

# 1847

TEXTO PARA DISCUSSÃO

## CRIAÇÃO DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR DOS SERVIDORES FEDERAIS: MOTIVAÇÕES E IMPLICAÇÕES NA TAXA DE REPOSIÇÃO DAS FUTURAS APOSENTADORIAS

Leonardo Alves Rangel



## **CRIAÇÃO DA PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR DOS SERVIDORES FEDERAIS: MOTIVAÇÕES E IMPLICAÇÕES NA TAXA DE REPOSIÇÃO DAS FUTURAS APOSENTADORIAS\***

Leonardo Alves Rangel\*\*

João Luiz Saboia\*\*\*

---

\* Este texto insere-se no âmbito de pesquisa de doutorado desenvolvida pelo autor junto ao Programa de Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento (PPED) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

\*\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea e doutor em políticas públicas no PPED/UFRJ.

\*\*\* Professor titular do Instituto de Economia (IE) da UFRJ.

## Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da  
Presidência da República**  
Ministro interino Marcelo Côrtes Neri

**ipea** Instituto de Pesquisa  
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

**Presidente**  
Marcelo Côrtes Neri

**Diretor de Desenvolvimento Institucional**  
Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

**Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais**  
Renato Coelho Baumann das Neves

**Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia**  
Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

**Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas**  
Cláudio Hamilton Matos dos Santos

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**  
Rogério Boueri Miranda

**Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura**  
Fernanda De Negri

**Diretor de Estudos e Políticas Sociais**  
Rafael Guerreiro Osorio

**Chefe de Gabinete**  
Sergei Suarez Dillon Soares

**Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação**  
João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>  
URL: <http://www.ipea.gov.br>

## Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2013

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.  
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

JEL: H55; J26; J32.

# SUMÁRIO

---

## SINOPSE

1 INTRODUÇÃO .....	7
2 PREVIDÊNCIA SOCIAL: CONCEITOS E MODELOS DE ORGANIZAÇÃO.....	8
3 PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS NO BRASIL E A CRIAÇÃO DA FUNPRESP: MOTIVAÇÕES DA REFORMA E POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES....	16
4 ARRANJOS PREVIDENCIÁRIOS PARA SERVIDORES PÚBLICOS: TENDÊNCIAS INTERNACIONAIS .....	23
5 IMPACTOS DA REFORMA NA SUAVIZAÇÃO DO CONSUMO: TAXAS DE REPOSIÇÃO DOS BENEFÍCIOS .....	36
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	46
REFERÊNCIAS .....	48



## SINOPSE

Este texto discute as implicações da criação da Fundação de Previdência Complementar dos Servidores Federais (FUNPRESP) e a instituição de teto para aposentadorias e pensões pagas pelo Regime Próprio da União sobre a taxa de reposição das aposentadorias dos futuros servidores públicos. Entende-se que a taxa de reposição das aposentadorias é uma boa *proxy* para a suavização do consumo ao longo do ciclo de vida, uma das funções de qualquer sistema previdenciário. As taxas de reposição são calculadas para diferentes cenários, utilizando algumas hipóteses. Os resultados das simulações para as taxas de reposição mostram que, para não observarem diminuição em seu padrão de consumo na inatividade, aos futuros servidores públicos serão exigidas mais responsabilidades, principalmente no tocante ao esforço de poupança individual, percentual de contribuição em relação a sua remuneração e tempo de contribuição. Ademais, também como requisito para manutenção do padrão de consumo, é imperioso que os administradores dos recursos financeiros depositados nas contas individuais dos servidores obtenham uma taxa de retorno razoável.

**Palavras-chave:** Previdência Social; FUNPRESP; reforma da previdência; taxa de reposição.





## 1 INTRODUÇÃO

O ano de 2012 pode ser considerado como o da maior mudança no sistema previdenciário dos servidores federais em décadas. Previstos a partir das emendas constitucionais (ECs) nºs 20/1998 e 41/2003, o estabelecimento de um valor como teto para as aposentadorias e pensões pagas pelo governo federal e a criação da previdência complementar dos servidores públicos foram aprovados pelo Congresso Nacional e sancionadas pela Presidência da República.<sup>1</sup>

Com o novo regramento previdenciário, o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos servidores federais terá o valor de seus benefícios limitado pelo teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS). Caso o servidor queira receber além deste valor, deverá contribuir para alguma Fundação de Previdência dos Servidores Federais (FUNPRESP), a ser criada.<sup>2</sup> Estas entidades de previdência complementar funcionarão no regime de capitalização com plano de contribuição definida: o benefício futuro ao qual o servidor terá direito dependerá da rentabilidade de seus ativos financeiros, sua taxa de contribuição e do número de contribuições.<sup>3</sup>

Ocorre que a rentabilidade dos ativos financeiros é incerta, o que representa a incorporação de um componente de risco para o valor da aposentadoria do servidor público. Desta forma, sem entrar no mérito de se era ou não necessária mais uma reforma no RPPS federal, este trabalho busca contribuir para o debate da questão previdenciária relacionada aos servidores públicos, ao estimar possíveis taxas de reposição da aposentadoria dos servidores federais que serão incluídos no novo regime previdenciário. A partir de diferentes hipóteses e cenários para as simulações, os resultados mostram que, para suavizar o consumo ao longo do ciclo de vida, os servidores federais deverão: contribuir para a previdência complementar com ao menos 8,5% de sua renda, contribuir por longos períodos e obter rentabilidade razoável de seus recursos financeiros acumulados.

---

1. Lei nº 12.068 de 2012.

2. É prevista a criação da FUNPRESP-Exe (para servidores do Poder Executivo), FUNPRESP-Jud (para servidores do Poder Judiciário) e FUNPRESP-Leg (para servidores do Poder Legislativo).

3. Para maiores detalhes sobre a nova previdência dos servidores federais, ver Ferreira (2008), Caetano (2008), Silveira *et al.* (2011) e Tafner (2011).

Além desta introdução, o presente texto é composto de mais quatro seções, seguidas das considerações finais. A segunda seção apresenta os principais conceitos relacionados aos modelos previdenciários; a seção seguinte apresenta de forma sucinta as principais razões para a reforma na previdência dos servidores federais no Brasil; a seção quatro faz um apanhado da situação previdenciária dos servidores públicos em diversos países e uma comparação das motivações de reforma nestes países e no Brasil; a quinta seção apresenta os benefícios oferecidos futuramente pela previdência complementar dos servidores, tece algumas considerações e realiza algumas simulações sobre as futuras taxas de reposição para aposentadoria dos servidores públicos federais. A sexta e última seção apresenta as considerações finais do trabalho.

## **2 PREVIDÊNCIA SOCIAL: CONCEITOS E MODELOS DE ORGANIZAÇÃO**

Ao se discutir sobre os tipos de modelos previdenciários, é imperioso fazer uma criteriosa diferenciação entre eles. Para tal, deve-se adotar algum tipo de classificação.

Uma forma de se classificar entre diferentes sistemas previdenciários é apresentada por Diamond (1995), segundo a qual, a característica principal para a diferenciação entre sistemas de previdência é o arranjo financeiro-atuarial em termos de planos de aposentadoria. Desta forma, são dois os tipos de modelos: benefício definido (BD) e contribuição definida (CD). Diamond (1995) atribui importância menor à caracterização de modelos previdenciários fora do arranjo por ele adotado.

Outra classificação pode ser encontrada em Feldstein e Liebman (2001). Além da diferenciação entre BD e CD, há o critério do regime de financiamento: sem formação de reservas financeiras (também chamado de repartição simples) e com formação de reservas financeiras (ou capitalização).

Ao se combinar as classificações de Diamond (1995) e Feldstein e Liebman (2001), é possível enquadrar os modelos previdenciários em quatro categorias: repartição com BD, capitalização com BD, repartição com CD e capitalização com CD.

Uma vantagem da classificação proposta por Feldstein e Liebman (2001) é ser bem mais detalhada que a de dois tipos apresentada em Diamond (1995). Mas este grau de

detalhamento de Feldstein e Liebman (2001) apenas se concretiza como vantagem se for relevante para analisar as implicações dos modelos na economia. James (1997) mostra que a forma pela qual o sistema previdenciário se financia é essencial para se entender seus efeitos macroeconômicos, o que reforça a vantagem do modelo mais detalhado em relação ao de Diamond (1995).

Uma terceira forma consagrada para classificação de modelos previdenciários é apresentada por Orszag e Stiglitz (1999). Segundo os autores, há quatro aspectos que devem ser considerados em um sistema previdenciário: *i)* grau de privatização do sistema; *ii)* pré-financiamento do sistema; *iii)* diversificação dos portfólios dos fundos financeiros; e *iv)* oferta de planos CD ou BD.

A classificação proposta por Orszag e Stiglitz (1999) é bastante útil quando se estudam as reformas dos sistemas previdenciários, dado que se observam: aspectos do gerenciamento da arrecadação e pagamento de benefícios – grau de privatização ; o nível e a suficiência das reservas financeiras de um modelo de previdência – pré-financiamento do sistema; a institucionalidade para regular os investimentos financeiros – diversificação dos portfólios; e a relação entre contribuição e benefícios – oferta de planos CD ou BD.

Há também a forma de classificação de sistemas previdenciários apresentada por Barr e Diamond (2010). Os autores classificam os sistemas de acordo com três características: *i)* grau de formação de reservas financeiras; *ii)* relação entre contribuições e benefícios; e *iii)* a forma de ajuste no valor das contribuições e dos benefícios ao longo do tempo. Pode-se afirmar que as duas primeiras características são similares às apresentadas por Diamond (1995) e Feldstein e Liebman (2001). A terceira característica serve de mote para discussão da repartição de riscos em sistemas previdenciários.

É possível também classificar os sistemas de previdência de uma maneira adicional, que será útil principalmente quando se analisar a proposta de criação de um fundo complementar para os servidores públicos. Em relação a sua composição, os sistemas previdenciários podem ser classificados de três formas: puro, misto ou paralelo. Os sistemas puros são aqueles com características apenas de CD ou BD, independentemente do grau de formação de reservas; os sistemas paralelos são aqueles observados principalmente em países que realizaram reformas estruturais em seus sistemas de previdência. Nestes países, geralmente, a população antiga está inserida em um sistema com plano

de BD, e os novos entrantes são inseridos em um sistema (geralmente) capitalizado de CD. Por fim, observa-se o sistema misto quando há mais de um pilar obrigatório de proteção previdenciária. Um deles, geralmente o primeiro pilar, oferece plano de BD, e há outro pilar, com plano de CD. Adianta-se aqui que a lei que cria a previdência complementar para os servidores federais representa uma alteração no regime previdenciário de puro (BD) para misto (BD e CD).

Deve-se entender a forma de classificação anterior como complementar à de Barr e Diamond (2010), pois dela não prescinde e ainda acrescenta novos elementos para a caracterização dos modelos previdenciários.

A seguir, são detalhados os modelos previdenciários de acordo com seu regime financeiro e a relação entre contribuições e benefícios.

## **2.1 Regimes financeiros: formação de reservas (ou capitalização) *versus* repartição**

O regime financeiro de um sistema de previdência relaciona-se ao modo como são arrecadados e gerenciados os recursos e a forma pela qual são alocados em pagamentos de benefícios e na administração do próprio sistema. Os regimes podem ser com formação total de reservas (capitalização) ou sem formação de reservas (repartição). Há também a possibilidade de regimes financeiros intermediários entre a formação total de reservas e repartição.

### 2.1.1 Regime de capitalização

Sistemas de pensão neste arranjo de financiamento são baseados em poupança. A lógica é a de que contribuições sejam investidas em ativos financeiros. As contribuições podem ser capitalizadas em contas individuais ou de forma coletiva. Em tese, as reservas são sempre suficientes para o pagamento dos compromissos futuros, o que pode ser resultado de duas configurações: ajuste das contribuições às obrigações financeiras ou ajuste das obrigações financeiras ao montante dos ativos financeiros acumulados.<sup>4</sup>

---

4. A depender se o sistema é de BD ou CD. Mais detalhes serão tratados adiante.

Esse arranjo na forma capitalização tem importantes impactos no aspecto distributivo dos sistemas previdenciários. Como o benefício a ser recebido na aposentadoria é restringido pelo total de ativos acumulados, não há a redistribuição entre diferentes gerações.

### 2.1.2 Regime de repartição

É um arranjo contratualista em sua essência. São arrecadados recursos dos trabalhadores e empregadores para, em seguida, transferi-los para os beneficiários do sistema de previdência. Neste arranjo, pode-se também formar reservas financeiras em antecipação a obrigações futuras do sistema (Barr e Diamond, 2010, p. 31). O exemplo mais conhecido é o do *Trust Fund*, dos Estados Unidos.

Em termos distributivos, ao contrário dos sistemas sob regime de capitalização, no arranjo de repartição, os benefícios a serem recebidos não estão restritos às contribuições feitas. Assim, em sistemas com regime financeiro de repartição pode haver redistribuição intergeracional, repartição dos riscos previdenciários entre o patrocinador do plano de previdência e os segurados e entre os segurados (intrageneracional), de forma conjunta ou isolada. É um arranjo claramente baseado na solidariedade, no qual, quando público, o Estado serve como intermediário entre a geração ativa atual, que contribui para o pagamento dos beneficiários, e que espera que, no futuro, quando se tornar inativa, a então geração ativa financie seus benefícios.

### 2.1.3 Arranjos intermediários entre o FF e o PAYG

Alguns sistemas previdenciários são mais bem definidos como de financiamento ou capitalização parcial. Esse é o caso típico do *Social Security* dos Estados Unidos, em que existe um grande fundo financeiro (*Trust Fund*), cujas reservas são investidas em títulos do Tesouro daquele país. O mesmo pode ser dito sobre os regimes próprios de previdência de alguns estados no Brasil. Há formação de fundo de reserva, mas ele não cobre a totalidade dos gastos ou dos gastos esperados no futuro.

Grande parte dos sistemas estatais funcionam com regime de repartição, e os eventuais fundos de reserva cobrem apenas parte de seus compromissos. Servem principalmente como fundos para amenizar as flutuações das arrecadações devido aos ciclos econômicos, com objetivo de não colocar em risco o financiamento do sistema. Neste caso, estes ativos financeiros acumulados recebem também o nome de *buffer funds*.

Pela classificação proposta por Feldstein e Liebman (2001), não há regime intermediário. Caso o sistema não seja capitalizado, mesmo que possua algum grau de reserva formada, ele será classificado como de repartição. Os autores são mais puristas neste caso, ao contrário da classificação proposta por Barr e Diamond (2010), que reconhece a importância da formação dos fundos de reserva, mesmo que não consigam fazer frente a todos os compromissos previdenciários.

## 2.2 Relação entre contribuições e benefícios

Independentemente de o sistema de previdência ser de repartição ou possuir reservas, outra questão relevante é a relação entre benefício e contribuições prévias. Neste contexto, Barr e Diamond (2010) destacam três abordagens. Além delas, faz-se necessário destacar uma quarta abordagem, bastante cara aos planos de previdência complementar.

### 2.2.1 Planos de contribuição definida

Em um plano de CD, cada membro contribui com um percentual de seu salário para uma conta individual. Esta contribuição pode ou não ter uma contrapartida de seu empregador. Estas contribuições são utilizadas para comprar ativos financeiros que serão acumulados, assim como seus rendimentos. Ao se iniciar o período de aposentadoria, os ativos financeiros acumulados servirão para financiar o consumo do indivíduo via compra de uma anuidade no mercado ou alguma outra forma. Desta monta, em sistemas com planos de CD, o benefício somente será conhecido com exatidão no momento da aposentadoria.<sup>5</sup> Um exemplo clássico para esta modalidade é o sistema do Chile, no qual as contribuições são recolhidas por administradoras privadas que investem em diferentes ativos. Após determinada idade mínima, pode-se requerer a aposentadoria, cujo valor dependerá do montante acumulado ao longo dos anos e da rentabilidade alcançada pelo administrador.

Com relação aos riscos associados a um plano de CD, a compra de uma anuidade apenas assegura o indivíduo contra o risco da longevidade. Todos os demais riscos, tanto durante o período de acumulação quanto o período de aposentadoria,

---

5. É importante ressaltar que, por meio de modelos estatísticos e financeiros, é possível prever com alto grau de confiabilidade o valor do benefício a ser pago. No entanto, na ocorrência de um evento extremo – como a crise de 2008 –, todas as previsões acabam por se mostrar não confiáveis.

são enfrentados exclusivamente pelo segurado. Estes riscos são de vários tipos, tais como taxa de retorno real dos ativos acumulados, risco de desemprego ou doença incapacitante e o risco futuro sobre o preço das anuidades. Um plano previdenciário na forma de CD pode ser modificado de forma que o governo, ou até mesmo os empregadores, compartilhe um pouco dos riscos com os indivíduos: garantia de uma pensão mínima para aqueles que não conseguirem acumular um determinado nível de ativos, contribuição estatal para as contas individuais durante afastamentos do mercado de trabalho por motivo de doença, desemprego ou gravidez, por exemplo.

### 2.2.2 Planos de benefício definido

Nos planos previdenciários de BD, o valor da aposentadoria do trabalhador não é baseado no total de ativos financeiros acumulados por ele, mas em seu salário ao longo da vida laborativa e em seu tempo de trabalho. A contribuição, tanto do trabalhador quanto de seu empregador, se existir, é a variável endógena do modelo que garante o equilíbrio financeiro do sistema (Barr e Diamond, 2010, p. 33).

Detalhando os planos do tipo BD, tem-se que uma das principais características é que o valor do benefício é estabelecido segundo alguns critérios, que não necessariamente estão relacionados à contribuição ou salário do trabalhador, apesar deste último critério ser o mais comum. No caso de planos previdenciários que adotam critérios não relacionados ao salário ou contribuição, há o caso do Canadá, onde o requisito é o tempo de moradia de forma legal no país (ao menos dez anos) e idade mínima (de 65 anos) para receber a pensão básica do Estado; na Dinamarca, o benefício básico é universal e seu critério de concessão também é a conjugação de tempo de moradia (três anos de residência entre 15 e 65 anos de idade para os dinamarqueses; e dez anos de residência para os estrangeiros legalizados).

Conforme já colocado anteriormente, a característica mais comum em planos do tipo DB é relacionar salário com benefício. Pode ser utilizado o salário final, como exemplo, o salário de benefício calculado pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) até 1999, que era baseado na média dos últimos 36 salários; um subconjunto do total de anos trabalhados, eliminando os piores salários para o cálculo do benefício ou o total dos anos trabalhados. Neste caso, é possível citar os Estados Unidos, em que o valor da aposentadoria considera a média, corrigida pela inflação, dos 35 melhores salários anuais e o Brasil, após a alteração de 1999, que considera a média dos 80% melhores salários corrigidos pela inflação.

Outra característica a ser considerada é o quanto varia o valor da aposentadoria para os casos de aposentadoria antes ou depois de determinada idade de referência. Nestes casos, os valores descontados ou adicionados não precisam necessariamente ter bases atuariais.

Planos de previdência do tipo BD podem também ser redistributivos dentro de uma mesma geração ou entre diferentes gerações de participantes.<sup>6</sup> Em uma mesma geração, podem oferecer taxas de reposição inversamente proporcionais aos rendimentos dos segurados, computar como períodos contributivos os momentos de licença maternidade e paternidade e de serviço militar ou, até mesmo, garantir um benefício mínimo de aposentadoria para todos (McGillivray, 2006, p. 225).

Em suma, os planos de BD, em sua formulação mais moderna, podem encerrar algum tipo de relação entre contribuição e valor do benefício. Mas sua principal característica é o fato de que essa relação não necessita seguir bases atuariais equilibradas.

### 2.2.3 Planos de contribuição fictícia (ou nocional)

Os planos de contribuição nocional (CN) caracterizam-se por terem aspectos de capitalização com CD e repartição com BD. São uma inovação relativamente recente no campo da previdência social. No entanto, como mostra Valdés-Prieto (2000), a proposta de Buchanan (1968) pode ser considerada como precursora da proposição teórica dos planos de contribuição nocional. Buchanan (1968) sugeriu que o tributo sobre a folha de salários que financia a previdência dos Estados Unidos fosse substituída pela compra individual dos chamados *social security bonds* (espécie de títulos públicos previdenciários). Assim, quando os indivíduos se aposentassem, estes títulos seriam creditados com uma determinada taxa de juros. Os valores acumulados dos títulos e dos juros que estes renderiam formariam o chamado capital nocional.

Conceitualmente, os planos do tipo CN são similares aos planos de CD sob regime de capitalização, uma vez que as contribuições são acumuladas de maneira fictícia (ou apenas contabilmente) em cadastros individuais de cada trabalhador. A taxa de juros que remunera este valor contábil acumulado não é uma taxa de mercado, mas, sim,

---

6. A relação entre previdência e distribuição de renda é discutida na seção 5.3.



uma taxa determinada por regras governamentais. Quando do momento da aposentadoria, as contribuições e os rendimentos acumulados contabilmente são convertidos em uma anuidade seguindo princípios atuariais.

O aspecto de repartição dos planos de tipo CN advém do fato de que não necessariamente há reserva financeira sendo formada. Na prática, as contribuições dos trabalhadores, apesar de serem contabilmente registradas em uma conta individual que será acumulada e, no futuro, comprará uma anuidade que será sua aposentadoria, servem para pagar os aposentados daquele período.

Os planos do tipo CN “imitam” um plano de CD sob regime de capitalização, contudo, na prática, são planos de repartição com contribuição definida. A principal vantagem deste tipo de plano é tornar explícita a relação entre as contribuições do trabalhador e o valor que receberá de aposentadoria, sem incorrer em eventuais custos de transição que existem quando são feitas reformas previdenciária que substituem um sistema com plano de BD sem fundo de reserva para um capitalizado com CD.

A Suécia é o principal exemplo de país que adotou o sistema de CN após processo de reforma previdenciária na década de 1990.<sup>7</sup> Pode-se citar outros países que adotaram o arranjo de CN: Letônia em 1995-1996 e Polônia em 1999.<sup>8</sup>

#### 2.2.4 Planos mistos

Os planos previdenciários mistos ou híbridos são combinações dos planos de CD e BD apresentados anteriormente, mais aplicáveis à previdência complementar. A princípio, os planos mistos conciliam pontos favoráveis de cada plano, reduzindo o risco financeiro – ao garantir a manutenção do poder de compra do benefício previdenciário – ou o risco demográfico (também chamado de biométrico) – ao garantir a vitaliciedade do benefício (Pinheiro, 2005, p. 68).

---

7. Para mais detalhes da reforma sueca e do sistema de contribuição nacional adotado, ver Palmer (2000).

8. Disney (1999) faz uma análise teórica das possibilidades criadas a partir de reforma que introduz o sistema de contas nacionais. Também analisa na prática os resultados da implementação do sistema de CN na Suécia, Letônia e Polônia. Fox e Palmer (1999) avaliam a reforma na Letônia, e Chlon, Góra e Rutkowski (1999), o caso da Polônia.

Os planos mistos podem conter elementos dos planos BD e CD na fase contributiva e na fase de pagamento de benefício. Assim, pode-se ter, por exemplo, um plano que, em sua fase contributiva, possui arranjo de capitalização com CD e, na fase de benefício, o saldo acumulado pode ser convertido em renda vitalícia (característica de BD) quando da aposentadoria, sendo o risco demográfico assumido pelo empregador.

No exemplo de plano misto anterior, é possível afirmar que houve melhor distribuição de risco entre o empregador e os participantes do plano em comparação a planos unicamente de BD e CD. No caso apresentado, o risco financeiro é assumido pelo participante, e o risco demográfico é assumido pelo empregador.

### **3 PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS NO BRASIL E A CRIAÇÃO DA FUNPESP: MOTIVAÇÕES DA REFORMA E POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES**

Como comentado na introdução, em 2012, após aprovação pelo Congresso Nacional e sanção da Presidência da República, estabeleceu-se um valor como teto para as aposentadorias e pensões pagas pelo governo federal, e procedeu-se à criação da previdência complementar dos servidores públicos.

A proposta de criação do regime de previdência complementar para os servidores civis federais assenta-se em algumas razões:

- elevado custo fiscal para União e demais entes federativos com RPPS organizado;
- impacto regressivo na distribuição de renda do pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores públicos;
- disparidade geradora de iniquidades entre os trabalhadores brasileiros, devido à dualidade entre os regimes previdenciários do servidor público e dos demais trabalhadores; e
- melhora na repartição do risco previdenciário entre trabalhadores e o empregador (Estado).

O diagnóstico que resulta dessas razões elencadas está em voga desde a década de 1990. Mais especificamente, após o plano de estabilização da economia e o começo dos debates acerca da reforma do complexo previdenciário brasileiro no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso.

A Exposição Interministerial de Motivos (EMI) nº 97/2007, que acompanhou o Projeto de Lei nº 1.992/2007 e culminou na reforma da previdência dos servidores federais, já continha forte caráter de ajuste fiscal e de preocupação com a isonomia no tratamento previdenciário entre trabalhadores do setor privado e os servidores federais.

### 3.1 Custos fiscais

O pagamento de benefícios previdenciários aos servidores públicos e seus pensionistas, pelo regramento atual, é financiado a partir da contribuição de 11% da remuneração total dos servidores ativos, dos inativos que recebem benefícios acima do teto do RGPS (11% sobre o que exceder o teto) e dos entes empregadores (22% da folha de salários). Quando as contribuições de ativos, inativos e patronal são insuficientes para cobrir as obrigações previdenciárias, é previsto o aporte de recursos fiscais.

No ano de 2010, a necessidade de financiamento de todos os entes federativos em relação à previdência de seus servidores foi de aproximadamente R\$ 79 bilhões, sendo R\$ 51 bilhões a necessidade de financiamento da União para atender cerca de 1 milhão de beneficiários (Silveira *et al.*, 2011, p. 11). A tabela 1 apresenta as receitas e despesas dos regimes previdenciários dos servidores públicos da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, bem como o resultado em relação ao PIB.

TABELA 1  
Resultado previdenciário do regime próprio de previdência social – RPPS (2006-2010)

		Em R\$ bilhões de dez./2010 <sup>1</sup>					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>2</sup>
<b>Total RPPS</b>	<b>Receita</b>	<b>45,6</b>	<b>54</b>	<b>57,4</b>	<b>61,5</b>	<b>67,4</b>	<b>70,4</b>
	<b>Despesa</b>	<b>114,9</b>	<b>123,7</b>	<b>126,3</b>	<b>133,7</b>	<b>142,2</b>	<b>149,1</b>
	<b>Resultado</b>	<b>-69,2</b>	<b>-69,8</b>	<b>-68,9</b>	<b>-72,1</b>	<b>-74,8</b>	<b>-78,7</b>
União	Receita	13,5	16,2	16,6	19,4	21,4	22,7
	Despesa	55,1	59,2	61,1	64,8	71	73,7
	Resultado	-41,6	-42,9	-44,5	-45,4	-49,6	-51,1
Estados	Receita	22	26,7	28,8	28,8	30,1	30
	Despesa	49,9	54,6	54,4	57	57,6	60,3
	Resultado	-27,8	-27,9	-25,6	-28,3	-27,5	-30,3

(Continua)

(Continuação)

		Em R\$ bilhões de dez./2010 <sup>1</sup>					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>2</sup>
Municípios	Receita	10,1	11,1	12	13,3	15,9	17,7
	Despesa	9,8	10	10,8	11,9	13,6	15
	Resultado	0,2	1,1	1,2	1,5	2,3	2,7
		% do PIB					
		2005	2006	2007	2008	2009	2010 <sup>1</sup>
<b>Total RPPS</b>		<b>-2,56</b>	<b>-2,41</b>	<b>-2,21</b>	<b>-2,15</b>	<b>-2,22</b>	<b>-2,16</b>
União		-1,54	-1,48	-1,43	-1,35	-1,47	-1,40
Estados		-1,03	-0,96	-0,82	-0,84	-0,81	-0,83
Municípios		0,01	0,04	0,04	0,04	0,07	0,07

Fonte: Silveira *et al.* (2011).Notas: <sup>1</sup> Corrigido pelo IPCA-IBGE.<sup>2</sup> Valores para estados e municípios foram estimados aplicando-se a variação observada entre 2007 e 2008 aos valores apurados no ano de 2009.

Obs.: as receitas são contabilizadas com a contribuição patronal equivalente ao dobro da contribuição dos servidores ativos.

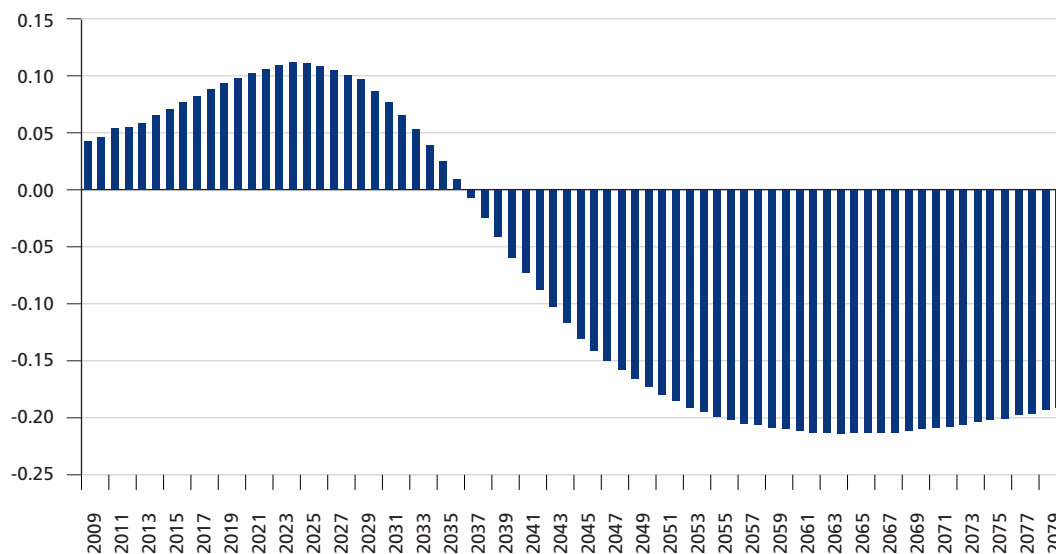
Ao se observar apenas o resultado em relação ao PIB, pode-se argumentar que o indicador para o total dos regimes previdenciários é estável, com tendência decrescente nos anos analisados. No entanto, as despesas são crescentes em termos reais. Além disso, a comparação dos RPPSs com o resultado do RGPS – que, ao fim de 2010, era responsável por 23 milhões de benefícios – mostra que, enquanto a necessidade de financiamento deste encerrou o ano em 1,17% do PIB, o resultado agregado daqueles foi de 2,16% do PIB.

A reforma na previdência dos servidores públicos tem o mérito de reduzir o gasto público com aposentadorias e pensões no longo prazo, mas, no curto prazo, espera-se elevação do gasto. Tal elevação decorre do chamado custo de transição entre o regime atual e o novo regime previdenciário.

O custo de transição decorrente da reforma previdenciária advém da perda de arrecadação nas primeiras décadas após sua introdução. A União deixará de arrecadar a contribuição previdenciária dos novos servidores, uma vez que a contribuição será também limitada (11% da remuneração, até o teto do RGPS). Além disso, terá como despesa sua contraparte contributiva na conta individual de cada servidor que participe da FUNPRESP e, ainda, arcará com o pagamento de aposentadorias e pensões concedidas sob o arranjo anterior ao da reforma.

A reforma que institui novo regime apenas para os entrantes tem como característica o maior tempo de transição entre os regimes antigo e novo, mas consegue diluir o custo de transição ao longo das gerações. A respeito do custo de transição previsto na reforma, o gráfico 1 ilustra uma projeção feita por Caetano (2008) caso a implantação da previdência complementar do servidor tivesse sido em 2009.

GRÁFICO 1  
Custo de transição da previdência complementar dos servidores públicos da União<sup>1</sup>  
(Em % do PIB)



Fonte: Caetano (2008).

Nota: <sup>1</sup> Estimativa caso a implantação da previdência complementar do servidor tivesse sido em 2009.

Como pode ser observado no gráfico 1, após aproximadamente 25 anos de elevação de custos, devido à reforma, começa a fase em que há economia de recursos públicos, uma vez que os novos servidores começam a se aposentar. A partir de então, o novo regime previdenciário dos servidores federais apresentará economia de recursos em relação ao arranjo atual. O gráfico mostra um claro *tradeoff* entre a elevação do gasto fiscal no curto prazo e a economia de recursos no longo prazo. A este respeito, Silveira *et al.* concluem que,

em termos líquidos, os custos associados à introdução da previdência complementar dos servidores se pagam no longo prazo, seja porque sua pressão sobre o orçamento público não será excessiva, seja porque, numa perspectiva intertemporal, os ganhos superam os custos (Silveira *et al.*, 2011, p. 35).

### 3.2 Iniquidade

Os dados consolidados para 2009 apontam para o pagamento de 3,3 milhões de benefícios de aposentadorias e pensões pelos RPPSs. A tabela 2 apresenta os quantitativos de beneficiários para os entes federativos em diferentes anos.

TABELA 2  
Aposentados e instituidores de pensão por Ente Federativo – RPPSs (2005-2009)

Esfera de governo	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Total RPPSs</b>	<b>3.055.241</b>	<b>3.112.987</b>	<b>3.122.030</b>	<b>3.355.686</b>	<b>3.345.120</b>
União	971.957	974.898	977.939	983.342	939.423
Estados	1.560.741	1.661.292	1.658.932	1.844.780	1.831.245
Municípios	522.543	476.797	485.159	527.564	574.452

Fonte: Silveira *et al.* (2011).

Cotejando-se o número de beneficiários com os custos previdenciários para cada ente federativos, chega-se ao valor médio dos benefícios por RPPS. A tabela 3 mostra os valores médios por ano pagos pelos entes federativos a seus servidores inativos ou pensionistas.

TABELA 3  
Benefício real médio mensal<sup>1</sup>

Em R\$					
Esfera de governo	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Total RPPSs</b>	<b>3.089</b>	<b>3.268</b>	<b>3.351</b>	<b>3.294</b>	<b>3.511</b>
União	4.589	4.918	5.146	5.403	6.185
Estados	2.664	2.737	2.733	2.576	2.619
Municípios	1.568	1.743	1.849	1.872	1.980
Variação anual (%)					
Esfera de governo	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Total</b>	–	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>–2</b>	<b>7</b>
União	–	7	5	5	14
Estadual	–	3	0	–6	2
Municipal	–	11	6	1	6

Fonte: Silveira *et al.* (2011).

Nota: <sup>1</sup> Calculado a partir da razão entre despesa previdenciária total e o número de beneficiários.

Os dados mostram a desigualdade existente entre os regimes de previdência dos servidores públicos no Brasil para os diferentes entes federativos. Ademais, ao se comparar as médias dos benefícios pagos pela União com os valores médios dos benefícios pagos pelo RGPS, a iniquidade mostra-se ainda maior.

A diferença de valores pagos para beneficiários dos RPPSs e do RGPS suscita as maiores críticas relativas às iniquidades geradas historicamente pelos regimes de aposentadoria diferenciados para servidores públicos. E, reforça-se, não apenas no Brasil, mas em vários países que mantêm sistema de previdência separado para seu funcionalismo público (seção 4).

A reforma na previdência dos servidores federais trará como consequência maior equidade horizontal e vertical entre servidores públicos e trabalhadores da iniciativa privada. A equidade horizontal ocorrerá uma vez que os trabalhadores que percebem as maiores remunerações, no serviço público ou no setor privado, ficarão sujeitos a um teto previdenciário de mesmo valor. Caso pretendam obter rendas superiores a este teto na aposentadoria, deverão se remeter à previdência complementar.

A equidade vertical, por sua vez, ocorrerá na medida em que o recebimento de valores relativamente mais altos durante a aposentadoria dependerá do esforço individual de cada servidor público. A eventual necessidade de financiamento para o pagamento de aposentadorias e pensões de valores superiores ao teto do RGPS deve ser coberta com recursos fiscais, pagos por toda a sociedade. Com a reforma tal situação não mais ocorrerá.

No tocante aos impactos distributivos dos RPPSs e os possíveis efeitos do estabelecimento de um teto para aposentadorias e pensões e à criação da previdência complementar dos servidores federais, Rangel, Vaz e Ferreira (2009), Rangel (2011) e Silveira *et al.* (2011) exploram esta questão. O primeiro, com uma tentativa indireta de mostrar que o RPPS é mais regressivo que o RGPS, enquanto os dois últimos trabalhos, por meio da decomposição do índice de Gini para a renda previdenciária, que, por sua vez, é decomposta em diferentes faixas de valores dos benefícios. Os resultados sugerem que o RPPS é regressivo.

### **3.3 Repartição do risco previdenciário**

Para cada desenho de plano previdenciário (CD, BD ou intermediários entre os dois), o risco previdenciário é dividido de maneira diferente entre os participantes do sistema e o patrocinador (na figura do empregador ou da sociedade no caso de um sistema público), como visto na seção 2.

Um exemplo típico de um arranjo previdenciário do tipo BD puro é o regime de previdência dos servidores públicos. Mesmo após as reformas constitucionais, devido às regras de transição, vários servidores públicos ainda conseguem se aposentar com o último salário (aposentadoria integral) e seu benefício é indexado à remuneração do servidor ativo (paridade plena). Desta forma, independentemente de suas contribuições, estes servidores não terão seu benefício alterado em razão dos riscos previdenciários. Ocorre que, ainda que seja atuarialmente equilibrado,<sup>9</sup> o risco do aposentado ou pensionista viver além do previsto ou o risco de as contribuições não serem suficientes para o financiamento do sistema, apenas como exemplos, são assumidos pela União (ou estados, Distrito Federal e municípios com RPPS constituído).

Ainda nos tipos puros de arranjo previdenciário, um exemplo de CD desse formato seria aquele em que o empregador recolhe as contribuições do empregado e, após o período contributivo, o beneficiário recebe suas contribuições acrescidas dos rendimentos financeiros para gastar como pretender. Tal sistema não é mais que uma poupança de longo prazo sem qualquer tipo de característica previdenciária: não há proteção contra o risco de longevidade, incapacidade ou de qualquer outra natureza.

A proposta de reforma previdenciária aprovada implica que, na prática, o risco previdenciário seja repartido entre o patrocinador e os servidores públicos: a União assume todos os riscos até o teto do RGPS e, acima deste, o risco é dividido entre os servidores públicos.<sup>10</sup> Em outros termos, o sistema passará de BD para um misto entre BD (até o teto do RGPS) e CD (acima do teto).

---

9. As reformas constitucionais, de forma resumida, resultaram em um sistema em que há contribuição de 11% por parte do servidor público, o dobro desta por parte do empregador, fim da paridade e da aposentadoria pelo último salário, impossibilidade de acúmulo de aposentadorias (exceto nos casos permitidos pela legislação) e contribuição dos inativos. Estas medidas aumentaram consideravelmente a responsabilidade da parte do servidor no financiamento e equilíbrio de longo prazo do sistema.

10. Afirma-se aqui que o risco é dividido entre os servidores públicos, pois, como será visto na seção 5, é previsto o estabelecimento de fundos que compensem alguns riscos não programados como longevidade, morte e invalidez. Desta forma, haverá certo mutualismo por parte dos servidores públicos na divisão de riscos assumidos por eles.

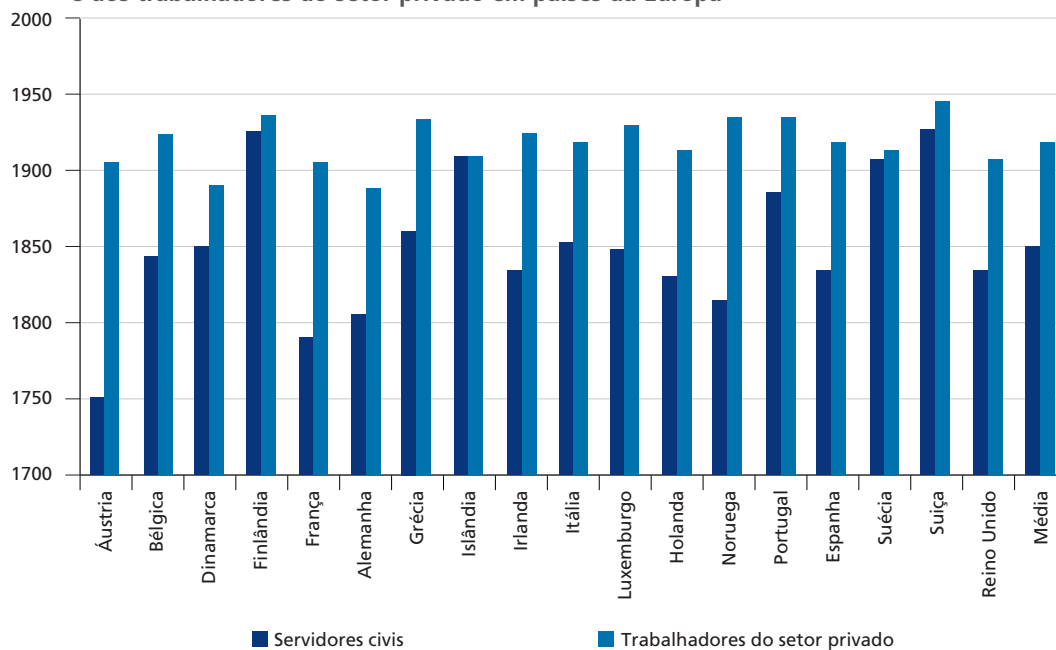


## 4 ARRANJOS PREVIDENCIÁRIOS PARA SERVIDORES PÚBLICOS: TENDÊNCIAS INTERNACIONAIS

Servidores públicos civis,<sup>11</sup> juntamente a outros empregados do setor público, foram, na maioria das vezes, o primeiro grupo de trabalhadores coberto por regimes estatais de previdência social. Nos países da Europa, as primeiras tentativas de montagem de um sistema previdenciário para os funcionários públicos remontam aos séculos XVII e XVIII, mas foi sob domínio napoleônico que estas instituições se consolidaram (Rothenbacher, 2004, p. 7). O gráfico 2 ilustra esta situação ao mostrar o ano de estabelecimento de sistemas de aposentadorias para funcionários públicos e trabalhadores do setor privado.

GRÁFICO 2

Ano de introdução do sistema de aposentadoria dos servidores civis e dos trabalhadores do setor privado em países da Europa



Fonte: Rothenbacher (2004).

Como pode ser observado, na maioria dos países, o regime previdenciário para servidores públicos foi criado antes de 1850, enquanto o regime para os demais trabalhadores é uma instituição majoritariamente do século XX.

11. Nesta seção, sempre que o texto se referir a servidores públicos, estará se referindo aos servidores civis.

Com o advento dos regimes previdenciários nacionais, alguns países optaram por manter sistemas separados para servidores públicos e trabalhadores da iniciativa privada. Entretanto, nas últimas décadas, há movimentos de unificação dos sistemas ou unificação das regras para acesso a benefícios em vários países.

Esta seção busca apresentar um breve panorama dos sistemas previdenciários para servidores públicos em diferentes países. Ressalte-se que se trata, aqui, apenas dos sistemas centrais dos países. Os sistemas subnacionais ou o dos empregados de empresas estatais não serão analisados.

#### **4.1 Panorama internacional da previdência dos servidores públicos**

A presente seção tem como objetivo apresentar um breve panorama da situação previdenciária dos servidores públicos no mundo. Para tal, baseia-se fortemente nos vigorosos trabalhos de Palacios e Whitehouse (2006) e Pallares-Miralles, Romero e Whitehouse (2012). É possível afirmar que são poucos os trabalhos que se propõem a apresentar um panorama da situação previdenciária em um conjunto tão vasto de países e que, ao mesmo tempo, contenham análises tão rigorosas e minuciosas quanto estes dois.

##### 4.1.1 Características dos sistemas previdenciários dos servidores públicos

###### *Arranjo institucional*

De acordo com Palacios e Whitehouse (2006), de 158 países sobre os quais havia informações acerca de seus sistemas previdenciários, mais da metade apresentavam separação entre os servidores públicos civis e os trabalhadores da iniciativa privada. Os autores destacam que há grande variação regional em relação à prevalência desta separação de sistemas. Os sistemas paralelos são mais comuns no sul e leste da Ásia, na África e no Oriente Médio. Os países em que há sistemas integrados ou um único sistema localizam-se, mais comumente, na América Latina, Leste da Europa e Ásia Central (Palacios e Whitehouse, 2006, p. 11).

Pallares-Miralles, Romero e Whitehouse (2012) com dados mais recentes em relação a Palacios e Whitehouse (2006), mostram que cerca de 60% dos países para os quais existem dados possuem sistemas de previdência integrados ou parcialmente integrados (tabela 4).

TABELA 4  
Regime geral e dos servidores e sua integração por regiões

Região	Separado	Integrado	Parcialmente integrado
Sudeste Asiático e Pacífico	9	7	2
Leste Europeu e Ásia Central	5	25	0
América Latina e Caribe	3	22	5
Oriente Médio e Norte da África	7	8	3
Sul da Ásia	6	1	0
África Subsaariana	24	11	1
OCDE alta renda	10	11	2
<b>Mundo</b>	<b>60</b>	<b>89</b>	<b>13</b>

Fonte: Pallares-Miralles, Romero e Whitehouse (2012).

Nos países do Sudeste Asiático e Pacífico, cerca de 50% possuem sistemas previdenciários separados para servidores públicos. Na Micronésia e Cingapura, os sistemas são parcialmente integrados e, no Camboja, só há sistema previdenciário para servidores públicos.

Os países do Leste Europeu e Ásia Central são tipicamente países que passaram do sistema comunista para o capitalista com o fim da União Soviética. Seus sistemas de previdência vêm sendo ajustados nas últimas duas décadas com a transição para a economia de mercado (Pallares-Miralles, Romero e Whitehouse, 2012, p. 57). Desta região, apenas Albânia, Armênia, Belarus, Cazaquistão e Quirguistão possuem sistemas de previdência separados para servidores públicos e trabalhadores da iniciativa privada.

Na América Latina e Caribe, a maioria dos países possui sistemas integrados. Uma característica fundamental nas reformas implementadas por países desta região foi a junção de sistemas fragmentados em um único sistema nacional (Pallares-Miralles, Romero e Whitehouse, 2012, p. 61). Como exemplos, no México, vem ocorrendo gradualmente a junção dos servidores federais no sistema previdenciário nacional; na Colômbia, houve integração de quase todos os arranjos previdenciários. Ainda persiste a separação para funcionários das províncias e das empresas estatais. A Argentina observou integração de cerca de metade de suas províncias e de todos servidores federais no sistema previdenciário nacional. No entanto, as maiores províncias ainda possuem sistemas separados.

A Jordânia, no caso dos países do Oriente Médio e Norte da África, integrou seus sistemas previdenciários. No Líbano apenas existe regime previdenciário para os

funcionários públicos. No total, oito países possuem sistemas integrados e, em sete, os sistemas são separados.

Todos os países do Sul da Ásia possuem sistemas de previdência separados para funcionários públicos e demais trabalhadores. No Butão, particularmente, o sistema dos funcionários públicos é o único existente. Não há cobertura previdenciária oficial para os trabalhadores do setor privado.

Até recentemente, o financiamento dos sistemas previdenciários dos funcionários públicos era oriundo do orçamento fiscal de cada país, pois não eram cobradas contribuições dos segurados. Na última década, houve mudança nesta situação no Butão, Índia, Nepal e Maldivas. No caso da Índia, a reforma ocorrida em 2004 criou um sistema de contribuição definida obrigatório para os servidores entrantes. Desta forma, o antigo sistema de benefício definido está fechado e funcionará somente até o pagamento do último beneficiário.

Em muitos dos países da África Subsaariana, os regimes de previdência dos servidores públicos foram estabelecidos após seus processos de independência. Ainda hoje, na maioria dos países, persiste o dualismo de regimes previdenciários.<sup>12</sup> Devido a pressões fiscais, muitos países têm revisto sua política previdenciária. A alternativa mais observada é a criação de novo sistema, que unifica os regimes existentes previamente. Tal movimento pode ser observado na Nigéria, Zâmbia, Cabo Verde, Gana e Serra Leoa (Pallares-Miralles, Romero e Whitehouse, 2012, p. 66).

De fato, cerca de metade dos países de alta renda da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) ainda possui sistemas previdenciários separados para servidores públicos e demais trabalhadores, embora haja tendência para integração. Este é o caso do Reino Unido e Austrália, que estão, gradualmente, integrando seus sistemas em um único sistema nacional.

### *Crítérios de elegibilidade*

A respeito dos critérios de elegibilidade para benefícios, Palacios e Whitehouse (2006) e Rothenbacher (2004) salientam que são comuns critérios menos restritivos para os regimes

---

12. Na Etiópia e Malawi, só há proteção previdenciária oficial para os servidores públicos.

dos servidores; também ressaltam que há evidências de que a expectativa de vida do grupo populacional dos servidores é maior que a do restante da população. Desta forma, os servidores públicos tendem a se aposentar mais cedo e a receber benefícios por mais tempo que os trabalhadores da iniciativa privada (tabela 5).

TABELA 5  
**Requerimento de idade e tempo de serviço para aposentadoria para servidores públicos e trabalhadores do setor privado em países selecionados**

OCDE						
	Regime dos servidores públicos			Regime do setor privado		
	Mínimo	Normal	Tempo de serviço	Mínimo	Normal	Tempo de serviço
Alemanha	62/63	–	–	62	65	–
Austrália	–	55/60	–	55	65	–
Áustria	–	60	–	56,5/61,5	60/65	–
Canadá	55	65	25	60	65	–
Dinamarca	60	67	–	–	67	–
Estados Unidos	–	–	–	62	67	–
França	–	60	–	56	60	–
Holanda	61	65	–	60	65	–
Japão	–	65	25	55	65	–
Noruega	62	67	–	62	67	–
Reino Unido	50	60	–	–	65	–
América Latina						
	Regime dos servidores públicos			Regime do setor privado		
	Mínimo	Normal	Tempo de serviço	Mínimo	Normal	Tempo de serviço
México	–	55	15	60	65	–
Paraguai	50	60	30	–	60	25
África						
Camarões	–	–	–	–	60	15
Cabo Verde	–	60	–	–	60/65	3
Togo	–	55	15	–	–	–
Oriente Médio/Norte da África						
	Regime dos servidores públicos			Regime do setor privado		
	Mínimo	Normal	Tempo de serviço	Mínimo	Normal	Tempo de serviço
Irã	–	60	20/30	60/55	20/30	–
Marrocos	–	60	21/15	–	60	15
Líbano	–	–	60	–	–	–

(Continua)

(Continuação)

Sul da Ásia						
	Regime dos servidores públicos			Regime do setor privado		
	Mínimo	Normal	Tempo de serviço	Mínimo	Normal	Tempo de serviço
Nepal	50	58	20	–	–	–
Índia	–	60	–	–	58	–

Leste da Ásia/Pacífico						
	Regime dos servidores públicos			Regime do setor privado		
	Mínimo	Normal	Tempo de serviço	Mínimo	Normal	Tempo de serviço
China	50/55	55/60	30	–	55/60	20
Coreia	–	60	–	–	65	–
Tailândia	–	50	10	–	55	15

Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

Obs.: quando há mais de um valor por célula, estão na ordem mulheres/homens.

*Taxa de reposição e indexação*

A maioria dos arranjos previdenciários para servidores públicos são de benefício definido (Palacios e Whitehouse, 2006, p. 16).

A tabela 6 mostra a taxa de reposição para o que Palacios e Whitehouse (2006) denominam de carreira completa no serviço público. Como mostram os autores, a média é pouco superior a 75% de reposição. A comparação com a reposição prevista nos arranjos para trabalhadores da iniciativa privada mostra que, na maioria das vezes, estes estão em desvantagem em relação àqueles.

TABELA 6

**Taxas máximas de reposição para servidores públicos e trabalhadores do setor privado – OCDE**

Países OCDE	Reposição máxima	
	Setor público	Setor privado
Austrália	66-88	52
Alemanha	75	46
Áustria	80	80
Bélgica	75	60
Canadá	90	56
Espanha	95	88
Finlândia	60	60

(Continua)

(Continuação)

Países OCDE	Reposição máxima	
	Setor público	Setor privado
França	75	71
Grécia	69	
Islândia	76	73
Itália	80	66
Luxemburgo	83	71
Noruega	66	53
Portugal	80	
Reino Unido	67	37
Suécia	73	76
Suíça	65	58

Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

Para Áustria, Finlândia e Suécia, a taxa de reposição das aposentadorias no setor privado se assemelha com a dos servidores públicos, chegando a ser superior no último país. Não obstante, na Austrália, Alemanha e Reino Unido, as diferenças são mais fortes, indicando maior generosidade para o regime previdenciário dos servidores públicos.

Com relação à indexação dos benefícios previdenciários, Palacios e Whitehouse (2006) partem do princípio de que os salários reais crescem a taxas superiores a variação de preços no longo prazo. Desta forma, afirmam que as regras de indexação dos benefícios no regime dos servidores públicos são mais favoráveis que no regime geral para os países analisados, uma vez que os salários (do serviço público ou da economia toda) e uma combinação de preços e salários são os indexadores mais comuns.

**QUADRO 1**

**Regra de indexação da previdência dos servidores públicos**

Preços	Salários do serviço público	Salários da economia	Combinação
Austrália	Áustria	Noruega	Bélgica
Canadá	França		Dinamarca
Islândia	Alemanha		Finlândia
Itália	México		Grécia
Espanha	Turquia		Luxemburgo
Suécia			Holanda
Suíça			Portugal
Reino Unido			

Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

Assim, os regimes previdenciários dos servidores públicos ficam em uma posição vantajosa, pois apresentam, na maioria dos casos, maiores taxas de reposição e regras de indexação mais favoráveis.

### *Regimes de financiamento*

De acordo com Palacios e Whitehouse (2006), os arranjos previdenciários dos servidores públicos são, em sua maioria, organizados no regime financeiro de repartição sem qualquer tipo de reserva financeira, enquanto em mais da metade dos países observa-se alguma formação de fundo financeiro para enfrentar as obrigações futuras nos seus arranjos para trabalhadores privados.

Os autores ainda destacam que a tendência das reformas por que têm passado os regimes gerais resultaram em regimes de capitalização com contribuição definida. Como exemplo, tem-se Tailândia (1997), Panamá (1998), Botsuana (2001), Hong Kong (2001), Índia (2004), Nigéria (2004) e Austrália (2005).

Outra característica que Palacios e Whitehouse (2006) apontam é o fato de que, em aproximadamente 25% dos países, não há exigência de contribuição específica de empregadores e empregados para o regime de previdência dos servidores públicos. O financiamento do regime é oriundo do orçamento fiscal do país. Este é, por exemplo, o caso da Alemanha. Neste país, não há contribuição dos servidores públicos federais para suas aposentadorias.<sup>13</sup> Os autores colocam que “a falta de contribuição específica reduz a transparência e pode tornar certas reformas mais difíceis – incluindo a integração entre os esquemas dos servidores e o nacional” (Palacios e Whitehouse, 2006, p. 22, tradução nossa).

Em suma, é importante destacar que a formação de reservas financeiras para enfrentar as obrigações futuras é menos comum nos arranjos previdenciários dos servidores públicos que no dos trabalhadores do setor privado. Isto e a generosidade que caracteriza muitos arranjos dos servidores podem resultar em significantes pressões sobre o orçamento público.

---

13. Para detalhes sobre o sistema previdenciário dos servidores federais da Alemanha, ver Freibert (2006) e Müller, Raffelhüschen e Weddige (2009).

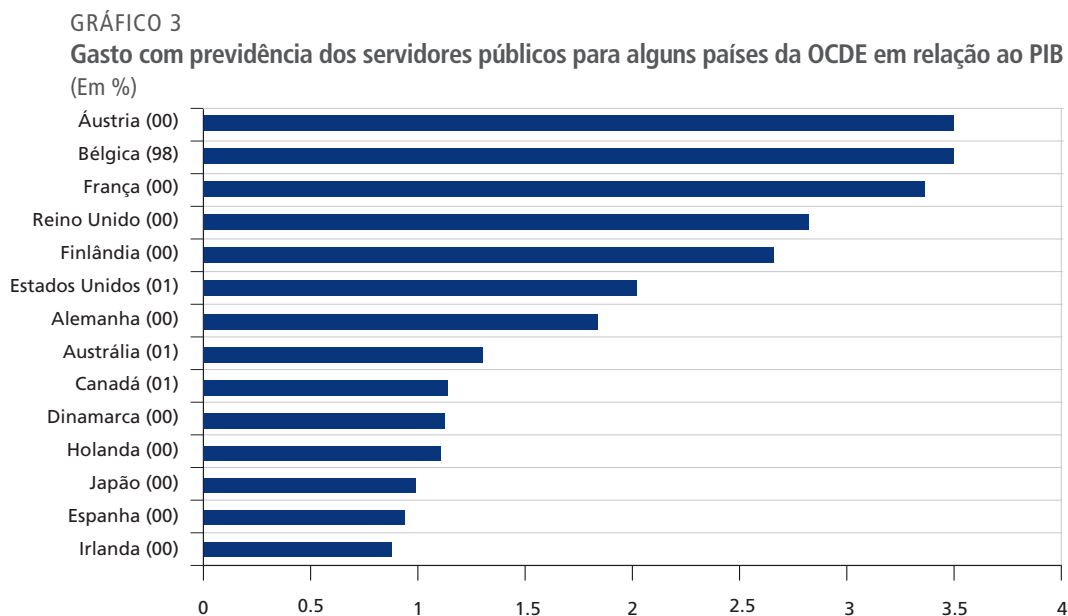


#### 4.1.2 Reformas nos sistemas dos servidores

Conforme colocado anteriormente, a maioria dos sistemas previdenciários dos servidores públicos oferece planos na modalidade de benefício definido e não possui fundo de reserva. Estes sistemas têm observado amadurecimento nas últimas décadas, com a elevação da idade média dos funcionários e o crescimento no número de beneficiários mais rápido que o de novos funcionários (elevação da razão de dependência). A tendência demográfica aliada ao fato de possuírem altas taxas de reposição e regras de elegibilidade relativamente frouxas resultou em forte elevação do gasto fiscal com aposentadorias e pensões. Com isto, observam-se movimentos reformistas em vários países, cujo principal objetivo é a redução do gasto com o sistema previdenciário dos funcionários públicos.

##### *Impacto fiscal*

O gasto fiscal médio com a previdência dos servidores públicos é de 2% do PIB nos países da OCDE, com grande variação neste padrão de gastos: menos de 1% do PIB na Irlanda, Espanha e Japão; e mais de 3% do PIB na França, Bélgica e Áustria (gráfico 3). As diferenças justificam-se mais pelo tamanho do setor público na economia que pela generosidade dos benefícios (Palacios e Whitehouse, 2006, p. 24).



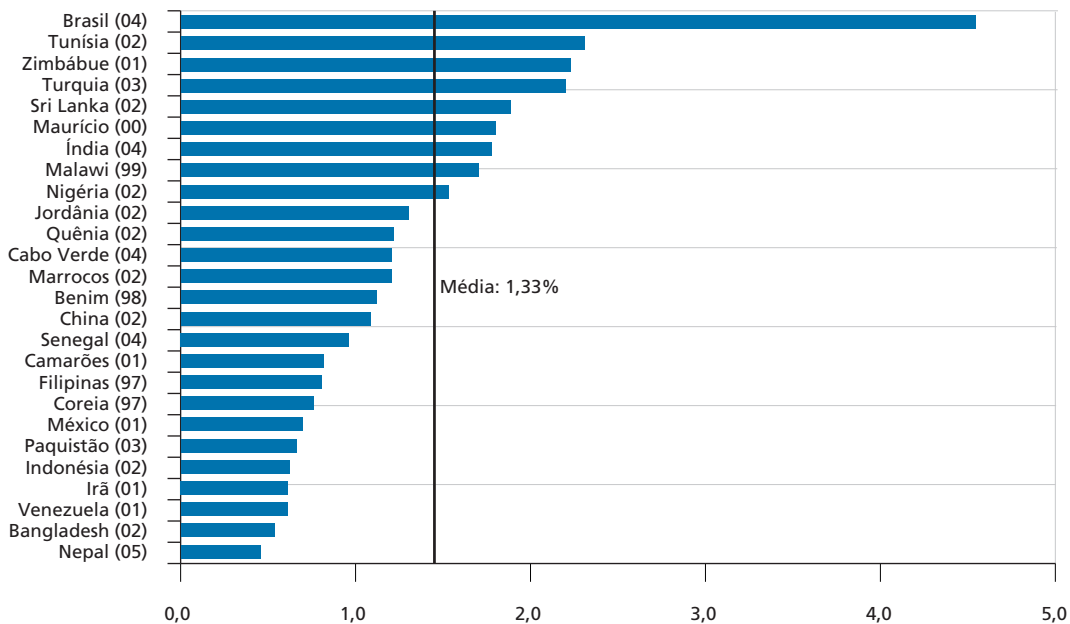
Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

Para países não membros da OCDE também se observa grande variação no gasto com aposentadorias e pensões em relação ao PIB. O gráfico 4 ilustra este fato.

GRÁFICO 4

**Gasto com previdência dos servidores públicos para países não OCDE**

(Em % do PIB)



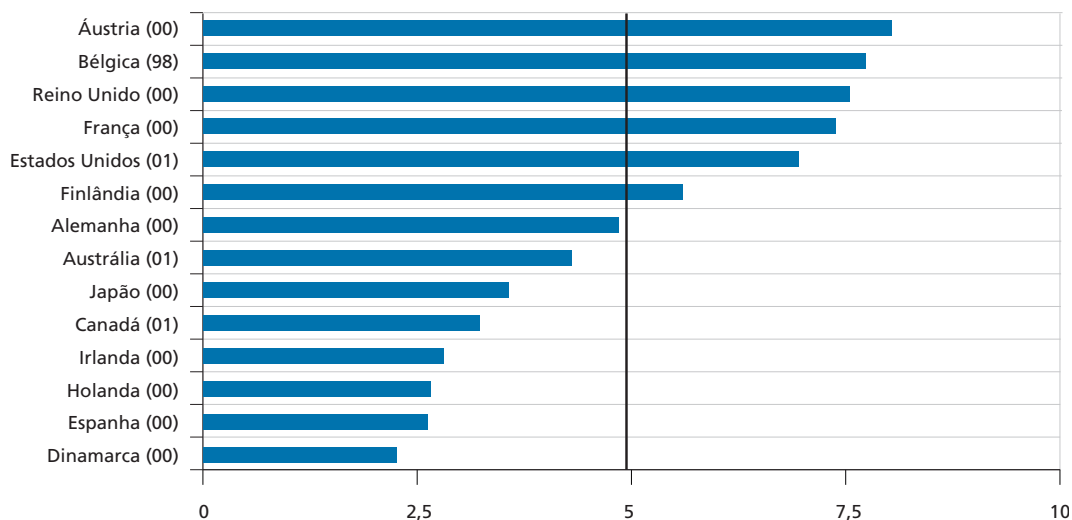
Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

Obs.: os dados de Brasil e Índia incluem os regimes subnacionais.

A razão do gasto com aposentadorias e pensões dos servidores em relação ao PIB pode gerar conclusões enganosas.<sup>14</sup> Desta monta, a razão entre gasto com previdência e receita governamental resulta em um melhor indicador (gráfico 5 e 6).

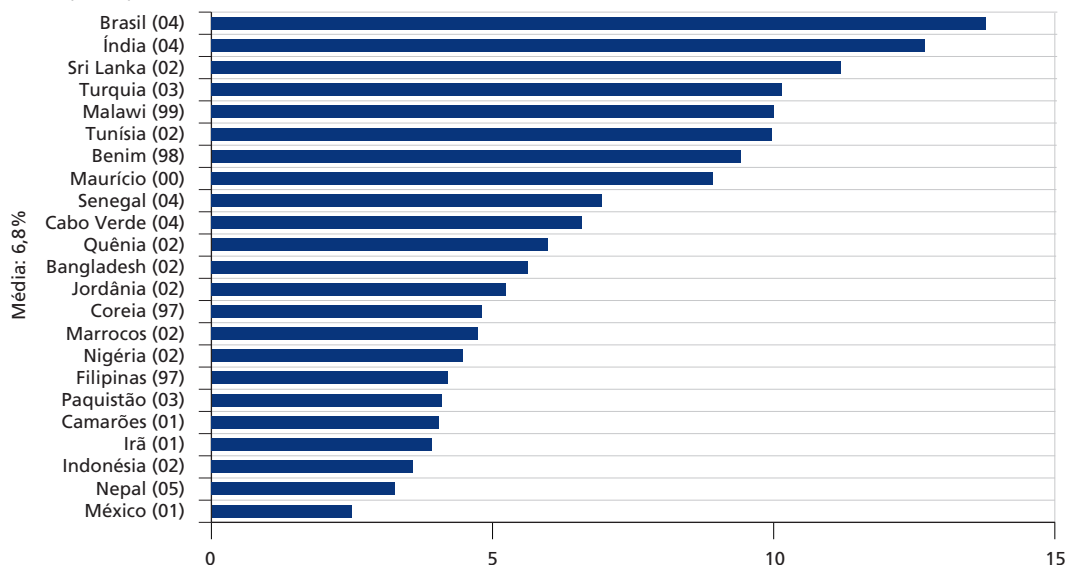
14. Como exemplo, gasto de 3% do PIB tem um significado em um país cuja arrecadação tributária seja 30% do PIB e outro, completamente diferente, quando a arrecadação é 20% do PIB.

GRÁFICO 5  
Razão entre gastos com previdência dos servidores e receita governamental para países da OCDE



Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

GRÁFICO 6  
Razão entre gastos com previdência dos servidores e receita governamental para países não OCDE  
(Em %)



Fonte: Palacios e Whitehouse (2006).

Obs.: os dados de Brasil e Índia incluem os regimes subnacionais.

*Movimentos recentes de reformas*

Não há novidades nas medidas que podem ser adotadas para redução das despesas correntes e futuras com o regime previdenciário dos servidores públicos. São as mesmas aplicadas no regime previdenciário dos trabalhadores da iniciativa privada. O quadro 2 mostra algumas alterações nas regras para servidores levadas a cabo por países da OCDE.

Como pode ser observado, vários países imprimiram alterações em suas regras, sendo que alguns países adotaram uma combinação de medidas. Fica claro pelo quadro 2 que a maioria das medidas “é motivada por pressões fiscais, uma vez que reduzem a generosidade das pensões, reduzem o número de beneficiários ao elevar a idade mínima ou elevam as receitas contributivas” (Palacios e Whitehouse, 2006, p. 36).

QUADRO 2

**Reformas recentes nos arranjos previdenciários dos servidores públicos – países da OCDE**

Reforma	Países
Elevação da idade	Finlândia e Suécia
Restrição a aposentadoria antecipada	Alemanha, Itália e Suécia
Elevação do tempo de serviço	Áustria, França, Alemanha, Grécia, Finlândia e Portugal
Integração com o regime geral	Áustria, Grécia e Espanha
Elevação das taxas de contribuição	Áustria, Finlândia, Grécia, Itália, Holanda, Portugal e Suécia
Formação de algum grau de reservas	Bélgica, Dinamarca, Finlândia e Suécia

Fonte: Palacios e Whitehouse (2006) e Rothenbacher (2004).

## 4.2 Considerações finais sobre o panorama internacional da previdência dos servidores

Como um diagnóstico geral, conclui-se que os regimes de previdência dos servidores públicos tendem a ser mais generosos e menos viáveis em termos financeiros que o regime dos demais trabalhadores. Aliado a isto, o amadurecimento em termos demográficos desses regimes resultou em altos custos fiscais e com tendência crescente em vários países. Para contornar esta situação de restrição orçamentária, muitos países têm reformado seus sistemas previdenciários dos servidores públicos. Alguns acabaram com a dualidade ao unificar os sistemas existentes em um grande sistema nacional; outros preferiram a via da convergência das regras, mantendo a dualidade de sistemas.

As razões para a reforma na previdência dos servidores federais do Brasil – que cria a FUNPRESP e limita os valores para benefícios previdenciários – aproximam-se dos casos apresentados nesta seção: alto custo fiscal, alta taxa de reposição das aposentadorias, amadurecimento demográfico e iniquidades geradas pela dualidade de sistemas.

No Brasil, a arquitetura proposta pela Lei nº 12.068/2012 preocupa-se mais com o gasto fiscal e a redução da assunção do risco previdenciário do Estado em relação ao seu servidor, dado que haverá teto para o valor dos benefícios pagos pelo RPPS federal e, assim, sua taxa de reposição será decrescente com os salários. A seção seguinte apresenta algumas simulações justamente sobre a taxa de reposição das futuras aposentadorias no serviço público federal.

## **5 IMPACTOS DA REFORMA NA SUAUIZACÃO DO CONSUMO: TAXAS DE REPOSIÇÃO DOS BENEFÍCIOS**

Nesta seção, apresentam-se as simulações de como se comportará o valor das aposentadorias voluntárias de servidores públicos contratados já sob a égide do novo arranjo previdenciário. Em outros termos, será analisada a capacidade de suavização do consumo do novo sistema para os servidores federais no Brasil. Serão feitas simulações com diferentes hipóteses, cenários e taxas de reposição das aposentadorias. Entende-se como taxa de reposição o valor da primeira aposentadoria em relação ao último salário recebido, sem considerar a influência da tributação. Isto é, os valores de salário e aposentadoria são antes dos impostos.

A taxa de reposição das aposentadorias é um importante indicador para o grau de suavização de consumo que o trabalhador conseguirá ao longo de sua vida, o que inclui os períodos laborativo e inativo. Caso a taxa de reposição seja muito baixa, a aposentadoria não é suficiente para suavizar o consumo, e o trabalhador perceberá queda em seu padrão de vida quando passar para inatividade. Para evitar tal efeito, o novo arranjo previdenciário exige esforço de poupança adicional do servidor público.

### **5.1 Funcionamento do fundo complementar: benefícios oferecidos e o Fundo de Cobertura de Benefícios Extraordinários**

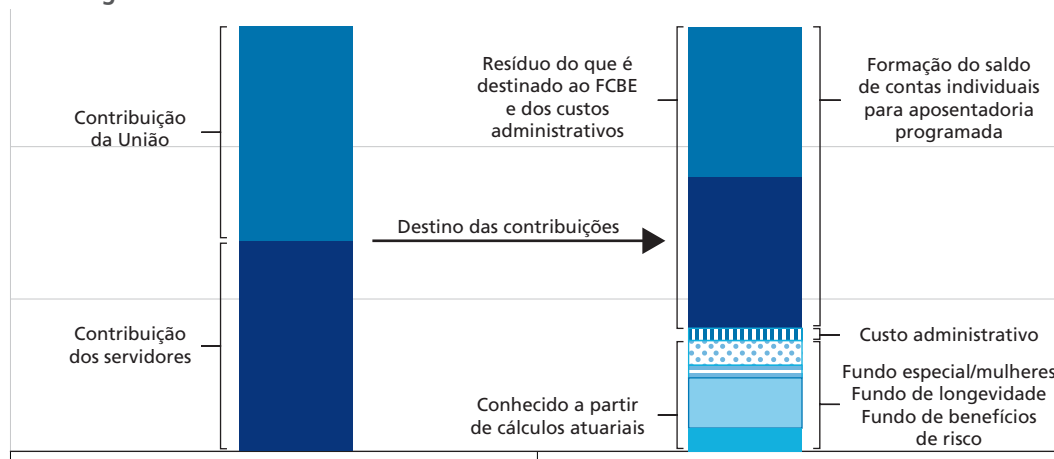
De acordo com a Lei nº 12.618/2012, as fundações de previdência dos servidores federais deverão oferecer o benefício de aposentadoria (no rol dos benefícios programados)

e benefícios decorrentes de invalidez, morte e outros benefícios a serem definidos nos regulamentos dos planos (entre os não programados). A referida lei, no § 1º do Art. 17, prevê a constituição do Fundo de Cobertura de Benefícios Extraordinários (FCBE) a partir das contribuições do participante e do patrocinador. Os recursos do FCBE serão utilizados para financiar o pagamento dos seguintes benefícios:

- a) Pensão por morte do servidor;
- b) aposentadoria por invalidez do servidor;
- c) longevidade do servidor aposentado ou dependente pensionista;
- d) aposentadorias de servidores com critérios de tempo de contribuição diferenciados, quais sejam, portadores de deficiência, em atividades de risco ou insalubres e professores que comprovem exclusivamente tempo de exercício na função de magistério na educação infantil, ensino fundamental e médio; e
- e) aposentadoria de mulheres que não estejam abrangidas na situação apresentada em (d).

Na prática, da contribuição mensal conjunta de servidores e da União à respectiva FUNPRESP, um determinado percentual vai ser destinado à formação do FCBE. A figura 1 ilustra a questão.

FIGURA 1  
Origem e destino dos recursos da FUNPRESP



Elaboração do autor.

Como se pode observar, quanto maior o percentual da contribuição conjunta destinado ao FCBE, menor o valor destinado à formação da poupança individual que

financiará a aposentadoria do servidor. A existência de tal fundo, em si, não é propriamente um problema. De fato, o problema surge quando a este fundo, financiado no regime de repartição de capitais de cobertura,<sup>15</sup> é também inserido o chamado aporte extraordinário, que será destinado a todos os servidores que por regra podem se aposentar com tempo de contribuição menor que 35 anos.

O instrumento do aporte extraordinário está previsto no § 3º do Art. 17 da Lei nº 12.618/2012. Seu objetivo é compensar determinados trabalhadores pelo fato da legislação permitir-lhes aposentadoria com tempo de contribuição inferior a 35 anos. O legislador viu a necessidade desta compensação visto que, sob um regime de capitalização com contribuição definida, o benefício do servidor que pode se aposentar com contribuição inferior a 35 anos tende a ser inferior em relação ao servidor que, por regra, precisa contribuir por 35 anos para poder se aposentar. É uma tentativa de criar certa solidariedade intrageracional no sistema de capitalização com contribuição definida.<sup>16</sup>

O problema aventado anteriormente deriva justamente dessa tentativa de criar solidariedade intrageracional em um sistema de capitalização com contribuição definida. Em regra, como bem explicado por Pinheiro (2005), a repartição de capitais de cobertura é o método apropriado para financiar benefícios não programáveis. Ora, a aposentadoria ou o risco de longevidade não são eventos não programáveis. Logo, não deveriam estar inseridos no rol de contingências a ser financiadas pelo FCBE. O resultado é que, quanto maior o percentual de mulheres ou demais trabalhadores inscritos em qualquer uma das FUNPRESPs previstas, maior deverá ser o percentual da contribuição destinada ao financiamento do benefício especial para mulheres e outras categorias elegíveis. Consequentemente, menor será o valor da contribuição destinado à formação de poupança individual cuja finalidade é financiar a aposentadoria do servidor.

Além da questão levantada anteriormente, a previsão de aportes extraordinários para mulheres e outras categorias elegíveis resultará em necessidade mais frequente de ajuste do plano de custeio de cada FUNPRESP. Como o percentual das contribuições destinado ao financiamento do FCBE depende do resultado de uma série de cálculos

---

15. Para mais detalhes a respeito do regime de financiamento de repartição de cobertura, cf. Pinheiro (2005).

16. O aporte extraordinário, apenas como ilustração, representará elevação de 16,6% no montante acumulado por mulheres (trinta anos de contribuição); para as professoras que comprovem os requisitos para aposentadoria com tempo de contribuição diferenciado, a elevação em seus montantes acumulados será de 40% (25 anos de contribuição).

atuariais, sempre que as condições da população coberta pelas EFPCs a serem criadas se alterarem, deverá ser alterado o percentual para financiamento do FCBE. O que, por consequência, alterará o percentual das contribuições destinado ao financiamento da aposentadoria do servidor.

A subseção seguinte apresentará as hipóteses e os cenários utilizados para o cálculo das taxas de reposição aqui propostas, tendo em vista a previsão de financiamento para compor o FCBE.

## 5.2 Hipóteses e cenários

Esta subseção apresentará as diversas hipóteses e cenários assumidos para o cálculo das taxas de reposição simuladas dos futuros servidores públicos cobertos pela FUNPRESP.

Em relação ao tempo de contribuição, dada a existência do aporte extraordinário para mulheres e outras categorias elegíveis, serão adotadas as hipóteses de que o servidor homem se aposenta após 35 ou trinta<sup>17</sup> anos de contribuição, e que a servidora se aposentará após trinta ou 25 anos de contribuição à FUNPRESP. Em todas as quatro situações, assume-se que o valor acumulado em suas contas individuais será utilizado para financiar suas aposentadorias por 25 anos. Na prática, após este período, entra em ação o FCBE, que financiará a aposentadoria ou a pensão gerada até a morte do beneficiário e a cessação do pagamento do benefício.

Para o salário inicial, são simulados três diferentes cenários nos quais os salários podem ser: R\$ 5 mil, R\$ 10 mil e R\$15 mil mensais. Assume-se que há crescimento do salário real a taxa de 1,5% ao ano (a.a.), o que representa amplitude salarial de 65%, 53% e 43% respectivamente a 35 anos, trinta anos e 25 anos no serviço público, períodos considerados nas simulações. Assim, implicitamente, as simulações assumem que os trabalhadores terão grande parte de sua vida laborativa – ou mesmo toda ela –, no serviço público federal.

---

17. A regra para aposentadoria dos servidores públicos exige que se tenha 35 anos de contribuição para se aposentar aos 60 anos de idade. No entanto, o servidor pode se aposentar aos 65 anos com menos do que os 35 anos de contribuição. Além disto, o tempo de contribuição pode ter ocorrido em um emprego no setor privado da economia.



Com relação à rentabilidade bruta anual, foram simulados três diferentes cenários:

- a) 3% a.a. – cenário conservador;
- b) 5% a.a. – cenário moderado; e
- c) 7% a.a. – cenário otimista.

No tocante ao percentual de contribuição à FUNPRESP, foram considerados três diferentes percentuais individuais e totais (já considerando a contribuição do empregador de até 8,5% da remuneração do servidor): 5% (10%), 8,5% (17%) e 11% (19,5%). A alíquota de 5% foi considerada para mostrar os efeitos de uma baixa contribuição sobre o valor acumulado. Os 8,5% foram considerados, pois é o valor máximo de contribuição do empregador, enquanto a contribuição individual de 11% supõe que o servidor contribua com o percentual que é descontado de sua remuneração para o Plano de Seguridade Social do Servidor no modelo anterior a FUNPRESP.

Quanto à taxa de administração, a Resolução do Conselho Gestor da Previdência Complementar nº 29 de 2009 determina que os custos das EFPCs serão cobertos com taxa de até 1% a.a. sobre os ativos acumulados nas contas individuais; ou de até 9% sobre as contribuições e benefícios. Adotou-se, para esta variável, taxa de carregamento de 5% sobre contribuições e benefícios.<sup>18</sup>

Para o financiamento dos benefícios por morte, invalidez e longevidade, estimativas do Ministério da Fazenda, com base em dados do Ministério da Previdência Social (MPS), apontam para valores iguais a 1,72 ponto percentual (p.p.) para os benefícios de risco; 0,56 p.p. para os de longevidade, sendo de 2,28 p.p. o total.<sup>19</sup> Mesa-Lago (2003, p. 241) apresenta os custos com tais benefícios para alguns países da América Latina, destacando que os custos administrativos são compostos por uma parte que é paga para que as administradoras dos planos de previdência gerenciem as contas individuais, os investimentos e o benefício por velhice. Outra parte cobrada é um prêmio destinado a companhias privadas de seguros para que protejam os segurados contra as contingências de invalidez, morte e longevidade. Segundo os dados apresentados, o maior valor

---

18. Em audiência pública na Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa do Senado Federal, a apresentação do representante do Ministério da Fazenda mostrou dados de custos das EFPC comparáveis aos da FUNPRESP e assumiu em suas simulações a taxa de carregamento de 5% sobre as contribuições.

19. Estimativas apresentadas na mesma ocasião da indicada na nota anterior.

de prêmio cobrado era de 2,5 p.p. no México, valor que o autor considera alto. Assim, adotou-se nas simulações valor fixo para o custo total dos benefícios de risco e longevidade de 2 p.p. Valor ainda alto, porém inferior ao apontado pelo MPS.

Há que se considerar também o montante do aporte extraordinário que será vertido para mulheres e demais categorias elegíveis. A taxa para o financiamento destes aportes é sensível ao percentual de mulheres na EFPC e requer diversos cálculos atuariais para ser estimada. Aqui, adota-se de forma *ad hoc* que o custo para o financiamento é de 1,9 p.p.

As contribuições que financiarão a aposentadoria pela FUNPRESP devem, então, ser descontadas dos 5% de carregamento, mais o custo de financiamento dos benefícios de risco, de longevidade e dos aportes extraordinários. A tabela 7 apresenta os valores efetivamente destinados para as contas individuais a partir das diferentes contribuições individuais e totais.

TABELA 7  
Custos e contribuição efetiva para conta individual  
(Em %)

Divisão da contribuição	Contribuição individual (total)		
	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)
Aposentadoria (A)	5,60	12,25	14,63
Administração (B)	0,50	0,85	0,98
Invalidez, morte e longevidade ( C )	2,00	2,00	2,00
Aportes especiais (D)	1,90	1,90	1,90
A/(contr. total)	56,00	72,06	75,00
B/(contr. total)	5,00	5,00	5,00
C/(contr. total)	20,00	11,76	10,26
D/(contr. total)	19,00	11,18	9,74
(B+C+D)/(contr. total)	44,00	27,94	25,00

Fonte: hipóteses adotadas.  
Elaboração do autor.

Por fim, uma das principais hipóteses adotadas é a de que a inflação no período analisado é zero. Com isto, a taxa de rentabilidade deve ser lida como taxa real, e a elevação dos salários representa ganho de poder de compra. A adoção desta hipótese foi feita apenas para simplificar a compreensão dos cenários de rentabilidade e crescimento salarial.

### 5.3 Resultados das simulações

Os resultados gerados pelas simulações estão consolidados nas tabelas a seguir, uma para cada período de contribuição, considerado para homens e mulheres. A tabela 8 apresenta as taxas de reposição para homens que contribuíram por 35 anos ao fundo complementar.

TABELA 8  
Taxas de reposição para diferentes cenários – homens com 35 anos de contribuição  
(Em %)

Salário inicial		R\$ 5.000			R\$ 10.000			R\$ 15.000		
Salário final		R\$ 8.295			R\$ 16.590			R\$ 24.885		
<b>Contribuição individual total</b>		<b>5 (10)</b>	<b>8,5 (17)</b>	<b>11 (19,5)</b>	<b>5 (10)</b>	<b>8,5 (17)</b>	<b>11 (19,5)</b>	<b>5 (10)</b>	<b>8,5 (17)</b>	<b>11 (19,5)</b>
Percentual de reposição por fonte de aposentadoria										
r = 3% a.a.	Benefício RPPS	47,2	47,2	47,2	23,6	23,6	23,6	15,7	15,7	15,7
	Benefício FUNPRESP	3,2	6,9	8,3	8,9	19,4	23,2	10,8	23,6	28,2
	<b>Total</b>	<b>50,4</b>	<b>54,1</b>	<b>55,5</b>	<b>32,5</b>	<b>43,0</b>	<b>46,8</b>	<b>26,5</b>	<b>39,3</b>	<b>43,9</b>
r = 5% a.a.	Benefício RPPS	47,2	47,2	47,2	23,6	23,6	23,6	15,7	15,7	15,7
	Benefício FUNPRESP	5,7	12,4	14,8	16,0	34,9	41,7	19,4	42,4	50,6
	<b>Total</b>	<b>52,9</b>	<b>59,6</b>	<b>62,1</b>	<b>39,6</b>	<b>58,5</b>	<b>65,3</b>	<b>35,1</b>	<b>58,1</b>	<b>66,3</b>
r = 7% a.a.	Benefício RPPS	47,2	47,2	47,2	23,6	23,6	23,6	15,7	15,7	15,7
	Benefício FUNPRESP	10,3	22,5	26,8	28,8	63,0	75,2	35,0	76,6	91,4
	<b>Total</b>	<b>57,5</b>	<b>69,7</b>	<b>74,0</b>	<b>52,4</b>	<b>86,6</b>	<b>98,9</b>	<b>50,7</b>	<b>92,3</b>	<b>107,1</b>

Elaboração do autor.

A tabela 8 mostra que, no cenário pessimista para a rentabilidade, a reposição apresenta valores baixos, mesmo para contribuição total de 19,5% da remuneração. Para os outros dois cenários de rentabilidade, as taxas de reposição crescem consideravelmente, chegando a superar o valor de 100% para salário inicial de R\$ 15 mil, contribuição total máxima e no cenário otimista para a rentabilidade. Outro ponto a se destacar é o papel exercido pelo Estado e pelo mercado no provimento da aposentadoria do servidor. Quanto maiores os salários, mais a taxa de reposição da aposentadoria dependerá da rentabilidade dos investimentos acumulados nas contas individuais.

Fica claro pela tabela 8 que, para perceber alta taxa de reposição na aposentadoria, o servidor público deverá contribuir para a FUNPRESP com ao menos 8,5% de sua remuneração. Além disso, deve esperar que o plano de aposentadoria complementar realize satisfatória estratégia de investimento, que lhe garanta certo nível de rentabilidade para os recursos acumulados em sua conta individual.

A tabela 9 mostra os resultados de simulações para homens com trinta anos de contribuição ao fundo complementar. A hipótese subjacente aqui presente é que dos 35 anos necessários de contribuição, ele realizou cinco em algum emprego do setor privado da economia e trinta no serviço público.

TABELA 9  
Taxas de reposição para diferentes cenários – homens com trinta anos de contribuição  
(Em %)

Salário inicial	R\$ 5.000			R\$ 10.000			R\$ 15.000			
Salário final	R\$ 7.700			R\$ 15.400			R\$ 23.100			
Contribuição individual total	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	
Percentual de reposição por fonte de aposentadoria										
r = 3% a.a.	Benefício RPPS	50,9	50,9	50,9	25,4	25,4	25,4	17,0	17,0	17,0
	Benefício FUNPRESP	2,6	5,7	6,8	7,3	16,0	19,1	8,9	19,4	23,2
	<b>Total</b>	<b>53,5</b>	<b>56,6</b>	<b>57,7</b>	<b>32,7</b>	<b>41,4</b>	<b>44,5</b>	<b>25,8</b>	<b>36,4</b>	<b>40,2</b>
r = 5% a.a.	Benefício RPPS	50,9	50,9	50,9	25,4	25,4	25,4	17,0	17,0	17,0
	Benefício FUNPRESP	4,4	9,6	11,5	12,4	27,1	32,3	15,0	32,9	39,2
	<b>Total</b>	<b>55,3</b>	<b>60,5</b>	<b>62,4</b>	<b>37,8</b>	<b>52,5</b>	<b>57,7</b>	<b>32,0</b>	<b>49,8</b>	<b>56,2</b>
r = 7% a.a.	Benefício RPPS	50,9	50,9	50,9	25,4	25,4	25,4	17,0	17,0	17,0
	Benefício FUNPRESP	7,4	16,3	19,4	20,9	45,7	54,5	25,4	55,5	66,2
	<b>Total</b>	<b>58,3</b>	<b>67,1</b>	<b>70,3</b>	<b>46,3</b>	<b>71,1</b>	<b>80,0</b>	<b>42,3</b>	<b>72,4</b>	<b>83,2</b>

Elaboração do autor.

Os resultados apresentados na tabela 9 mostram que o efeito de cinco anos a menos de acumulação de recursos no fundo de previdência complementar reflete-se, quase sempre, em taxas de reposição inferiores as observadas quando há 35 anos de contribuição. Mais uma vez, as reposições mínima e máxima ocorrem quando se supõe salário inicial de R\$ 15 mil: 25,8% de reposição para 5% de contribuição individual e 3% de rentabilidade anual e 83,2% de reposição para 11% de contribuição individual e 7% de rentabilidade anual.

As tabelas 10 e 11 mostram as taxas de reposição para uma servidora pública (que não se aposente como professora). Nestes casos, entra em cena o aporte extraordinário, que incidirá sobre o montante acumulado pelas mulheres no momento de sua aposentadoria. Conforme apontado anteriormente, para mulheres que podem se aposentar com trinta anos de contribuição, o aporte extraordinário representará um acréscimo de 16,6% no montante acumulado em sua conta individual.

Observa-se, na tabela 10, que as taxas de reposição são relativamente baixas até para o cenário moderado de rentabilidade, para qualquer dos três percentuais de contribuição simulados. A taxa de reposição apenas supera 70% no cenário otimista de rentabilidade e para contribuição individual de, no mínimo, 8,5%. Os resultados da tabela 11 apontam para taxas de reposição ainda menores, reflexo dos cinco anos a menos de contribuição para o fundo de previdência complementar.

TABELA 10

**Taxas de reposição para diferentes cenários – mulheres com trinta anos de contribuição**  
(Em %)

Salário inicial	R\$ 5.000			R\$ 10.000			R\$ 15.000		
Salário final	R\$ 7.700			R\$ 15.400			R\$ 23.100		
Contribuição individual total	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)
Percentual de reposição por fonte de aposentadoria									
r = 3% a.a.	Benefício RPPS	50,9	50,9	50,9	25,4	25,4	17,0	17,0	17,0
	Benefício FUNPRESP	3,0	6,7	7,9	8,5	18,7	22,3	10,4	22,7
	<b>Total</b>	<b>53,9</b>	<b>57,5</b>	<b>58,8</b>	<b>34,0</b>	<b>44,1</b>	<b>47,7</b>	<b>27,3</b>	<b>39,6</b>
r = 5% a.a.	Benefício RPPS	50,9	50,9	50,9	25,4	25,4	25,4	17,0	17,0
	Benefício FUNPRESP	5,1	11,3	13,4	14,4	31,6	37,7	17,5	38,4
	<b>Total</b>	<b>56,0</b>	<b>62,1</b>	<b>64,3</b>	<b>39,9</b>	<b>57,0</b>	<b>63,1</b>	<b>34,5</b>	<b>55,3</b>
r = 7% a.a.	Benefício RPPS	50,9	50,9	50,9	25,4	25,4	25,4	17,0	17,0
	Benefício FUNPRESP	8,7	19,0	22,7	24,4	53,3	63,6	29,6	64,7
	<b>Total</b>	<b>59,5</b>	<b>69,8</b>	<b>73,5</b>	<b>49,8</b>	<b>78,7</b>	<b>89,0</b>	<b>46,5</b>	<b>81,7</b>

Elaboração do autor.

TABELA 11

**Taxas de reposição para diferentes cenários – mulheres com 25 anos de contribuição**  
(Em %)

Salário inicial	R\$ 5.000			R\$ 10.000			R\$ 15.000		
Salário final	R\$ 7.148			R\$ 14.295			R\$ 21.443		
Contribuição individual total	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)	5 (10)	8,5 (17)	11 (19,5)
Percentual de reposição por fonte de aposentadoria									
r = 3% a.a.	Benefício RPPS	54,8	54,8	54,8	27,4	27,4	27,4	18,3	18,3
	Benefício FUNPRESP	2,4	5,3	6,4	6,8	15,0	17,9	8,3	18,2
	<b>Total</b>	<b>57,2</b>	<b>60,1</b>	<b>61,2</b>	<b>34,2</b>	<b>42,4</b>	<b>45,3</b>	<b>26,6</b>	<b>36,4</b>
r = 5% a.a.	Benefício RPPS	54,8	54,8	54,8	27,4	27,4	27,4	18,3	18,3
	Benefício FUNPRESP	3,9	8,5	10,2	10,9	23,9	28,5	13,3	29,0
	<b>Total</b>	<b>58,7</b>	<b>63,3</b>	<b>64,9</b>	<b>38,3</b>	<b>51,3</b>	<b>55,9</b>	<b>31,5</b>	<b>47,2</b>
r = 7% a.a.	Benefício RPPS	54,8	54,8	54,8	27,4	27,4	27,4	18,3	18,3
	Benefício FUNPRESP	6,1	13,4	16,1	17,3	37,7	45,1	21,0	45,8
	<b>Total</b>	<b>60,9</b>	<b>68,2</b>	<b>70,8</b>	<b>44,6</b>	<b>65,1</b>	<b>72,4</b>	<b>39,2</b>	<b>64,1</b>

Elaboração do autor.

A tabela 12 apresenta os resultados das simulações para o caso de uma professora que cumpre os requisitos legais e se aposenta após 25 anos de contribuição ao fundo complementar. Neste caso, o aporte extraordinário representará acréscimo de 40% no montante acumulado em sua conta individual.

Ao se cotejar os resultados da tabela 9 com os da tabela 11, observa-se uma variação importante em relação ao aporte extraordinário. Este aporte deixa as professoras que se aposentam após 25 anos de contribuição com taxa de reposição superior à das mulheres que precisam de trinta anos de contribuição, mas se aposentam após 25 anos de contribuição à previdência complementar dos servidores.

TABELA 12  
Taxas de reposição para diferentes cenários – professoras com 25 anos de contribuição  
(Em %)

Salário inicial	R\$ 5.000			R\$ 10.000			R\$ 15.000			
Salário final	R\$ 7.148			R\$ 14.295			R\$ 21.443			
<b>Contribuição individual total</b>	<b>5 (10)</b>	<b>8,5 (17)</b>	<b>11 (19,5)</b>	<b>5 (10)</b>	<b>8,5 (17)</b>	<b>11 (19,5)</b>	<b>5 (10)</b>	<b>8,5 (17)</b>	<b>11 (19,5)</b>	
Percentual de reposição por fonte de aposentadoria										
r = 3% a.a.	Benefício RPPS	54,8	54,8	54,8	27,4	27,4	27,4	18,3	18,3	18,3
	Benefício FUNPRESP	2,9	6,4	7,6	8,2	18,0	21,4	10,0	21,8	26,0
	<b>Total</b>	<b>57,7</b>	<b>61,2</b>	<b>62,4</b>	<b>35,6</b>	<b>45,4</b>	<b>48,8</b>	<b>28,2</b>	<b>40,1</b>	<b>44,3</b>
r = 5% a.a.	Benefício RPPS	54,8	54,8	54,8	27,4	27,4	27,4	18,3	18,3	18,3
	Benefício FUNPRESP	4,7	10,2	12,2	13,1	28,6	34,2	15,9	34,8	41,5
	<b>Total</b>	<b>59,5</b>	<b>65,0</b>	<b>67,0</b>	<b>40,5</b>	<b>56,0</b>	<b>61,6</b>	<b>34,2</b>	<b>53,0</b>	<b>59,8</b>
r = 7% a.a.	Benefício RPPS	54,8	54,8	54,8	27,4	27,4	27,4	18,3	18,3	18,3
	Benefício FUNPRESP	7,4	16,1	19,3	20,7	45,3	54,1	25,1	55,0	65,7
	<b>Total</b>	<b>62,2</b>	<b>70,9</b>	<b>74,1</b>	<b>48,1</b>	<b>72,7</b>	<b>81,5</b>	<b>43,4</b>	<b>73,3</b>	<b>83,9</b>

Elaboração do autor.

A análise dos resultados das diversas simulações com seus diferentes cenários aponta que quanto mais altos os salários dos servidores, seus percentuais de contribuição e tempo de contribuição, maior será a taxa de reposição. Esta é uma constatação óbvia. Nem tão óbvia parece ser a constatação de que a taxa de reposição, com a instituição de um teto para aposentadorias e a previdência complementar, é bastante sensível à rentabilidade esperada para os recursos a serem acumulados nas contas individuais dos servidores.

Esta qualificação gera certa preocupação, uma vez que o percentual de contribuição e o tempo de contribuição são variáveis de escolha do servidor. Ele decide quanto de seu salário irá destinar para a formação de sua poupança individual e por quanto tempo, respeitados os critérios mínimos de aposentação, contribuirá para a previdência complementar. Porém, a variável que mais influencia a taxa de reposição, qual seja, a rentabilidade de seus recursos acumulados dependerá dos resultados de mercado e da habilidade e competência dos gestores dos recursos em fazerem os investimentos de maneira correta no mercado financeiro, o que está absolutamente fora do controle do servidor público. Em outros termos, a função de suavização do consumo do novo arranjo previdenciário dependerá do desempenho da carteira de investimentos da EFPC dos servidores.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estabelecimento de um teto para as aposentadorias do serviço público e a paralela criação de uma EFPC para os servidores que desejarem receber aposentadoria superior ao teto é a maior reforma do sistema de pensões do funcionalismo público em décadas. Espera-se que, no longo prazo, o gasto público com os benefícios previdenciários se reduza (Caetano, 2008). A instituição de um teto também trará efeitos distributivos no gasto público com aposentadorias e pensões (seção 3).

A partir dos exercícios de simulação, é possível concluir que a criação da previdência complementar no regime financeiro de capitalização com plano de contribuição definida acaba por explicitar uma série de subsídios cruzados existentes no arranjo com plano de benefícios definidos que foi reformado. No sistema misto que se desenhou, os subsídios cruzados continuarão a existir, mas terão custo menor, dada a limitação do valor pago pelo RPPS ao teto do RGPS. Outra fonte de subsídios cruzados que não será extinta é a de financiamento dos benefícios não programados e, mais especificamente, dos aportes extraordinários. A vantagem do novo arranjo é que estas serão explicitadas no plano de custos da EFPC.

Outrossim, a questão da idade mínima e tempo mínimo de contribuição para se aposentar ganham outros contornos. À medida que o sistema de incentivos fica mais explícito, torna-se claro para os participantes do futuro arranjo misto de previdência dos servidores que, tudo mais constante, quanto mais tempo contribuírem para o fundo complementar, maior será o valor a ser recebido na aposentadoria.

É preciso ressaltar que a responsabilidade no provimento das aposentadorias passará a ser, em grande parte, via resultados dos investimentos dos recursos acumulados, uma vez que o RPPS pagará apenas até o valor teto.

Chega-se, então, a uma mudança de regime em que o desbalanceamento da assunção dos riscos continua. No sistema implantado pela Constituição Federal de 1988 e reformado nas décadas de 1990 e 2000, o risco era totalmente assumido pelo Estado. Agora, com o sistema misto (RPPS mais o fundo complementar), os riscos passam a ser crescentemente assumidos pelos servidores públicos, principalmente os que percebem as maiores remunerações.

Não obstante, mesmo com o desenho do novo sistema previdenciário transferindo mais risco para os servidores públicos, não se pode falar que o valor de suas aposentadorias será achatado ao ponto de os colocarem sob risco de pobreza. Até porque, os que possuem remuneração superior ao teto receberão como aposentadoria este valor (atualmente em cerca de R\$ 3,9 mil) mais a complementação da FUNPRESP. Se o valor do teto não é tão baixo a ponto de deixar uma família sob risco de pobreza, na ausência da previdência complementar, o funcionário cujo salário tenha sido superior ao teto perceberá baixa taxa de reposição no momento da aposentadoria. A comparação com a taxa de reposição garantida pelas regras atuais<sup>20</sup> também lhe é desfavorável.

Conforme apresentado nas simulações, as taxas de reposição dependerão crucialmente dos retornos dos investimentos dos recursos acumulados nas contas individuais. Para o cenário pessimista de taxa de retorno, o percentual de reposição é baixo, mesmo para altas contribuições. Os cenários moderado e otimista apresentam altas taxas de reposição. Pode-se afirmar, então, que mesmo com grande parte da renda de aposentadoria não sendo mais de responsabilidade do Estado e, sim, das decisões e esforço individuais, estratégias de investimento e do desempenho do mercado, o novo arranjo previdenciário para os servidores públicos pode conseguir suavizar o consumo ao longo do ciclo de vida, desde que sejam atendidas as seguintes condições: participar do fundo complementar; contribuição de, no mínimo 8,5% da renda; e rentabilidade dos investimentos ao menos razoável.

---

20. A depender da data de ingresso no serviço público, a aposentadoria pode ser o último salário ou a média dos 80% maiores salários.



Em suma, a suavização de consumo ao longo do ciclo de vida requererá maiores responsabilidades (maior esforço de poupança e assunção maior dos riscos de longevidade e rentabilidade) por parte do servidor público, pois, para não observar grandes rupturas em seu padrão de consumo, o servidor deverá contribuir para previdência complementar e, mais ainda, esperar que os administradores dos recursos sejam exitosos em suas estratégias de investimento.

## REFERÊNCIAS

BARR, N.; DIAMOND, P. **Pension reform**: a short guide. New York: Oxford University Press, 2010.

BUCHANAN, J. Social insurance in a growing economy: a proposal for radical reform. **National tax journal**, v. 21, n. 4, p. 386-395, 1968.

CAETANO, M. A.-R. Previdência complementar para o serviço público no Brasil. **Sinais sociais**, v. 3, n. 8, p. 120-149, 2008.

CHLON, A.; GÓRA, M.; RUTKOWSKI, M. **Shaping pension reform in Poland**: security through diversity. Washington: Banco Mundial, 1999. (Social Protection Discussion Paper Series, n. 9.923).

DIAMOND, P. A. Government provision and regulation of economic support in Old Age. *In*: ANNUAL BANK CONFERENCE ON DEVELOPMENT ECONOMICS. Washington: The World Bank, 1995. p. 83-103.

DISNEY, R. **Notional accounts as a pension reform strategy**: an evaluation. Washington: Banco Mundial, 1999. (Social Protection Discussion Paper Series, n. 9.928).

FELDSTEIN, M.; LIEBMAN, J. Social security. Cambridge: NBER, 2001. (NBER Working Paper, n. 8.451).

FERREIRA, G. G. **Condições atuariais para a construção do Fundo Previdenciário Federal – FUNPRESP**. 2008. Dissertação (Mestrado), – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FOX, L.; PALMER, E. **Latvian pension reform**. Washington: Banco Mundial, 1999. (Social Protection Discussion Paper Series, n. 9.922).

FREIBERT, A. Public sector pensions in Germany. *In*: SEMINAR ON SOCIAL RIGHTS AND PENSIONS FOR CIVIL SERVANTS IN SOME EU MEMBER STATES. Vilnius, 9 Nov. 2006. Disponível em: <<http://www.oecd.org/site/sigma/publicationsdocuments/38701086.pdf>>.

JAMES, E. **Pension reform: is there a tradeoff between efficiency and equity?**. Washington: Banco Mundial, 1997. (Policy Research Working Paper, n. 1.767).

MCGILLIVRAY, W. Structure and performance of defined benefit schemes. *In*: CLARK, G; MUNNELL, A. H.; ORSZAG, J. M. (Eds.) **The Oxford Handbook of pension and retirement income**. New York: Oxford University Press, 2006. p. 223–240.

MESA-LAGO, C. A reforma estrutural dos benefícios de seguridade social na América Latina: modelos, características, resultados e lições. *In*: COELHO, V. S. R. P. **A reforma da previdência social na América Latina**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003. p. 227–255.

MÜLLER, C.; RAFFELHÜSCHEN, B.; WEDDIGE, O. **Pension obligations of government employer pension schemes and social security pension schemes established in EU countries**. Freiburg: Freiburg University, 2009.

ORSZAG, P.; STIGLITZ, J. E. **Rethinking pension reform: ten myths about social security systems**. Washington: Banco Mundial, 1999.

PALACIOS, R.; WHITEHOUSE, E. **Civil-service pension schemes around the world**. [S.l.]: OCDE, 2006.

PALLARES-MIRALLES, M.; ROMERO, C.; WHITEHOUSE, E. **International patterns of pension provision II: a worldwide overview of facts and figures**. Washington: Banco Mundial, 2012. (Social Protection & Labor Discussion Paper).

PALMER, E. **The Swedish reform model: framework and issues**. Washington: Banco Mundial, 2000. (Social Protection Discussion Paper Series).

PINHEIRO, R. P. **Riscos demográficos e atuariais nos planos de benefício definido e de contribuição definida num fundo de pensão**. 2005. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais (Cedeplar), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

RANGEL, L. **Aspectos distributivos do regime de previdência dos servidores públicos**. Brasília: Ipea, 2011.

RANGEL, L.; VAZ, F.; FERREIRA, J. **Desigualdade na distribuição de renda: enfoque nas aposentadorias e pensões públicas**. Informe de Previdência Social. Brasília: MPS, 2009.

ROTHENBACHER, F. **The Welfare State of the civil (or public) servants in Europe: a comparison of the pension systems for civil (or public) servants in France, Great Britain and Germany**. Mannheim: Universität Mannheim, 2004. (Arbeitspapiere – Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung).

SILVEIRA, F. G. *et al.* **Previdência dos servidores públicos: reflexões em torno da proposta de instituição da previdência complementar**. Brasília: Ipea, 2011.

TAFNER, P. **Previdência no Brasil**: um (modesto) passo adiante nas reformas. Brasília: MPS, 2011.

VALDÉS-PRIETO, S. The financial stability of notional account pensions. **The Scandinavian journal of economics**, v. 102, n. 3, p. 395-417, 2000.

## **EDITORIAL**

### **Coordenação**

Cláudio Passos de Oliveira

### **Supervisão**

Everson da Silva Moura

Reginaldo da Silva Domingos

### **Revisão**

Andressa Vieira Bueno

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Laeticia Jensen Eble

Leonardo Moreira de Souza

Luciana Dias

Marcelo Araújo de Sales Aguiar

Marco Aurélio Dias Pires

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

### **Editoração**

Aline Rodrigues Lima

Bernar José Vieira

Daniella Silva Nogueira

Danilo Leite de Macedo Tavares

Jeovah Herculano Szervinsk Junior

Leonardo Hideki Higa

Cristiano Ferreira Araujo (estagiário)

Diego André Souza Santos (estagiário)

### **Capa**

Luís Cláudio Cardoso da Silva

### **Projeto Gráfico**

Renato Rodrigues Bueno

### **Livraria do Ipea**

SBS – Quadra 1 - Bloco J - Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: [livraria@ipea.gov.br](mailto:livraria@ipea.gov.br)



---

Composto em adobe garamond pro 12/16 (texto)  
Frutiger 67 bold condensed (títulos, gráficos e tabelas)  
Impresso em offset 90g/m<sup>2</sup>  
Cartão supremo 250g/m<sup>2</sup> (capa)  
Brasília-DF

---



## Missão do Ipea

Produzir, articular e disseminar conhecimento para aperfeiçoar as políticas públicas e contribuir para o planejamento do desenvolvimento brasileiro.

