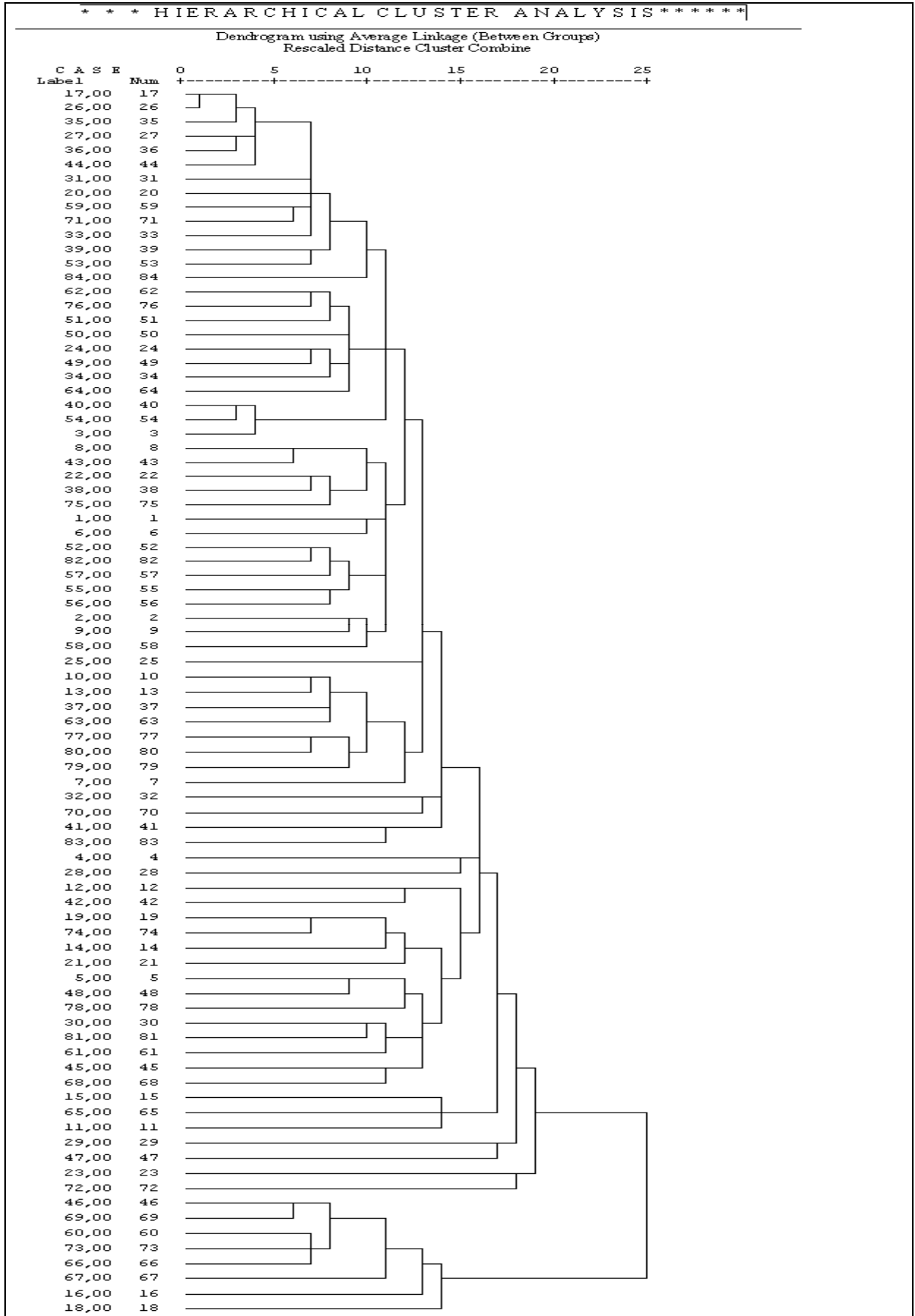


Figura 1 – Agrupamento hierárquico dos RPPS

Fonte: dados da pesquisa.

Para melhor visualização, os clusters formados e suas respectivas características, encontram-se sintetizadas no Quadro 2.

Características para formação de Clusters	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3
Casos correspondentes (municípios e seus RPPS).	1- 2- 3- 4-5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 17- 19- 20- 21- 22- 24- 25- 26- 27- 28- 29- 30- 31- 32-33- 34- 35- 36- 37- 38- 39- 40- 41- 42- 43- 44- 45- 47- 48- 49- 50- 51- 52- 53- 54- 55- 56- 57- 58- 59- 61- 62- 63- 64- 65- 68- 70- 71- 74- 75- 76- 77- 78- 79- 80- 81- 82- 83-84	16- 18- 46- 60- 66- 67- 69 e 73.	23 e 72
Tamanho do município.	Pequenos municípios, a grande maioria com até 30 mil habitantes.	A grande maioria dos Municípios possui população acima de 30 mil habitantes.	A maior parte dos municípios possui população acima de 100 mil habitantes.
Servidores municipais participantes do RPPS (ativos, inativos e pensionistas).	Até 1000 servidores.	Acima de 1000 servidores.	Acima de 3500 servidores.
Ano de constituição do RPPS.	A maioria foi constituída após o ano de 2000.	A maioria foi constituída antes do ano de 2000.	A maioria foi constituída antes do ano de 2000.
Possui pessoas com conhecimento técnico especializado que auxiliem na elaboração da política de investimentos dos RPPS.	Não possuem.	A grande maioria possui.	Todos possuem.
Montante de recursos aplicados.	Até R\$ 5 milhões.	Acima de R\$ 20 milhões.	Acima de R\$ 70 milhões.
Transparência apresentada na gestão praticada nos RPPS.	Praticamente não existe.	A grande maioria apresenta.	Há transparência.

Quadro 2 – Síntese das semelhanças dos RPPS do Estado do Rio Grande do Sul

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Dessa forma, o primeiro cluster formado é composto pelos seguintes casos: 1- 2- 3- 4- 5- 6- 7- 8- 9- 10- 11- 12- 13- 14- 15- 17- 19- 20- 21- 22- 24- 25- 26- 27- 28- 29- 30- 31- 32- 33- 34- 35- 36- 37- 38- 39- 40- 41- 42- 43- 44- 45- 47- 48- 49- 50- 51- 52- 53- 54- 55- 56- 57- 58- 59- 61- 62- 63- 64- 65- 68- 70- 71- 74- 75- 76- 77- 78- 79- 80- 81- 82- 83- 84. Estes casos possuem as seguintes características semelhantes: regimes próprios correspondentes a municípios com população inferior a 30 mil habitantes; em alguns casos em que o fundo foi constituído a partir do ano de 2000 (fundos de formação recente); os RPPS possuem até 1000 participantes (ativos, inativos e pensionistas); não possuem pessoa com conhecimento técnico especializado que auxiliem na elaboração de políticas de investimentos e a grande maioria dos participantes desconhece as políticas de investimentos praticadas por seus gestores, uma vez que essas não estão acessíveis a todos os participantes. Tais características tornam esses RPPS vulneráveis com relação às práticas de gestão de riscos, ou seja, a gestão de riscos praticamente não existe.

O segundo cluster possui os seguintes casos: 16- 18- 46- 60- 66- 67- 69 e 73. Para estes casos, as características são: referem-se à RPPS implementados ainda na década de 1990, a grande maioria pertence a municípios de médio porte (acima de 30 mil habitantes), com mais de 1000 participantes do regime, a grande maioria possui pessoa com conhecimento

técnico especializado que participa na elaboração das políticas de investimentos e declaram que a política de investimentos está acessível a todos os participantes; demonstrando que esses regimes já vêm apresentando um aumento no nível de transparência da gestão dos fundos de pensão. Tais características comprovam que esses regimes realizam algumas práticas de gestão de risco e demonstram saber da importância de se elaborar uma política de investimentos condizente com a legislação e capaz de fornecer aos seus gestores informações que permitam tomar melhores decisões.

Por fim, o terceiro cluster é composto pelos casos 23 e 72, cujas características identificadas são: pertencem a municípios de grande porte (acima de 100 mil habitantes), possui acima de 3500 participantes no RPPS, o montante de recursos aplicados está acima de R\$ 70.000.000,00. Todos afirmaram que possuem pessoas com conhecimento técnico especializado que auxiliam na elaboração de melhores práticas de gestão dos fundos e todos declararam que a política de investimentos praticada é de conhecimento dos participantes destes fundos. A partir das características sintetizadas no Quadro 2, tem-se que os municípios menores formaram o primeiro clusters, em que as práticas de gestão de investimentos são quase inexistentes, tornando estas gestões as mais frágeis. O segundo cluster é formado por municípios médios e que apresentam uma política que busca se enquadrar nas normas estabelecidas pela Resolução CMN nº 3.506/2007. O terceiro e último cluster, é formado pelos municípios de grande porte e que possuem um montante de recursos superior a R\$ 70.000.000,00, e principalmente, que na elaboração da política de investimentos e das práticas de gestão, participam pessoas com conhecimento técnico relacionado. É no terceiro cluster que se encontram as melhores práticas de gestão de riscos nos RPPS pesquisados.

5. CONCLUSÕES

É notória a relevância que as entidades previdenciárias dedicadas ao funcionalismo público possuem no âmbito da sociedade, seja pelo alcance social no campo previdenciário ou pelo papel que exercem no ambiente econômico. Assim, a falta de mecanismos de controle de riscos torna essas entidades suscetíveis à baixa lucratividade, podendo comprometer a manutenção da liquidez, da solvência e o equilíbrio econômico e atuarial dos planos de benefícios.

Esta pesquisa teve por objetivo avaliar o grau de distanciamento existente entre as práticas de gestão de riscos adotadas pelos RPPS dos municípios do Rio Grande do Sul.

Por meio da análise de agrupamentos foi possível avaliar o grau de distanciamento existente nas práticas de gestão de riscos executadas nos RPPS do Estado do Rio Grande do Sul, em que se constatou a formação de 3 *clusters*.

No primeiro *cluster*, encontram-se os 74 RPPS cuja política de investimentos, práticas de gestão e mecanismos de controle de risco não existem. Como participantes do primeiro *cluster* tem-se os municípios com até 30 mil habitantes, com investimentos de até R\$ 5 milhões, possuem até 1.000 participantes no regime próprio, e dele não participam pessoas com conhecimento técnico especializado na gestão de investimentos. Os fundos foram constituídos a partir do ano de 2000 e há pouca divulgação da política praticada pelos gestores dos RPPS aos participantes.

O segundo *cluster* é formado pelos 8 RPPS que apresentam uma política que busca se enquadrar nas normas estabelecidas pela Resolução CMN nº 3.506/2007. Os participantes deste *cluster* são os municípios médios (acima de 30 mil habitantes), com investimentos acima de R\$ 20 milhões, possuem acima de 1.000 participantes no regime próprio, a grande maioria possui pessoas com conhecimento técnico que participa da elaboração da política de

investimentos. Os regimes foram constituídos ainda na década de 1990 e a maior parte deles possui a política de investimentos amplamente divulgada.

No terceiro e último *cluster* é onde se encontram as melhores práticas de gestão de riscos nos RPPS pesquisados. Os RPPS participantes deste cluster são apenas 2 municípios, que tem população acima de 100 mil habitantes, com investimentos superiores a R\$ 70 milhões, possuem acima de 3.500 participantes no regime e todos possuem a participação de pessoas com conhecimento técnico especializado na gestão de investimentos. Os fundos foram constituídos na década de 1990 e a política de investimento é amplamente divulgada aos participantes.

Conclui-se, com base nos dados produzidos pela pesquisa que, apesar da legislação vigente apresentar avanços com relação à formalização e práticas que devem ser consideradas na ocasião da elaboração de uma política de investimentos eficiente e capaz de apresentar resultados que auxiliem os gestores dos RPPS, a grande maioria dos municípios pesquisados ainda não adota mecanismos de controle de riscos adequados para as atividades de investimentos.

Portanto, é salutar sejam incentivados os gestores dos RPPS para a adoção de melhores práticas para a manutenção dos riscos inerentes aos investimentos dessas entidades dentro de patamares adequados. Tais práticas podem incluir políticas de investimentos, adoção de princípios de conduta ética na gestão dos recursos e uso de sistemas e medidas adequadas para a mensuração e monitoramento dos riscos. Ao mesmo tempo, também o papel dos reguladores deve ser ressaltado como uma maneira para que essas políticas sejam cumpridas e atendam à legislação vigente.

Consideradas as limitações da presente pesquisa, apresentam-se recomendações para futuras pesquisas com o intuito de demonstrar a importância que a gestão de riscos possui no contexto das organizações. Neste sentido, recomenda-se: a) verificar se houve melhorias com relação às práticas de gestão de riscos adotadas a partir da publicação da Resolução CMN nº 3.506/2007; b) ampliar as fontes de dados e análises contemplando outros riscos a que esses fundos estão expostos; c) investigar a percepção da gestão de riscos pelos servidores participantes dos RPPS; d) aplicar a pesquisa em outros estados e regiões brasileiros, inclusive coletando dados de amplitude nacional, e comparar com os achados desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRITO, O.S. **Contribuição ao estudo de modelo de controladoria de risco-retorno em bancos de atacado**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária (USP), São Paulo, 2000.

BRASIL – **Emenda Constitucional (EC) n. 20**, de 15 de dezembro de 1998. Dispõe sobre as noções gerais do sistema previdenciário brasileiro.

_____. **Resoluções BACEN/CMN nº 3244/2004 e nº 3506/2007**. Disponíveis em: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em 15 nov 2007.

CARVALHO, L. N.. **Uma contribuição à auditoria do risco de derivativos**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 1996.

FERNANDES, F.C. **Uma contribuição à estruturação da atividade de controladoria em entidades fechadas de previdência privada**: Uma Abordagem da Gestão Econômica. Tese

(Doutorado em Ciências Contábeis) Departamento de Contabilidade e Atuária (USP), São Paulo, 2000.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 10 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

HAIR JR, J.F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOLTON G. A. Defining risk. **Financial Analysts Journal**. V. 60, n.6, nov/dec, 2004.

JORION, P. **Value at Risk**: a nova fonte de referências para gestão de risco financeiro. 2. ed..São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F), 2003.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MAROCO, J. **Análise estatística com utilização do SPSS**. – 2. ed. Lisboa: Sílabo, 2003.

MARSHALL, C. M. **Medindo e gerenciando riscos operacionais em instituições financeiras**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

TAFNER, P.; GIAMBIAGI, F. (Org). **Previdência no Brasil**: debates, dilemas e escolhas. Rio de Janeiro: Ipea, 2007.