

# **A economia de escala no custo administrativo dos fundos de pensão brasileiros**

**Carlos Augusto Pacheco Pereira** (UNB/UFPB/UFRN) - carlosp@funcef.com.br

**Jorge Katsumi Niyama** (UnB) - jkatsumi@unb.br

**Jonatas Dutra Sallaberry** (UNB/UFPB/UFRN) - jonatas.sallaberry@hotmail.com

## **Resumo:**

*O uso eficiente dos recursos administrativos tem sido um tema bastante relevante no mercado de fundos de pensão e por isso é necessário fazer uma análise se existe ganho de escala nas Entidades Fechadas de Previdência Complementar. Para Malhotra, Marisetty e Ariff (2001), a economia de escala é determinada quando os custos totais aumentam proporcionalmente menos do que a produção. Este trabalho tem por objetivo o estudo do modelo proposto por Mitchell e Bateman (2004) para o cálculo do ganho de escala e analisar se, no caso brasileiro, esse ganho realmente existe. A existência do ganho de escala, em fundos de pensão, já foi comprovada em outros países, no entanto, esse teste ainda não foi realizado no Brasil. A metodologia empregou na análise estatística o modelo de regressão linear múltipla de Mitchell e Bateman (2004) que apresentou uma significância de 82,64% (R<sup>2</sup> ajustado) indicando que as variações na despesa administrativa são explicadas pelas variações nas variáveis independentes, no cenário brasileiro. Os resultados apontaram que, permanecendo constante o número de participantes, um aumento de 1% no ativo total resultaria no aumento das despesas administrativas em aproximadamente 0,6% enquanto o aumento do número de participantes, em 1%, resulta num aumento de 0,05% na despesa administrativa. Com esses resultados verificamos que os gastos administrativos são diluídos entre os participantes de forma que quanto mais participantes entram, menor será o custo cobrado de cada membro.*

**Palavras-chave:** Custos Administrativos. Economia de Escala. Fundos de Pensão.

**Área temática:** Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões

## **A economia de escala no custo administrativo dos fundos de pensão brasileiros**

### **Resumo**

O uso eficiente dos recursos administrativos tem sido um tema bastante relevante no mercado de fundos de pensão e por isso é necessário fazer uma análise se existe ganho de escala nas Entidades Fechadas de Previdência Complementar. Para Malhotra, Marisetty e Ariff (2001), a economia de escala é determinada quando os custos totais aumentam proporcionalmente menos do que a produção. Este trabalho tem por objetivo o estudo do modelo proposto por Mitchell e Bateman (2004) para o cálculo do ganho de escala e analisar se, no caso brasileiro, esse ganho realmente existe. A existência do ganho de escala, em fundos de pensão, já foi comprovada em outros países, no entanto, esse teste ainda não foi realizado no Brasil. A metodologia empregou na análise estatística o modelo de regressão linear múltipla de Mitchell e Bateman (2004) que apresentou uma significância de 82,64% ( $R^2$  ajustado) indicando que as variações na despesa administrativa são explicadas pelas variações nas variáveis independentes, no cenário brasileiro. Os resultados apontaram que, permanecendo constante o número de participantes, um aumento de 1% no ativo total resultaria no aumento das despesas administrativas em aproximadamente 0,6% enquanto o aumento do número de participantes, em 1%, resulta num aumento de 0,05% na despesa administrativa. Com esses resultados verificamos que os gastos administrativos são diluídos entre os participantes de forma que quanto mais participantes entram, menor será o custo cobrado de cada membro.

Palavras-chave: Custos Administrativos. Economia de Escala. Fundos de Pensão.

Área Temática: Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

### **1 Introdução**

O uso eficiente dos recursos administrativos tem sido um tema bastante relevante no mercado de fundos de pensão, pois o desempenho dos investimentos dos planos de benefícios, que impactarão o benefício futuro, depende do nível e estrutura dos encargos administrativos cobrados durante o período de acumulação (MITCHELL; BATEMAN, 2004).

No entanto, a análise dos gastos administrativos das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC) é prejudicada pela não padronização de procedimentos existentes entre as entidades, como por exemplo, a contabilização dos gastos com pessoal cedido pelas patrocinadoras, que algumas entidades registram como despesa administrativa enquanto em outras, essas despesas são custos do patrocinador.

A forma de gestão dos investimentos também impacta essa análise, pois uma entidade com uma gestão, em sua maior parte terceirizada, apresenta pouca ou nenhuma despesa administrativa com a gestão dos recursos, no entanto, a rentabilidade pode apresentar um resultado menor devido às taxas de administração cobradas pelo serviço.

Além do uso eficiente do gasto administrativo, é necessário fazer uma análise se existe ganho de escala nas EFPCs. Muitos estudos têm sido feitos com relação ao custo administrativo de fundos de pensão, em sua maioria focada em países da Europa, Austrália e Estados Unidos, como por exemplo, Malhotra, Marisetty e Ariff (2001), Mitchell e Bateman (2004), Mitchell e Andrews (1981), Bikker e Dreu (2009) e Bikker, Steenbeek e Torrachi (2010), sendo que trabalhos sobre custo administrativo no sistema brasileiro de previdência complementar fechado são escassos, mas podemos citar Matucheski (2008) e Pasqualetto (2012).

Para Malhotra, Marisetty e Ariff (2001), de forma geral a economia de escala é determinada quando os custos totais aumentam proporcionalmente menos do que a produção,

ou seja, existe economia de escala quando o custo médio de produção diminui com o aumento da produção.

Este trabalho tem por objetivo o estudo do modelo proposto por Mitchell e Bateman (2004), para o cálculo do ganho de escala e analisar se, no caso brasileiro, esse ganho realmente existe.

A existência do ganho de escala, em fundos de pensão, já foi comprovada em outros países, como por exemplo, Holanda (BIKKER; DREU, 2009) e Austrália (MITCHELL; BATEMAN, 2004), no entanto, esse teste ainda não foi realizado para o caso brasileiro. O objetivo proposto demonstra-se relevante haja vista a potencialidade das entidades de previdência complementar brasileiras, e a significativa capacidade de crescimento, bem como suas externalidades positivas nas áreas social e econômica (SOUZA JUNIOR, 2002).

Este artigo é constituído por mais 5 seções: na seção 2 é apresentado um pouco do sistema de previdência complementar fechado brasileiro, na seção 3 é apresentado um resumo estatístico do custo administrativo dos fundos de pensão brasileiros, na seção 4 é apresentada a metodologia e o modelo utilizado verificação da existência do ganho de escala no caso brasileiro, na seção 5 são apresentados os resultados do modelo e na seção 6 está a conclusão do artigo.

## **2 O Sistema de Previdência Complementar Fechado brasileiro**

A previdência privada foi precursora da previdência social no Brasil. No entanto, apenas na década de 70 o regime de previdência complementar foi regulamentado no Brasil, segundo Pinheiro (2005), com a promulgação da Lei 6.435, de 15 de julho de 1977, essa lei vigorou até 2001 quando foi revogada pela Lei Complementar nº 109, de 29 de maio de 2001.

Segundo Sousa (2002), a primeira manifestação de previdência no Brasil foi em 1543, quando Brás Cubas fundou a Santa Casa de Misericórdia de Santos, criando um fundo de pensão para amparar os empregados daquela instituição. A Previdência Social começa com a criação da Caixa de Aposentadorias e Pensões dos Ferroviários, em 24 de janeiro de 1923.

Após a criação do fundo de pensão da Santa Casa de Misericórdia, se proliferaram as sociedades de montepio (PINHEIRO, 2005) que eram associações em que seus membros pagavam uma cota e adquiriam o direito de deixar pensão, após a sua morte, a uma pessoa de sua escolha, sendo as principais: Montepio dos oficiais da Marinha da Corte (1795), Montepio dos professores e mestres régios, de primeiras letras, gramática latina e grega, retórica e filosofia (com trinta anos de serviço) (1821), Montepio obrigatório dos Empregados do Ministério da Economia (MONGERAL – 1835), Sociedade Caxiense de Mútuo Socorro (1887), Caixa de Socorro das Estradas de ferro do Império e dos funcionários dos Correios (1889), Caixa de Montepio dos Funcionários do banco da República do Brasil (1904)

Entretanto, apenas no final da década de 1970 a previdência complementar foi impulsionada, com a edição da Lei Básica da Previdência Complementar, Lei nº 6.435/77 (SILVA, 2009). Após a promulgação dessa lei, a legislação sobre previdência complementar veio a ter um novo avanço apenas em 2001, quando as leis complementares nº 108/01, de 29 de maio de 2001, e 109/01 foram publicadas.

Desde a Lei 6.435/77, as entidades de previdência complementar foram divididas em dois tipos: as abertas, constituídas por entidades seguradoras ou instituições financeiras com fins lucrativos; e as fechadas, constituídas na forma de fundações ou associações sem fins lucrativos.

Conforme a Lei Complementar nº 109/01, os planos de benefícios administrados por entidades fechadas são instituídos por patrocinadores e instituidores. Já os planos instituídos por entidades abertas podem ser individuais, quando ofertado a qualquer pessoa física ou coletivo, quando ofertado a uma ou várias pessoas jurídicas.

Atualmente, o sistema de previdência complementar no Brasil possui recursos de investimento que totalizam R\$ 577,38 bilhões (MPS, 2012), representando 13,93% do Produto Interno Bruto (IBGE, 2013), sendo que a Caixa de Previdência do Banco do Brasil

(Previ) é o maior fundo de pensão da América Latina e o 25º do mundo em ativos de investimento, totalizando R\$ 155.341 milhões, em dezembro/2011 (PREVI, 2013).

As entidades fechadas de previdência complementar podem administrar planos de benefícios de caráter previdenciário de três tipos, conforme a Resolução CGPC nº 16, de 22 de novembro de 2005:

a) **Benefício Definido (BD):** são aqueles cujos benefícios programados têm seu valor ou nível previamente estabelecidos, sendo o custeio determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção;

b) **Contribuição Definida (CD):** são aqueles cujos benefícios programados têm seu valor permanentemente ajustado ao saldo de conta mantido em favor do participante, inclusive na fase de percepção de benefícios, considerando o resultado líquido de sua aplicação, os valores aportados e os benefícios pagos;

c) **Contribuição Variável (CV):** são aqueles cujos benefícios programados apresentem a conjugação das características das modalidades de contribuição definida e benefício definido.

### **3 Dados estatísticos do custo administrativo da previdência complementar fechada no Brasil**

O custo administrativo se refere a todos os custos operacionais acrescidos do custo com a gestão dos investimentos. No entanto, o custo com a gestão dos investimentos é de difícil mensuração, pois seu valor está embutido no valor da cota dos investimentos geridos por terceiros e quando esses recursos estão em fundos de investimentos não exclusivos, a sua apuração por parte dos fundos de pensão é de difícil realização.

Um problema encontrado no estudo da despesa administrativa é a falta de padronização no registro do custo dos fundos de pensão. Bikker e Dreu (2009), ao estudarem o impacto da escala, governança e estrutura dos planos de benefícios da Holanda, no período de 1992 a 2004, verificaram que 12% dos fundos de pensão não relatam qualquer custo administrativo.

No Brasil, conforme a Série de Estudos Número 3 da Previc que trata das despesas administrativas, todas as 285 entidades registraram algum tipo de despesa administrativa, no entanto, 30,18% das entidades não apresentaram despesa administrativa com pessoal e encargos, mesmo sendo obrigatório, existir no quadro da EFPC, no mínimo, a diretoria executiva.

Para essas entidades, presume-se que o gasto administrativo com pessoal e encargos sejam arcados pelo patrocinador, o que pode prejudicar uma análise mais aprofundada do sistema, uma vez que, o gasto administrativo divulgado por essas entidades é menor do que deveria ser.

A tabela 1 a seguir apresenta apenas os custos administrativos registrados no balancete do Plano de Gestão Administrativa (PGA), que é a unidade contábil em que se registra a gestão administrativa dos fundos de pensão no Brasil, conforme resolução CGPC nº 28, de 26 de janeiro de 2009, alterada pela resolução CNPC nº 08, de 31 de outubro de 2011.

Os dados considerados são os do exercício de 2011, divulgados pela Superintendência de Previdência Complementar (PREVIC), segregada em duas classes de análise: número de participantes e ativo total.

Tabela 1 - Custo administrativo em 2011

<b>Tamanho das classes</b>	<b>Custo administrativo por participante</b>	<b>Custo administrativo / total dos ativos (%)</b>	<b>Total dos ativos por participante (R\$)</b>	<b>Número de participantes total</b>	<b>Número de EFPC</b>
<b>Número de participantes</b>					
< 100	10.518	0,82%	123	383	6
100 - 1.000	2.194	0,90%	112	27.628	49
1.000 - 10.000	898	0,56%	179	581.721	153
10.000 - 100.000	444	0,36%	276	1.787.363	73
> 100.000	923	0,20%	510	587.990	4
Média / total	644	0,32%	310	2.985.085	285
<b>Total de ativos (em R\$ Milhões)</b>					
0 - 10	393	4,95%	20	9.736	12
10 - 100	352	1,49%	67	133.730	57
100 - 1.000	431	0,64%	155	827.133	140
1.000 - 10.000	613	0,03%	221	1.298.373	66
> 10.000	1.006	0,20%	503	716.113	10

**Fonte:** Série de Estudos Previc - Número 3 - Despesas Administrativas

Por essa tabela, considerando o número de participantes, tem-se a impressão de que o número ótimo de participantes situa-se no intervalo de 10.000 a 100.000 participantes, pois é o que apresenta o menor valor gasto por participante, R\$ 444. No entanto, quando consideramos o valor gasto em relação ao total do ativo, as entidades que apresentam um número de participantes acima de 100.000 possuem o menor índice.

Quando analisamos o gasto administrativo em relação ao total de ativos, as entidades com patrimônio entre R\$ 10 milhões e R\$ 100 milhões apresentam o menor custo por participante, R\$ 352. Mas, quando a análise é feita considerando o custo administrativo sobre o total de ativos, as entidades com patrimônio entre R\$ 1 bilhão e R\$ 10 bilhões apresentam o menor custo, com índice de 0,03%.

Outra análise do gasto administrativo que pode ser feita é considerando o tipo de patrocínio predominante, Público e Privado. No entanto, cabe ressaltar que as despesas administrativas das entidades vinculadas a patrocinadores públicos devem ser integralmente custeada pelo patrocinador e pelos participantes e assistidos, conforme art. 7º da Lei Complementar nº 108/01, o que pode distorcer a análise uma vez que as EFPCs patrocinadas por entes privados não precisam seguir essa regra.

A despesa administrativa da entidade de previdência complementar será custeada pelo patrocinador e pelos participantes e assistidos, atendendo a limites e critérios estabelecidos pelo órgão regulador e fiscalizador.

Parágrafo Único. É facultada aos patrocinadores a cessão de pessoal às entidades de previdência complementar que patrocinam, desde que ressarcidos os custos correspondentes.

Tabela 2 - Despesa Administrativa por Tipo de Patrocínio Predominante em 2011

<b>Tipo de Patrocínio</b>	Despesa administrativa por participante	Despesa administrativa / total dos ativos (%)	Total dos ativos por participante (R\$)	Número de participantes total	Número de EFPC
- Público	1.024	0,30%	341.497	1.143.025	73
- Instituidor	177	1,36%	13.042	86.997	17
- Privado	421	0,36%	117.165	1.755.063	195

**Fonte:** Série de Estudos Previc - Número 3 - Despesas Administrativas.

Como podemos observar na tabela 2, os instituidores apresentam o menor custo por participante. No entanto, a despesa administrativa em relação ao ativo total, é de 1,36%, que pode ser considerado um custo elevado quando comparado às entidades de patrocínio público e privado, com índices de 0,30% e 0,36%, respectivamente, principalmente se a gestão dos investimentos for terceirizada, pois há mais custos que não estão sendo mensurados.

Uma forma de melhor entender a análise dos indicadores das tabelas 1 e 2, é considerar que o indicador de despesa administrativa por participante se refere a quanto cada participante custa para a entidade e o indicador despesa administrativa em relação ao ativo total é quanto a entidade cobra para suportar sua despesa administrativa.

Sendo assim, as entidades que melhor apresentam a relação despesa/custeio seriam as de patrocínio privado, pois a despesa administrativa por participante é 59% inferior, e a relação despesa administrativa/total dos ativos é 20% superior, comparadas com as de patrocínio público.

#### 4 Metodologia e Modelo de Ganho de Escala

Segundo Mitchell e Bateman (2004), o sistema de pensão tende a expandir e a despesa com os planos de benefícios tende a subir menos, proporcionalmente, se a entidade tirar vantagem da economia de escala. Ainda de acordo com esses autores, caso a evidência da economia de escala se confirme, a união de grupos de participantes e ativos em grande escala pode trazer economia de dinheiro para participantes e patrocinadores.

A base de dados utilizada para estimar o modelo foi a Série de Estudos da Previc nº 1 e 3, que trata das despesas administrativas, nos exercícios de 2010 e 2011, respectivamente. Como as despesas com gestão terceirizada dos investimentos não é uma informação disponível, pois ela está embutida no resultado de investimento das EFPC, eles não foram considerados na análise.

Para o cálculo da economia de escala, conforme o modelo proposto, esses estudos fornecem as principais variáveis, que são o número de participantes por entidade, o valor do ativo total, o tipo de patrocínio predominante e a despesa administrativa total. Considerando as informações disponíveis na base de dados, foi selecionado o modelo de Mitchell e Bateman (2004), que foi adaptado para testar a economia de escala no contexto da Austrália, para nesta pesquisa empregá-lo no cenário brasileiro.

O modelo estatístico é um modelo de regressão linear múltipla, especificado com mais de uma variável independente haja vista que são poucas as variáveis dependentes que podem ser explicadas apenas por uma variável dependente. A análise de regressão foi realizada por meio do *software Greatl*, a partir da fórmula

$$\ln(C_i) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(\text{PART}_i) + \alpha_2 \ln(\text{ATIVOS}_i) + \alpha_3 X + \varepsilon_i \quad (1)$$

No presente modelo 'Ci' representa a despesa administrativa da entidade,  $\ln(\text{PART}_i)$  e  $\ln(\text{ATIVOS}_i)$  se referem ao logaritmo natural de participantes e assistidos, e X é uma variável *dummy* que se refere ao tipo de patrocínio das entidades, sendo aplicado 0 para o patrocínio

Privado e 1 para o patrocínio Público. O patrocínio predominante igual a Instituidor foi considerado como Privado.

No modelo original, X também é uma variável *dummy*, mas considera, principalmente, o tipo de plano de benefícios, informação não disponível no banco de dados utilizado para estimar o modelo brasileiro; por esse motivo, essa informação não será considerada no nosso modelo.

Para verificarmos a existência da economia de escala, foi testado se  $\alpha_1$  e  $\alpha_2$  são, individualmente, menores do que 1. Assim, as despesas administrativas deveriam aumentar se o número de participantes aumentar, mas caso exista economia de escala, o crescimento no número de participantes geraria um aumento proporcionalmente menor na despesa administrativa. Da mesma forma, no caso do ativo, se a economia de escala existir, uma entidade com mais ativos incorrerá em menor despesa administrativa para cada real investido.

Ainda segundo Mitchell e Bateman (2004), o modelo de custo implica que tendo mais ativos e participantes haverá um aumento na despesa administrativa, mas a uma taxa menor do que 1 para 1 se a economia de escala de fato existir.

## 5 Análise dos resultados

Os resultados esperados, de acordo com a hipótese do modelo proposto, é a de que as duas variáveis apresentem valores positivos, mas que sejam menores do que 1. O resultado apresentado na Tabela 3 é consistente com o esperado, apresentando para o modelo um resultado de aproximadamente 0,6 para o coeficiente Ativo total e 0,05 para o coeficiente número de participante, estes últimos em logaritmos naturais (ln).

**Tabela 3 - Resultado da Estatística**

Variável Explanatória	Modelo <sup>1</sup>
<b>Escala</b>	
<b>Ativo Total (ln R\$)</b>	0,5974461 *** (0,0186500)
<b>Participantes (ln)</b>	0,0500229 ** (0,0211453)
<b>Tipo de patrocínio</b>	0,5395232 *** (0,0560636)
<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>	0,8254802
<b>F de significação</b>	2,39E-217
<b>VIF (Ativo Total)</b>	2,108
<b>VIF (Participantes)</b>	1,985
<b>VIF (Tipo Patrocínio)</b>	1,095

<sup>1</sup> Valores entre parênteses representam o erro padrão

\*\*\* Coeficientes significantes estatisticamente

Isto significa que, permanecendo constante a quantidade de participantes, um aumento de 1% no ativo total resultaria no aumento das despesas administrativas em aproximadamente 0,6%. Já o aumento do número de participantes resultaria num aumento de despesa administrativa bem inferior, sendo que o aumento de 1% no número de participantes provocaria, pelo modelo, um aumento de 0,05% na despesa administrativa.

O modelo gerou a seguinte equação:

$$Y = 2,36946 + 0,05002x_1 + 0,59745x_2 + 0,53952x_3 \quad (2)$$

O coeficiente de determinação do modelo ( $R^2$  ajustado) apresentou um resultado de 0,8264, ou seja, 82,64% das variações na despesa administrativa são explicadas pelas variações nas variáveis: número de participantes, ativo total e tipo de patrocínio. Como apresentado na tabela 3, esse coeficiente é estatisticamente diferente de zero, com probabilidade muito pequena de erro, conforme o F de significação.

No modelo também não foi detectado problema de multicolinearidade, com o teste VIF apresentando valores entre 1,095 e 2,108.

Com esses resultados verificamos que o valor do ativo total tem uma influência sobre o valor das despesas administrativas maiores do que o número de participantes, no entanto, os fundos de pensão de pensão brasileiros ainda possuem uma grande margem (95%) de economia de escala no parâmetro quantidade de participantes.

Para a variável tipo de patrocínio, verificou-se que as entidades de patrocínio público apresentam uma despesa administrativa de aproximadamente 0,54 (em ln), maior do que as de patrocínio privado.

Comparando com os resultados de Mitchell e Bateman (2004), tabela 4, percebemos um alinhamento com os resultados do coeficiente ativo total entre as duas pesquisas, no entanto, há uma diferença significativa quando comparamos o resultado do coeficiente número de participantes.

**Tabela 4- Comparativo de resultados**

<b>Variáveis</b>	<b>Modelo brasileiro</b>	<b>Mitchel e Bateman (2004)</b>
<b>Ativo Total (ln)</b>	0,597 (0,019)	0,458 (0,028)
<b>Participantes (ln)</b>	0,05 (0,021)	0,373 (0,023)

## **6 Conclusão**

O custo administrativo dos fundos de pensão é de grande interesse para participantes e patrocinadoras, pois custos elevados podem diminuir substancialmente o valor dos benefícios esperados pelos participantes do fundo de pensão, especialmente em planos do tipo contribuição definida e contribuição variável.

Por esse motivo, o acompanhamento e a análise das despesas administrativas devem ser feitas periodicamente pelos gestores das fundações para que medidas saneadoras, de um possível descontrole nos gastos administrativos, sejam aplicadas de forma tempestiva.

Uma dessas medidas é a economia de escala, principalmente por meio do aumento do número de participantes, conforme demonstrado. Com a economia de escala, os gastos administrativos são diluídos entre os participantes do fundo de forma que quanto mais participantes entram menor será o custo cobrado de cada membro.

Apesar do resultado encontrado, é necessário que o estudo seja ampliado de forma a considerar também o tipo de plano de benefício para verificar se há economia de escala entre os planos de benefícios BD, CV e CD e por tamanho de plano.

Os resultados encontrados neste artigo podem auxiliar o órgão regulador bem como os gestores de fundos de pensão nas discussões sobre o fomento da previdência complementar fechada do Brasil, uma vez que comprovada a economia de escala as regras para o custeio administrativo deveriam ser revistas para melhor se adequarem as necessidades do sistema.

## **Referências**

CONSELHO NACIONAL DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR. Resolução CNPC nº 08, de 31 de outubro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos contábeis das entidades fechadas de previdência complementar, e dá outras providências. Disponível em:



XX Congresso Brasileiro de Custos – Uberlândia, MG, Brasil, 18 a 20 de novembro de 2013

<[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1\\_121019-143715-068.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_121019-143715-068.pdf)>. Acesso em: 06 Jan. 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução CGPC nº 16, de 22 de novembro de 2005. Normatiza os planos de benefícios de caráter previdenciário nas modalidades de benefício definido, contribuição definida e contribuição variável, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1\\_121019-143715-068.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_121019-143715-068.pdf)>. Acesso em: 08 Jul. 2012.

BIKKER, J.; STEENBEEK, O.; TORRACCHI, F. *The impact of scale, complexity, and service quality on the administrative costs of pension funds: A cross-country*. DNB Working Paper, n. 258, 2010.

BIKKER, J.; DREU, J. *Operating costs of pension funds: the impact of scale, governance, and plan design*. Journal of Pension Economics and Finance. v. 8, n. 1, p. 63-89, 2009.

BIKKER, J.; DREU, J. *Pension fund sophistication and investment policy*. DNB Working Paper, n. 11, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Nacionais Trimestrais – Indicadores de Volumes e Valores Correntes**. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2093](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2093)> Acesso em: 08 Jan 2013.

MALHOTRA, D.K.; MARISSETTY, V.B.; ARIFF, M. *Economies of scale in retail superannuation funds in Australia*. Working Paper. Monash University, 2001.

MATUCHESKI, S. **Um estudo sobre a atribuição dos custos administrativos nas Entidades Fechadas de Previdência Complementar: Comparativo de métodos de Custeio**. 2008. 160p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

MPS. Ministério da Previdência Social. **Estatístico trimestral 2011**. Normatiza os planos de benefícios de caráter previdenciário nas modalidades de benefício definido, contribuição definida e contribuição variável, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1\\_121019-143715-068.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_121019-143715-068.pdf)>. Acesso em: 08 Jul. 2012.

MITCHELL, O. S.; BATEMAN, H. *New Evidence on Pension Plan design and Administrative Expenses: The Australian Experience*. Journal of Pension Economics and Finance. v. 3, n. 1, p. 63-76, 2004.

MITCHELL, O. S.; ANDREWS, E. *Scale economies in private multi-employer pension systems*. Industrial and Labor Relations Review, n. 34, p. 522-530, 1981.

PASQUALETO, J. C. M. **Custos Administrativos em Ambiente Competitivo**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DOS FUNDOS DE PENSÃO, 33. 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ABRAPP, 2011.

PINHEIRO, R.P. **Riscos Demográficos e Atuariais nos Planos de Benefício Definido e de Contribuição Definida num Fundo de Pensão**. 2005. 296p. Tese (Doutorado em

XX Congresso Brasileiro de Custos – Uberlândia, MG, Brasil, 18 a 20 de novembro de 2013

Demografia) Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Lei n. 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: 05 Jan. 2013.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 108, de 29 de maio de 2011. Dispõe sobre a relação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, suas autarquias, fundações, sociedades de economia mista e outras entidades públicas e suas respectivas entidades fechadas de previdência complementar, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1\\_121019-143715-068.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_121019-143715-068.pdf)>. Acesso em: 05 Jul. 2012.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 109, de 29 de maio de 2011. Dispõe sobre o Regime de Previdência Complementar e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1\\_121019-143715-068.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_121019-143715-068.pdf)>. Acesso em: 05 Jul. 2012.

PREVI. Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil. Disponível em: <[http://www.previ.com.br/portal/page?\\_pageid=57,1&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.previ.com.br/portal/page?_pageid=57,1&_dad=portal&_schema=PORTAL)>. Acesso em: 05 Jul. 2013.

SILVA, R.V. **Atendimento às regras, princípios e práticas de governança em Entidades Fechadas de Previdência Complementar**. 2009. 101p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Centro Sócio Econômico da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

SOUSA, J. P. et al. **80 anos da Previdência Social: a história da previdência social no Brasil – um levantamento bibliográfico, documental e iconográfico**. Brasília: MPAS, 2002.

SOUZA JÚNIOR, G. A. **A nova Fase das Entidades Fechadas de Previdência Complementar no Brasil: Tendências e Aspectos Contábeis**. 2002. 135p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - OECD. **Pension Markets in Focus**. n. 9, set./2012. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/financialmarketsinsuranceandpensions/privatepensions/PensionMarketsInFocus2012.pdf>>. Acesso em: 28 Dez 2012.