



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão Pública – FACE  
Departamento de Economia

LETYCIA COSTA RODRIGUES

**ANÁLISE DO IMPACTO DA CRIAÇÃO DA FUNPRESP NAS DESPESAS  
PREVIDENCIÁRIAS**

Brasília-DF

2019

**LETYCIA COSTA RODRIGUES**

**ANÁLISE DO IMPACTO DA CRIAÇÃO DA FUNPESP NAS DESPESAS  
PREVIDENCIÁRIAS**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Nelson Henrique Barbosa Filho

Brasília

2019

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pelo dom da vida.

Agradeço aos meus pais Ailton e Sandra e as minhas irmãs Bárbara e Alessandra pelo amor, incentivo e por acreditarem em mim.

Agradeço ao meu namorado Pedro Henrique, pelo carinho, pela companhia nos estudos e por sempre me acalmar nos momentos difíceis.

Agradeço ao pessoal da Funpresp por fornecer os dados, e, em especial ao Angelo e o Leonardo, por toda ajuda, paciência e disposição em tirar minhas dúvidas.

Agradeço ao meu orientador, professor Nelson Barbosa pelo auxílio para realização deste trabalho.

Agradeço pelas amizades construídas ao longo desses anos, e pela oportunidade de conviver com diferentes pessoas.

Por fim, agradeço a todos os professores do Departamento de Economia.

Gratidão a todos que contribuíram de alguma forma para conclusão desse curso.

## RESUMO

A reforma da previdência que criou a Funpresp – Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal, gerou uma grande mudança no sistema previdenciário. O objetivo deste trabalho é analisar o impacto dessa reforma sob o ponto de vista do governo. Dessa forma, foi calculado em dois cenários qual seria o gasto no antigo e no novo regime. Os resultados mostram que a Funpresp, pode contribuir para a diminuição em 51% do déficit nas despesas previdenciárias.

Palavras – chave: Previdência Complementar. Funpresp – Exe. Déficit Previdenciário.

## **ABSTRACT**

The pension reform which created the Federal Public Servants Complementary Pension Foundation (Funpresp) generated a great change in the pension system. The goal of this project is to analyze the impact of such reform considering the government's point of view. Therefore, the author calculated in two scenarios the costs for the old and new regimes. The results demonstrate that Funpresp can contribute to a 51% decrease in the deficit of the pension system expenditures.

Keywords: Complementary Pension, Funpresp. Social Security Deficit.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definição de Previdência e Assistência Social .....	26
Quadro 2 - Safras de servidores federais de acordo com as regras previdenciárias atuais .....	45
Quadro 3 - Resumo Relatórios Anuais.....	58
Quadro 4 - Taxa de adesão .....	58

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Contribuição para o RGPS.....	34
Tabela 2 - Tipos de participante.....	53
Tabela 3 - Balanço Patrimonial Consolidado .....	59
Tabela 4 - Participante por tipo de plano .....	60
Tabela 5 - Distribuição por órgão.....	62

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Versão simplificada .....	15
Figura 2 - Jovens conseguem contrair empréstimos .....	17
Figura 3 - Jovens estão restritos pela liquidez.....	17
Figura 4 - Estrutura Geral da Previdência no Brasil.....	33
Figura 5 - Previdência Complementar.....	37
Figura 6 - Regime de Previdência do Servidor Público Federal .....	50
Figura 7 - Origem e Destino dos Recursos da Funpresp.....	51

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Custo de transição para previdência complementar no serviço público federal.....	48
Gráfico 2 - Número de adesões .....	55
Gráfico 3 - Alíquota de contribuição .....	61
Gráfico 4 - Distribuição por gênero.....	61
Gráfico 5 - Distribuição por faixa etária.....	62
Gráfico 6 - Distribuição por faixa de remuneração.....	62
Gráfico 7- Concurso estatutário sem GDF .....	64
Gráfico 8- Fluxos de caixa no cenário 1.....	65
Gráfico 9 - Ganho do governo no cenário 1 .....	66
Gráfico 10 – Valor presente cenário 1.....	67
Gráfico 11 - Fluxos de caixa no cenário 2 .....	68
Gráfico 12 - Ganho do governo no cenário 2.....	68
Gráfico 13 - Valor presente.....	69

## LISTA DE ABREVIATURAS

BD	- Benefício Definido
BPC	- Benefício de Prestação Continuada
CAP	- Caixa de Aposentadorias e Pensões
CD	- Contribuição Definida
CF/88	- Constituição Federal de 1988
CLT	- Consolidação das Leis do Trabalho
CNPS	- Conselho Nacional de Previdência Social
CONFINS	- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CSLL	- Contribuição Sobre o Lucro Líquido
CV	- Contribuição Variável
EC	- Emenda Constitucional
EM	- Estatuto dos Militares
FCBE	- Fundo de Cobertura de Benefícios Não Programados
FUNPRESP	- Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal
IAPs	- Institutos de Aposentadorias e Pensões
INPS	- Instituto Nacional de Previdência Social
INSS	- Instituto Nacional do Seguro Social
IR	- Imposto de Renda
LOAS	- Lei Orgânica da Assistência Social
LOPS	- Lei Orgânica da Previdência Social
PGBL	- Plano Gerador de Benefício Livre
PIS	- Programa de Integração Social
PREVIC	- Superintendência Nacional de Previdência Complementar
RGPS	- Regime Geral de Previdência Social
RJU	- Regime Jurídico Único
RPC	- Regime de Previdência Complementar
RPPS	- Regime Próprio de Previdência Social
RVM	- Renda Mensal Vitalícia

SINPAS	- Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social
SUSEP	- Superintendência Nacional de Seguros Privados
VGBL	- Vida Gerador de Benefício Livre

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA</b> .....	<b>14</b>
2.1	Teoria da Renda Permanente .....	18
2.1.1	Maximização intertemporal .....	19
<b>3</b>	<b>PANORAMA DO SISTEMA PREVIDENCIÁRIO BRASILEIRO</b> .....	<b>25</b>
3.1	Previdência Social.....	25
3.2	Tipos de Regimes Previdenciários .....	27
3.2.1	Regime de Repartição .....	28
3.2.2	Regime de Capitalização.....	28
3.3	Breve histórico da Previdência Social no Brasil .....	29
3.3.1	Constituição de 1988.....	30
3.4	Regimes Previdenciários no Brasil .....	33
3.4.1	Regime Geral de Previdência Social (RGPS) .....	33
3.4.2	Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) .....	36
3.4.3	Previdência Complementar .....	37
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÃO DE PREVIDENCIA COMPLEMENTAR DO SERVIDOR PUBLICO FEDERAL DO PODER EXECUTIVO – FUNPRESP- EXE</b> .....	<b>41</b>
4.1	Antecedentes da criação da Funpresp .....	41
4.2	Motivações da reforma .....	47
4.3	Previdência dos Servidores Públicos .....	49
4.4	Plano de Benefícios .....	50
4.5	Classificação dos participantes .....	51
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>60</b>
5.1	Dados .....	60
5.2	Modelo.....	63
5.2.1	Hipóteses .....	64
5.3	Resultados.....	65
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>70</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>72</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em 2012 o sistema previdenciário dos servidores federais passou por uma significativa mudança (RANGEL, 2013). Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, o déficit nas contas previdenciárias é elevado, com isso foram realizadas diversas reformas, com o intuito de reduzir as despesas e atingir o equilíbrio financeiro e atuarial (SOUZA; DIAS, 2013).

Um dos resultados dessas sucessivas mudanças, é a lei nº 12.618 de 30 de abril de 2012, que instituiu o regime de previdência complementar para os servidores da União. Além da criação da Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal (FUNPRESP), esta lei limitou o valor dos benefícios concedidos pelo Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), ao teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS). Com isso, os servidores que desejarem receber aposentadoria superior ao valor do teto, deverão aderir o regime complementar.

Devido a essas mudanças, é importante verificar os efeitos do novo regime. Amaral, Giambiagi e Caetano (2013) realizaram um estudo na época, utilizando cálculos atuarias para estimar o efeito sob o ponto de vista do governo e dos servidores.

Passados seis anos desde a criação da Funpresp, é interessante analisar o crescimento ao longo desse tempo, como foi a aceitação dos servidores, se houve muitas adesões, qual o perfil dessas pessoas, entre outros.

Além disso, este trabalho tem como objetivo calcular o impacto dessa reforma nas despesas previdenciárias. O esperado é que no longo prazo ocorra uma redução, dado que na regra anterior o servidor recebia benefício proporcional aos maiores salários, e no novo regramento há limitação ao teto. Para isso, calculou-se quanto o governo gastaria no antigo regime, e quanto gastará no novo. A pesquisa é de caráter documental, tendo sido pesquisados livros, legislação, artigos e informações disponíveis no site da fundação. A abordagem é quantitativa, dado que se utilizou planilhas para os cálculos e construção de gráficos para apresentação dos resultados. O método adotado é de pesquisa descritiva, em que foi retratado as características, e feita uma análise de forma original, a partir de uma base de dados obtida da Funpresp-Exe.

O trabalho está dividido em 4 capítulos. No primeiro é apresentado a Hipótese do Ciclo de Vida, onde explica as possíveis motivações dos indivíduos a poupança. No segundo capítulo foi feito um panorama do Sistema Previdenciário Brasileiro, apresentando conceitos, modelos, breve histórico, e a forma de funcionamento. O capítulo seguinte aborda a Funpresp, bem como as motivações, contexto da reforma, características, e crescimento ao longo dos anos. Por fim no quarto capítulo, foi feita uma análise da fundação, e estimaram-se os efeitos nas contas do governo, comparando a diferença do gasto no antigo e o novo regime.

## 2 A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA

O que incentiva as pessoas a se preocuparem com o futuro e planejar a aposentadoria? A teoria do Ciclo da Vida, é bastante utilizada para explicar o comportamento de consumo e poupança dos indivíduos conforme vão envelhecendo (NERI, 2007).

O modelo de Modigliani (1986) parte do princípio de que o desejo de manter o padrão de consumo estável ao longo da vida estimula o indivíduo a poupar para quando sair do mercado de trabalho. A trajetória do consumo é explicada como consequência de uma alocação intertemporal de recursos definida pela preferência entre consumo presente e consumo futuro (SILVEIRA; MOREIRA, 2014).

Dessa forma, a pessoa deixa de consumir parte de sua renda, para que na terceira idade, onde a expectativa é que a renda do trabalho diminua, possa manter o mesmo padrão de bem-estar (NERI; CARVALHO; NASCIMENTO, 1999). Portanto os indivíduos não consomem muito em alguns períodos e pouco em outros, ocorre a distribuição ao longo da vida de forma que o consumo permaneça constante.

Mesmo que o indivíduo receba algum tipo de seguro social durante a aposentadoria, o resultado final será o mesmo (FGV, 2009). As pessoas escolhem um estilo de vida estável e tentam consumir a mesma quantidade a cada ano (DORNBUSCH; FISCHER; STARTZ, 2013).

Segundo Oreiro (2003) a ideia do modelo é que o consumo de um determinado período não depende da renda corrente, mas da renda ganha durante toda a vida. Dito isso, visto que a renda dos indivíduos varia durante as fases vida, a poupança será determinada conforme o estágio que o indivíduo estiver.

Assim a taxa de poupança segue o formato em U invertido ao longo do tempo. O estágio inicial representa a juventude, onde a renda é baixa, e sob a expectativa de que no futuro obterão renda maior, esses indivíduos contraem dívidas. O segundo estágio representa a meia idade, nessa fase a renda atinge o pico, e com isso o indivíduo começa a pagar as dívidas contraídas no período anterior e a poupar para o próximo. O terceiro estágio representa a velhice, onde os indivíduos deixam de trabalhar, e com isso a renda tende a zero pois o montante poupado é consumido (OREIRO, 2003).

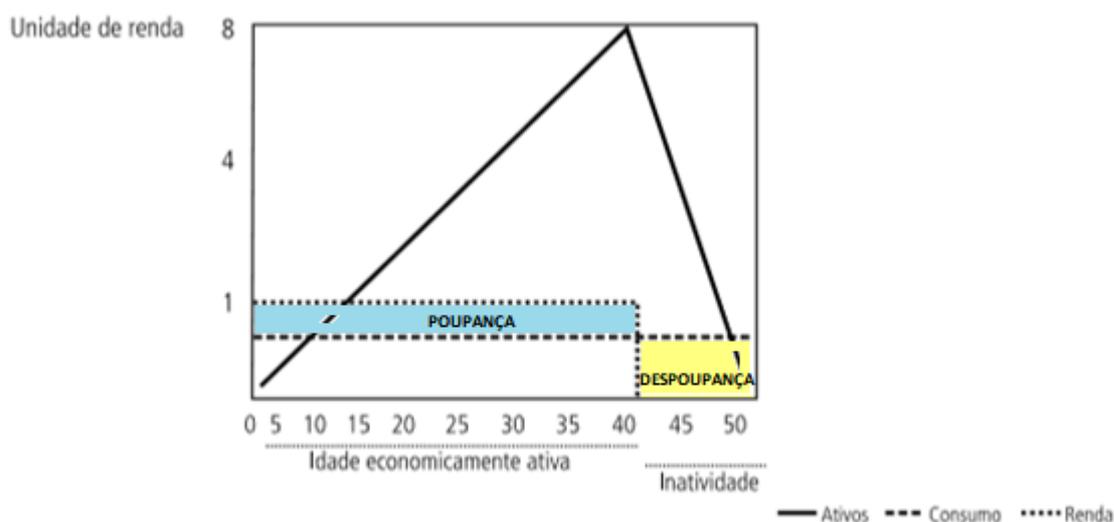
Há uma versão simplificada (*stripped down*) do modelo, em que o consumo é considerado constante ao longo da vida, em um ambiente onde não existe incerteza, com taxa de juros nula e a renda do consumidor fixa, sendo alterada somente no momento da aposentadoria (NERI; CARVALHO; CORSI, 2007). A figura 1 representa esta hipótese.

Brochier e Mendonça (2018), explicam que nesta versão simples, Modigliani ressalta a relação entre riqueza e consumo. De forma que, no curto prazo, o consumo poderia ser definido como uma função linear da renda agregada (trabalho) e da riqueza:

$$C = \alpha YL + \delta W$$

No qual  $YL$  é igual a renda do trabalho,  $W$  equivale a riqueza,  $\alpha$  é um parâmetro que representa a parcela consumida da renda do trabalho e  $\delta$  a parcela consumida da riqueza. Brochier e Mendonça (2018, p.971) resumem conforme apresentado por Modigliani que, se a renda aumentasse a uma taxa constante, os parâmetros  $\alpha$  e  $\delta$  poderiam ser assumidos como constantes e seriam determinados pelo ciclo da vida e pela taxa de crescimento da renda.

**Figura 1 - Versão simplificada**



Fonte: Neri; Carvalho; Corsi (2007). Adaptado

Observando a figura, é possível notar que nesse caso durante a fase ativa da vida, a renda é constante e igual a 1. Enquanto na fase inativa cai para 0. O ciclo da vida está representado na linha horizontal, e a renda, riqueza e consumo, na linha vertical. A área azul representa a poupança. O consumo corresponde a área do retângulo abaixo da poupança. Na fase inativa, a área do retângulo amarelo representa a despoupança, ou seja, o gasto do montante acumulado.

A renda do indivíduo é dividida entre consumo e poupança (BROCHIER; MENDONÇA, 2018). Durante o período em atividade (no exemplo, 40 anos), o patrimônio do indivíduo aumenta conforme a idade, até atingir o pico, e então começa a diminuir, que é quando o indivíduo para de trabalhar, e passa a depender desses ativos acumulados (no exemplo, 10 anos de aposentadoria) até o fim da vida, quando esses ativos são iguais a zero.

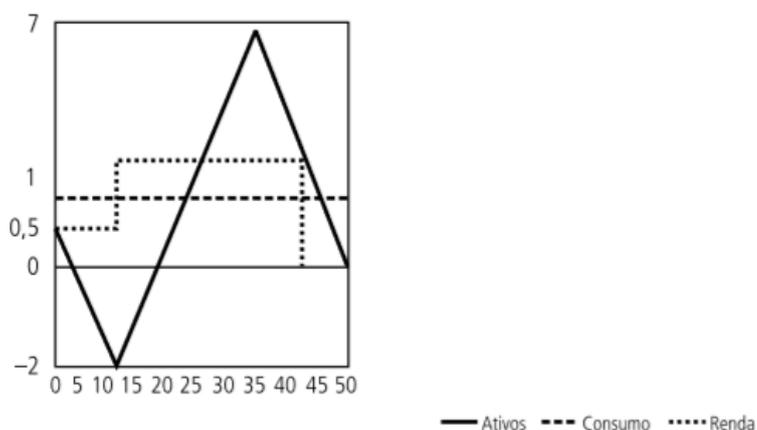
Esta versão simplificada do modelo supõe que a poupança será determinada pelo crescimento populacional e pelo crescimento produtivo, logo sem esses dois fatores, a poupança líquida não será gerada na economia. Os jovens geram a poupança que é utilizada pelos idosos. Então, quanto maior for o crescimento da população, maior será a poupança. Se o número de jovens for maior que o número de idosos, a poupança excede a despoupança. Se a população não cresce, e o número de idosos ultrapassa o número de jovens, haverá um problema, pois a despoupança será maior do que a poupança (FGV, 2009).

Essa é a lógica de financiamento do Regime de Repartição Simples, utilizado por Sistemas Previdenciários Públicos em diversos países, inclusive no Brasil. No qual a população em atividade financia a aposentadoria dos inativos, enquanto o benefício desses que estão em atividade, dependerá dos futuros jovens, por isso é importante que a população cresça para que o regime possa ser sustentável. No próximo capítulo será apresentado com detalhes a forma de funcionamento desse regime.

Incluindo a hipótese de que na juventude o indivíduo tem acesso ao mercado de crédito, o gráfico muda de aparência. Ao entrar no mercado de trabalho, em geral o gasto do indivíduo será maior do que a renda auferida, considerando que o consumo é constante ao longo da vida e que nesse período a renda é baixa, os jovens irão demandar empréstimos (NERI, 2007).

Nesse cenário, a poupança segue o formato de um U invertido, conforme mencionado anteriormente. A lógica é a mesma, em que o indivíduo se endivida no período inicial e então suaviza o consumo ao longo do ciclo da vida (NERI; CARVALHO; NASCIMENTO, 1999). A figura 2 abaixo, a representa essa hipótese.

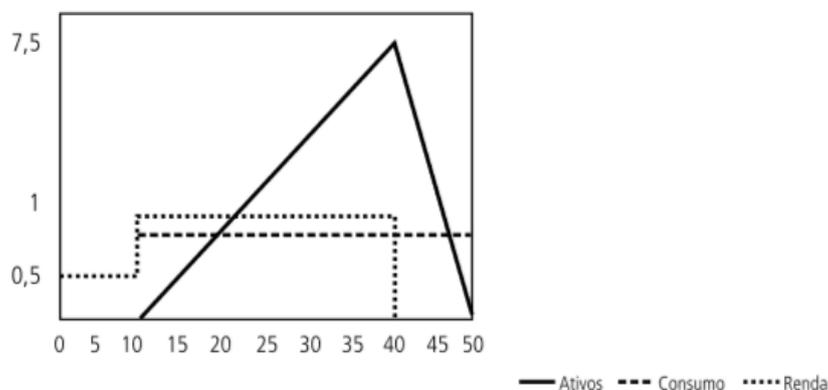
**Figura 2 - Jovens conseguem contrair empréstimos**



**Fonte: Neri; Carvalho; Corsi (2007)**

Quando o indivíduo não consegue contrair empréstimo na juventude, é o caso de restrição pela liquidez (NERI; CARVALHO; CORSI, 2007). Onde no período inicial do ciclo, o indivíduo não possui outra opção que não seja consumir toda sua renda. Somente a partir da meia idade, que o indivíduo começa a poupar e consegue suavizar o consumo. A figura 3 abaixo ilustra essa situação.

**Figura 3 - Jovens estão restritos pela liquidez**



**Fonte: Neri; Carvalho; Corsi (2007).**

Segundo Dornbusc, Fischer e Startz (2013), os indivíduos podem poupar não apenas para aposentadoria como a Hipótese do Ciclo da Vida sugere. Segundo os

autores, evidências mostram que parte da poupança do indivíduo advém do desejo de deixar uma herança para os filhos. Dado que o futuro é incerto, outra evidência diz que parte da poupança seria por motivo precaucional, de forma a garantir uma reserva para ser utilizada em situações emergenciais.

## 2.1 Teoria da Renda Permanente

Para Friedman (1957) o consumo não é determinado apenas pela renda corrente, os indivíduos tomam suas decisões de consumo e poupança em relação ao futuro de forma que não haja excessos em alguns períodos e falta em outros, isto é, um fluxo de consumo constante.

Uma vez que ao longo da vida a renda varia em razão de sua composição, o consumo não deve ser influenciado por variações transitórias (GOMES, 2011). Nesse sentido, Friedman (1957) divide a renda de um determinado período,  $Y$ , em duas partes sendo: renda permanente,  $Y^p$ , e renda transitória,  $Y^t$ .

$$Y = Y^p + Y^t$$

A renda permanente corresponde a parcela da renda que as pessoas esperam manter no futuro. Enquanto a renda transitória é a parcela que os indivíduos não esperam manter no futuro, em outras palavras, a renda permanente equivale a renda média, e a renda transitória é o desvio aleatório da renda média (MANKIW, 2011).

Dornbusch, Fischer e Startz (2013, p.313) afirmam que “a renda permanente é a taxa constante de gastos que uma pessoa poderia manter pelo resto de sua vida, dados os níveis correntes de riqueza e renda obtida agora e no futuro”.

Dado que o consumo não é afetado somente pela renda corrente, a tendência é que as mudanças transitórias na renda sejam poupadas. Ou seja, essas variações não influenciam o consumo, assim a poupança consiste na diferença entre a renda corrente e a renda permanente, o que corresponde a renda transitória (OREIRO, 2003).

Mankiw (2010, p.395) explica que o consumo depende da renda permanente “(...) uma vez que os consumidores utilizam a poupança e empréstimos para manter estável o consumo, em resposta a variações transitórias na renda”.

Além da renda, o consumo também é dividido em dois elementos sendo um permanente,  $C_p$ , e outro transitório,  $C_t$ , dessa forma:

$$C = C_p + C_t$$

Conforme a Teoria do Ciclo da Vida-Renda Permanente, o consumo deve ser mais suave que a renda uma vez que os gastos com renda transitória são distribuídos ao longo dos períodos da vida (DORNBUSCH; FISCHER; STARTZ, 2013).

### 2.1.1 Maximização intertemporal

Normalmente, as pessoas prefeririam aumentar o consumo de acordo com suas preferências, por exemplo, comprar bens mais caros e de melhor qualidade, no entanto, o consumo é limitado pela sua renda individual, isto é, a restrição orçamentária (MANKIW, 2010).

Quando indivíduo decide a quantidade que irá consumir no presente e quanto deve poupar para o futuro, sua restrição orçamentária passa a ser intertemporal.

Para determinar o quanto o indivíduo deve consumir durante sua vida, baseado em sua riqueza passada, expectativa de renda e taxa real de juro, Barbosa (2017) considera um cenário em que o indivíduo vive por dois períodos, não tem acesso ao crédito e não deixará riqueza para as gerações futuras.

No primeiro período, a restrição orçamentária é a seguinte:

$$(1 + r)A_{t-1} + Y_t = C_t + A_t \quad (1)$$

Em que  $A_t$  representa a riqueza líquida no final do período  $t$ ,  $Y_t$  é a renda esperada para o período  $t$ ,  $C_t$  é o consumo no período  $t$  e  $r$  é a taxa real de juros implícita.

No segundo período, a restrição passa a ser:

$$(1 + r)A_t + Y_{t+1} = C_{t+1} + A_{t+1} \quad (2)$$

A restrição intertemporal do indivíduo é:

$$(1 + r)A_{t-1} + Y_t + \frac{Y_{t+1}}{1+r} = C_t + \frac{C_{t+1}}{1+r} \quad (3)$$

A riqueza acumulada e o valor presente da renda futura determinam o poder de compra do indivíduo, que é igual ao valor presente do seu consumo.

Para simplificar a notação, o poder de compra é definido como:

$$Z_t = (1 + r)A_{t-1} + Y_t + \frac{Y_{t+1}}{1+r} \quad (4)$$

O indivíduo racional busca maximizar o seu bem-estar, dado por uma função de utilidade do consumo em cada período, trazida a valor presente baseada em sua taxa intertemporal de desconto. Esse suposto está apresentado na equação abaixo, sujeito a restrição orçamentária dada pela equação 3.

$$V = U(C_t) + U(C_{t+1}) \left( \frac{1}{1+\rho} \right) \quad (5)$$

Maximizando a função utilizando o método Lagrange:

$$L = U(C_t) + \frac{U(C_{t+1})}{1+p} + \lambda \left[ (1+r)A_{t-1} + Y_t + \frac{Y_{t+1}}{1+r} - C_t - \frac{C_{t+1}}{1+r} \right] \quad (6)$$

Condição de primeira ordem (CPO):

$$L'_{C_t} = U'(C_t) - \lambda = 0 \quad (7)$$

$$L'_{C_{t+1}} = U'(C_{t+1}) \left( \frac{1}{1+p} \right) - \lambda \left( \frac{1}{1+r} \right) = 0 \quad (8)$$

$$L'_{\lambda} = (1+r)A_{t-1} + Y_t + \frac{Y_{t+1}}{1+r} - C_t - \frac{C_{t+1}}{1+r} = 0 \quad (9)$$

Colocando  $\lambda$  em evidência nas equações (7) e (8):

$$\lambda = U'(C_t) \quad \text{e} \quad \lambda = U'(C_{t+1}) \left( \frac{1+r}{1+p} \right)$$

Igualando:

$$U'(C_t) = U'(C_{t+1}) \left( \frac{1+r}{1+p} \right) \quad (10)$$

Representa a equação fundamental do consumo. Em que a utilidade marginal de consumir menos no presente [ $U'(C_t)$ ] é igual a utilidade marginal de consumir mais no futuro [ $U'(C_{t+1})$ ] trazido a valor presente [ $(1+r)$  representa o retorno e  $(1+\rho)$  o desconto].

Nesse caso, para solução do problema, utilizou-se a hipótese de função de utilidade com aversão relativa ao risco constante “*Constant Relative Risk Aversion*” (CRRA). Ou seja:

$$U(C_t) = \begin{cases} \frac{C_t^\gamma - 1}{1-\gamma} & \text{se } \gamma \neq 1 \\ \ln C_t & \text{se } \gamma = 1 \end{cases} \quad (11) \text{ e } (12)$$

O parâmetro  $\gamma$  mede o grau de aversão ao risco que está implícito na função de utilidade.

Reescrevendo a equação 10, com base em (11):

$$\begin{aligned} \frac{U'(C_t)}{U'(C_{t+1})} &= \left( \frac{1+r}{1+p} \right) \\ \frac{C_t^{-\gamma}}{C_{t+1}^{-\gamma}} &= \left( \frac{1+r}{1+p} \right) \\ \left( \frac{C_{t+1}}{C_t} \right)^\gamma &= \left( \frac{1+r}{1+p} \right) \end{aligned} \quad (13)$$

Isto é:

$$C_{t+1} = C_t \left( \frac{1+r}{1+p} \right)^{1/\gamma} \quad (14)$$

Substituindo 14 na restrição intertemporal:

$$\begin{aligned} C_t + \frac{C_{t+1}}{1+r} &= Z_t \\ C_t + C_t \left( \frac{1}{1+r} \right) \left( \frac{1+r}{1+p} \right)^{1/\gamma} &= Z_t \\ C_t \left[ 1 + \frac{(1+r)^{\frac{(1-\gamma)}{\gamma}}}{(1+p)^{\frac{1}{\gamma}}} \right] &= Z_t \\ C_t &= \alpha_2 Z_t \end{aligned} \quad (15)$$

Simplificando:

$$\alpha_2 = \left[ 1 + \frac{(1+r)^{\frac{(1-\gamma)}{\gamma}}}{(1+p)^{\frac{1}{\gamma}}} \right]^{-1} \quad (16)$$

Essa equação evidencia a propensão a gastar da renda permanente, trazida a valor presente, no período  $t$ . O parâmetro  $\alpha_2$  depende da taxa real de juros ( $r$ ), da taxa intertemporal de desconto ( $\rho$ ) e do grau de aversão ao risco do agente ( $\gamma$ ).

Na versão simplificada, quando  $\gamma = 1$ .

$$C_t = \left(\frac{1+\rho}{2+\rho}\right) Z_t \quad (17)$$

Para o caso geral, com  $n$  períodos, a lógica é a mesma utilizada no modelo de dois períodos. Considerando o suposto que o indivíduo não deixa renda para as gerações futuras, a restrição orçamentária é dada por:

$$(1+r)A_{t-1} + \sum_{i=0}^n Y_{t+i} \left(\frac{1}{1+r}\right)^i = \sum_{i=0}^n C_{t+i} \left(\frac{1}{1+r}\right)^i \quad (18)$$

Maximizando a função pelo método Lagrange:

$$L = \sum_{i=0}^n U(C_{t+i}) \left(\frac{1}{1+p}\right)^i + \lambda \left[ (1+r)A_{t-1} + \sum_{i=0}^n Y_{t+i} \left(\frac{1}{1+r}\right)^i - \sum_{i=0}^n C_{t+i} \left(\frac{1}{1+r}\right)^i \right] \quad (19)$$

CPO:

$$L'_{C_t} = U'(C_t) - \lambda = 0$$

$$L'_{C_{t+1}} = U'(C_{t+1}) \left(\frac{1}{1+p}\right) - \lambda \left(\frac{1}{1+r}\right) = 0$$

$$\left(\frac{C_{t+1}}{C_t}\right)^\gamma = \left(\frac{1+r}{1+p}\right)$$

Logo, segue a mesma relação do modelo de dois períodos, em que:

$$C_{t+1} = C_t \left(\frac{1+r}{1+p}\right)^{1/\gamma} \quad (20)$$

Portanto, o poder de compra total do indivíduo é igual a:

$$Z_t = (1+r)A_{t-1} + \sum_{i=0}^n Y_{t+i} \left(\frac{1}{1+r}\right)^i \quad (21)$$

Substituindo (20) na restrição orçamentária, e rearranjando os termos, o resultado abaixo representa a riqueza do indivíduo e do valor presente de sua renda.

$$\sum_{i=0}^n C_{t+i} \left( \frac{1}{1+r} \right)^i = Z_t$$

$$C_t \left[ \sum_{i=0}^n \left( \frac{1+r}{1+\rho} \right)^{i/\gamma} \left( \frac{1}{1+r} \right)^i \right] = Z_t$$

$$C_t \left[ \sum_{i=0}^n \frac{(1+r)^{i \frac{(1-\gamma)}{\gamma}}}{(1+\rho)^i} \right] = Z_t$$

$$C_t = \alpha_n Z_t$$

No qual,

$$\alpha_n = \left[ \sum_{i=0}^n \frac{(1+r)^{\frac{i(1-\gamma)}{\gamma}}}{(1+\rho)^i} \right]^{-1}$$

Para que  $\alpha_n$  seja finito quando  $n \rightarrow \infty$ , a seguinte condição deve ser satisfeita, considerando  $\gamma > 1$ .

$$(1+r)^{\frac{(1-\gamma)}{\gamma}} < (1+\rho)$$

Se  $\gamma = 1$ , a propensão a consumir da renda permanente é uma função somente da taxa intertemporal de desconto do indivíduo:

$$\alpha_n = \frac{\rho}{1+\rho}$$

Conforme exposto nesse capítulo, as pessoas são racionais, e sabem que precisam se preparar e garantir uma renda futura para quando não puder mais trabalhar. Além do desejo de manter o mesmo nível de bem-estar, há diversos fatores que podem incentivar o indivíduo a poupar, por exemplo, contra riscos e incerteza, desemprego, saúde, acidentes, morte, entre outros.

Seja qual for o incentivo do indivíduo a poupar, é para proteger dessas eventualidades que existe o Sistema de Previdência Social. Esse sistema funciona como uma espécie de seguro, mediante contribuição, contra flutuações na renda. Há também a Previdência Privada, essa funciona como uma poupança, em que as pessoas abrem mão de parte de seu consumo presente, para garantir uma renda extra

na aposentadoria.

No capítulo seguinte será apresentado de forma detalhada como funciona o Sistema Previdenciário do Brasil. Bem como para que serve, um breve histórico, como é dividido, forma de financiamento, regras de aposentadoria entre outros.

### 3 PANORAMA DO SISTEMA PREVIDENCIÁRIO BRASILEIRO

#### 3.1 Previdência Social

A previdência social está inserida no conceito de seguridade social, definida conforme a Constituição Federal de 1988, art. 194, como um “conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade destinado a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social”.

Desse modo, a seguridade social é um sistema de proteção social integrada pela Saúde, Assistência Social e Previdência Social. Os três sistemas são essenciais, possuem características distintas, de forma que um complementa o outro, buscando proteger o indivíduo das variadas adversidades que estão expostos.

Segundo Tafner (2007), a assistência social representa um conjunto de ações para proteção do cidadão e garantia de uma renda mínima para os mais necessitados, não sendo relacionada à contribuição. Em relação à saúde compreende ações curativas e preventivas de saúde voltada para todos os indivíduos. E por último, a previdência social é uma espécie de seguro, onde a filiação é obrigatória por meio de contribuição.

O financiamento desse sistema é “(...) por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (...)” (Art. 195, *caput*, CF 1988).

A previdência social é uma das políticas públicas mais importantes do Brasil. É um sistema complexo e abrangente, formada por um conjunto de princípios, normas e instituições (MARTINS, 2002). As principais instituições são o Instituto Nacional de Previdência Social (INSS) e o Ministério da Previdência e Assistência Social. Funciona como um seguro, que garante o pagamento de benefícios aos indivíduos elegíveis.

Segundo o Instituto Nacional de Seguridade Social, o conceito de previdência social (INSS, 2017):

“(...) é um seguro que garante a renda do contribuinte e de sua família, em casos de doença, acidente, gravidez, prisão, morte e velhice. Oferece vários benefícios que juntos garantem tranquilidade quanto ao presente e em relação ao futuro assegurando um rendimento seguro. Para ter essa proteção, é necessário se inscrever e contribuir todos os meses”.

A Lei nº 8.213/1991 trata dos benefícios da previdência social, conforme seu artigo primeiro:

“(...) tem por fim assegurar aos seus beneficiários meios indispensáveis de manutenção, por motivo de incapacidade, desemprego involuntário, idade avançada, tempo de serviço, encargos familiares e prisão ou morte daqueles de quem dependiam economicamente.”

É comum os conceitos de assistência e previdência social serem confundidos, no entanto existem diferenças claras. Segundo Martins (2002), o regime previdenciário depende da contribuição do próprio segurado para receber o benefício no futuro. No regime de assistência não há contribuição, os benefícios são destinados a atender pessoas carentes (BERTUSSI; TEJADA, 2003) sendo financiado pelo governo via tributação paga pela sociedade (CAMARANO; FERNANDES, 2016).

**Quadro 1 - Definição de Previdência e Assistência Social**

<b>DA PREVIDÊNCIA SOCIAL</b>	<b>DA ASSISTÊNCIA SOCIAL</b>
Art. 201. A previdência social será organizada sob a forma de regime geral, de caráter contributivo e de filiação obrigatória observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial, e atenderá, nos termos da lei, a: I - cobertura dos eventos de doença, invalidez, morte e idade avançada; II - proteção à maternidade, especialmente à gestante; III - proteção ao trabalhador em situação de desemprego involuntário; IV - salário-família e auxílio-reclusão para os dependentes dos segurados de baixa renda; V - pensão por morte do segurado, homem ou mulher, ao cônjuge ou companheiro e dependentes, observado o disposto no § 2º.	Art. 203. A assistência social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social, e tem por objetivos: I - a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice; II - o amparo às crianças e adolescentes carentes; III - a promoção da integração ao mercado de trabalho; IV - a habilitação e reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária; V - a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei.

**Fonte: Bertussi; Tejada (2003)**

Para Caetano (2008), há dois objetivos fundamentais que caracterizam os regimes de previdência social: “a reposição de renda em caso de perda da capacidade laborativa e a redução da pobreza por meio da distribuição de recursos de grupos mais afluentes para os menos”.

Segundo Camarano e Fernandes (2016) a previdência social pode ser considerada como uma poupança forçada, tendo em vista garantir uma renda ao cidadão quando não houver mais capacidade deste indivíduo para o trabalho.

Martins (2002, p.184) explica que a previdência social se resume “(...) em uma forma de assegurar ao trabalhador, com base no princípio da solidariedade, benefícios ou serviços quando seja atingido por uma contingência social”. Nesse sentido, o autor ressalta que o princípio da solidariedade humana significa que os trabalhadores ativos devem financiar os aposentados.

A estrutura do sistema previdenciário brasileiro está subdividida em três regimes sendo o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), para os trabalhadores do setor privado, Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos, e o Regime de Previdência Complementar (RPC), de caráter facultativo. A estrutura de custeio se baseia no princípio da capitalização ou de repartição simples (VARSANO; MORA, 2007).

### 3.2 Tipos de Regimes Previdenciários

Os sistemas previdenciários podem ser classificados quanto à forma de financiamento nos seguintes tipos: Repartição, Capitalização e Misto.

A previdência no regime de repartição é pública e as contribuições são cobradas para cobrir os custos com os aposentados. Neste tipo de regime o direito de receber o benefício é um direito político, cujos termos são garantidos pelo Estado (EATWELL, 2002).

A previdência no modelo de regime de capitalização geralmente é privada, embora também possa ser administrada pelo setor público. Neste tipo de regime o indivíduo poupa durante sua vida, adquirindo um estoque de ativos financeiros que poderão ser usados no futuro. Nesse caso o contribuinte terá um direito financeiro sobre a sua aposentadoria, embora dependa de circunstâncias econômicas, como taxas de juros, inflação e ativos do mercado financeiro (EATWELL, 2002).

### 3.2.1 Regime de Repartição

O Regime Financeiro de Repartição Simples ou *Pay as you Go* (PAYGO), é a forma de gestão em que as contribuições pagas pelas pessoas em atividade destinam-se para financiar os benefícios dos inativos. Neste regime, o que se arrecada pode ser imediatamente gasto, não sendo necessária a formação de poupança (BERTUSSI; TEJADA, 2003). Martins (2002, p.184) explica que “(...) o sistema é baseado na solidariedade humana, em que a população ativa deve sustentar a inativa, os aposentados”. Sob esse ponto de vista, a relação entre beneficiários e contribuintes pode apresentar desequilíbrios devido a fatores demográficos, como por exemplo, o envelhecimento populacional (BERTUSSI; TEJADA, 2003).

O equilíbrio desse sistema ocorre quando a população ativa é maior do que o número de beneficiários, em outras palavras, as contribuições pagas devem ser suficientes para o pagamento dos benefícios dos eventos ocorridos no determinado período (BERTUSSI; TEJADA, 2003). Portanto, se a população ativa é suficientemente maior que a inativa, ocorre um superávit previdenciário, caso contrário haverá um déficit previdenciário, e ainda um aumento da alíquota sobre os trabalhadores ativos (CHABA; MOTTA; MAIA, 2014).

Há também o regime de repartição de capital de cobertura, o fundo é constituído por meio de contribuições durante um período estabelecido, e devem ser suficientes para arcar com as despesas desse mesmo período (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2016).

### 3.2.2 Regime de Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização tem como característica principal a individualidade, diferente do regime de repartição que é marcado pela solidariedade. Segundo Tafner (2007) o indivíduo constitui um fundo durante a fase ativa da vida para financiar sua aposentadoria. Neste sistema existe a formação de uma poupança individual por meio de contribuições, em que o benefício futuro dependerá da quantidade de contribuições realizadas (CHABA; MOTTA; MAIA, 2014). Segundo Bertussi e Tejada (2003, p.5) o indivíduo receberá o seu benefício “(...) condicionado

a contribuições pessoais e próprias, à rentabilidade das aplicações e ao tempo de contribuição e recebimento”.

Essa é a ideia do modelo de Modigliani, apresentado no capítulo anterior. As pessoas escolhem o quanto desejam consumir durante as fases de sua vida, independente da renda ganha no momento da decisão. Dessa forma, o indivíduo escolhe poupar parte de sua renda durante a fase produtiva, para que durante a aposentadoria possua o mesmo padrão de consumo.

Por fim, o terceiro tipo de financiamento é o Regime Misto em que se combina o sistema de repartição e capitalização. É garantido um salário pelo sistema de Repartição Simples, até um teto, e como forma de complementar a aposentadoria, é necessário contratar um plano de previdência pelo sistema de Capitalização (CHABA; MOTTA; MAIA, 2014).

### 3.3 Breve histórico da Previdência Social no Brasil

O marco normativo da Previdência Social no Brasil ocorreu em 1923, com a lei Eloy Chaves, que criou nacionalmente as Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP), ligadas as empresas (CAMANARO; FERNANDES, 2016). O financiamento ocorria com as contribuições dos trabalhadores, empregados e do Estado, e funcionavam em regime de capitalização. Além da aposentadoria, também era financiado serviços assistenciais (PINHEIRO, 2007).

Na década de 30 o arranjo institucional foi alterado para os Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAP's), passando para um sistema corporativo, em que não atendia a toda população, somente os trabalhadores formais. Sendo um instituto próprio para cada setor de atividade (PINHEIRO, 2007). Por exemplo, havia um instituto para os bancários, outro para trabalhadores da indústria, transporte, entre outros (CAMARANO; FERNANDES, 2016).

Em 1960, a Lei Orgânica da Previdência Social (LOPS), uniformizou as contribuições e os planos de previdência com extensão aos trabalhadores autônomos e empregadores, o que veio a consolidar em 1966, com a criação do Instituto Nacional

de Previdência Social (INPS), unificando a estrutura do IAP. O regime de financiamento passou a ser o de repartição simples (RANGEL et al., 2009).

Em 1971, a previdência social foi estendida aos trabalhadores rurais, com a criação do PRORURAL. Nesta década a previdência ampliou a abrangência de sua cobertura, e foram criados benefícios de assistência social vitalício (Renda Mensal Vitalícia – RMV) para idosos e inválidos que atendessem aos requisitos estabelecidos (pessoas com mais de 70 anos e com renda mensal inferior a  $\frac{1}{4}$  de salário mínimo), este benefício foi modificado com a CF/88 (CAMARANO; FERNANDES, 2016). Nesse sentido, Rangel et al. (2009) aponta que no fim da década de 70, o sistema de previdência social brasileira era acessível a praticamente toda a população, ainda que os benefícios e requisitos fossem diferenciados.

Após a criação de diversos órgãos entre o fim da década de 60 e início de 70, destaca-se a criação da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) e o Sistema Nacional de Seguros Privados, em 1966, de onde partiu o desenvolvimento do sistema de previdência privada (PINHEIRO, 2007).

Nesse contexto, Pinheiro (2007, p.31) chama atenção a:

“Unificação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões provocou o surgimento de muitas instituições privadas, algumas já existentes, restritas a uma classe profissional que se abriu à participação da população em geral e, com isso, a previdência privada ganhou outro propósito e passou a complementar os benefícios oferecidos pela previdência oficial”.

No fim da década de 70, foram realizadas novas mudanças organizacionais e institucionais. Em 1977 foi criado o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS) (Rangel et al., 2009). Este modelo novo aproxima-se da fórmula de seguridade social que seria criado na Constituição Federal de 1988, integrando em um mesmo sistema as funções de saúde, previdência e assistência social.

### 3.3.1 Constituição de 1988

A promulgação da Constituição de 88 transformou todo o sistema previdenciário, representando um marco na garantia dos direitos do cidadão. A seguir serão destacadas as alterações mais relevantes.

O artigo 194 da CF/88 estabeleceu os objetivos gerais da previdência social: universalização da cobertura e do atendimento; equivalência nos benefícios urbanos e rurais; seletividade e equidade na prestação dos benefícios e serviços; rigidez do valor dos benefícios; equanimidade no custeio; diversificação da base de financiamento; e descentralização da gestão com participação dos trabalhadores, empregados e dos aposentados.

Rangel et al. (2009, p.45) menciona que “o texto constitucional avançou no sentido de universalização, participação social na gestão e diminuição das desigualdades socioeconômicas”. O autor ressalta que na década de 30 os direitos de cidadania eram considerados básicos, porém não eram universais, visto que era concentrado em grupos e profissionais.

Foram estabelecidas regras de contribuição sobre as remunerações, faturamento de empresas (PIS – Programa de Integração Social/ COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social), CSLL (Contribuição sobre o Lucro Líquido), para o financiamento do sistema de seguridade (CAMARANO; FERNANDES, 2016). O artigo 202 da CF/88, estabeleceu os tipos de benefícios e serviços prestados aos indivíduos “(..) observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial”.

A previdência social passou a ser pública e obrigatória para todos os trabalhadores do setor público e do setor privado. No entanto, a CF/88 não criou um conjunto de regras para toda a sociedade (RANGEL et al., 2009). Até a década de 90, a contribuição dos servidores era apenas para o benefício de pensão por morte, com uma alíquota de 6% sobre o salário. A criação da Lei nº 8.112 instaurou um novo estatuto para os servidores públicos da União, e também criou o Regime Jurídico Único (RJU), diferenciando as regras de aposentadoria para os servidores públicos e privados (RANGEL et al., 2009). Somente em 1993, que as contribuições são estendidas aos outros benefícios (RANGEL, 2011).

Em 1991, com a Lei nº 8.213, foi aprovado o Plano de Benefícios do RGPS, para os trabalhadores do setor privado, e instituído o Conselho Nacional de Previdência Social (CNPS). O novo plano seguiu os mesmos princípios estabelecidos na CF/88 (RANGEL et al., 2009).

Com a promulgação da Lei Orgânica da Assistência Social (Loas), em 1993, foram criados os benefícios de prestação continuada (BPCs), substituindo a RMV (CAMARANO; FERNANDES, 2016). Nessa década também foi criado o Instituto Nacional de Seguro Social (INSS).

Em 1998, a EC nº20, estabeleceu para os servidores públicos uma idade mínima para aposentadoria, sendo 55 anos para mulheres e 60 para homens. A partir daí foi levantada a hipótese de limitação dos benefícios dos futuros servidores públicos ao valor do teto do RGPS (CAMARANO; FERNANDES, 2016).

Em 2003, com a EC nº 41, os regimes RGPS e RPPS foram igualados, identificando não haver razão para existência de discriminação dos regimes (CAMARANO; FERNANDES, 2016). As regras de cálculo da aposentadoria foram alteradas, deixando de ser baseada na última remuneração do servidor e passando a considerar a média aritmética simples das contribuições (PORTO; CAETANO, 2015).

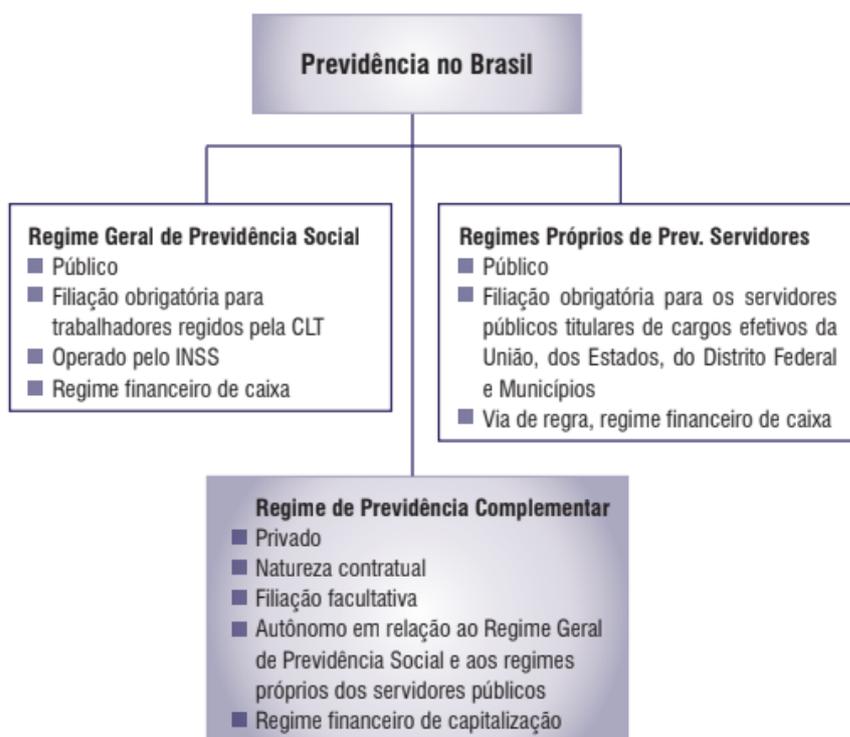
Em 2013, a Lei nº 12.618 instituiu o regime de previdência complementar do servidor público federal, com a criação da Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal (FUNPRESP, 2019). Limitando os benefícios dos futuros servidores públicos ao valor máximo do RGPS (CAMARANO; FERNANDES, 2016).

A previdência vem sendo remodelada ao longo do tempo, conforme as mudanças que ocorrem na sociedade e com o cenário econômico e político. Essas modificações no sistema são fundamentais para o futuro do país. Contudo, como mencionado anteriormente, não há necessidade da exposição das diversas alterações feitas na CF/88, uma vez que seria um trabalho longo e repetitivo. A título de exemplo houve mudanças nas alíquotas e tempo de contribuição, idade mínima para aposentar, e também alterações que depois foram desfeitas.

### 3.4 Regimes Previdenciários no Brasil

A previdência social está organizada em três regimes, sendo: Regime Geral de Previdência Social (RGPS), Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) e o Regime de Previdência Complementar (RPC), conforme os artigos 201 e 202 da Constituição Federal (CF/88). A estrutura da previdência está demonstrada na figura 4.

**Figura 4 - Estrutura Geral da Previdência no Brasil**



**Fonte: Cartilha do Participante (2008)**

#### 3.4.1 Regime Geral de Previdência Social (RGPS)

O Regime Geral de Previdência Social (RGPS), atende aos trabalhadores da iniciativa privada e os regidos pela CLT. Suas políticas são elaboradas pelo Ministério de Previdência Social e executadas pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). É um regime de repartição simples, possui caráter contributivo e de filiação obrigatória. Conforme a CF/88, em seu art. 201, os benefícios cobrem os seguintes eventos:

- invalidez, morte, doença e idade avançada;

- ii) maternidade;
- iii) desemprego involuntário;
- iv) salário família e auxílio reclusão;
- v) pensão por morte do segurado;

Dentre os contribuintes, encontram-se os empregadores, empregados assalariados, domésticos, autônomos, contribuintes individuais e trabalhadores rurais, segundo a Secretaria de Previdência Social (2019). A tabela 1 mostra o percentual das alíquotas de contribuição dos trabalhadores conforme o salário de contribuição.

**Tabela 1 - Contribuição para o RGPS**

<b>Tabela para Empregado, Empregado Doméstico e Trabalhador Avulso 2018</b>	
Salário de Contribuição (R\$)	Alíquota
Até R\$ 1.751,81	8%
De R\$ 1.751,82 a R\$ 2.919,72	9%
De R\$ 2.919,73 até R\$ 5.839,45	11%
<b>Tabela para Contribuinte Individual e Facultativo 2018</b>	
Salário de Contribuição (R\$)	Alíquota
R\$ 998,00 até R\$ 5.839,45	20%

\*Valores referentes a janeiro de 2019

\*\*Está sendo discutido na proposta de reforma da Previdência mudanças nessas alíquotas.

**Fonte: INSS**

Disponível em: <https://www.inss.gov.br/servicos-do-inss/calculo-da-guia-da-previdencia-social-gps/tabela-de-contribuicao-mensal>

Portanto, cada segurado contribui com uma alíquota que varia de 8% a 11%, conforme o salário de participação. O teto dos benefícios pagos pelo INSS é de R\$5.839,45 (cinco mil oitocentos e trinta e nove reais e quarenta e cinco centavos). Os trabalhadores que desejarem receber uma aposentadoria superior ao teto podem optar pelo Regime de Previdência Complementar, que será detalhado mais à frente.

Segundo a Secretaria de Previdência Social (2019), existem quatro tipos de benefícios quanto à aposentadoria, sendo eles: aposentadoria especial; aposentadoria por idade; aposentadoria por invalidez e aposentadoria por tempo de contribuição.

O benefício da aposentadoria especial é concedido ao segurado que tenha trabalhado em condições prejudiciais à saúde ou à integridade física. Para ter direito ao benefício é necessária a comprovação além do tempo de trabalho, efetiva

exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais pelo período (15, 20 ou 25 anos) exigido para a concessão do benefício (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2019).

Em relação à aposentadoria por idade, o benefício é concedido ao segurado que atingir a idade considerada risco social. Sendo a idade mínima 65 anos para os homens e 60 anos para as mulheres. No caso dos trabalhadores rurais essa idade é reduzida em 5 anos, sendo 60 anos para os homens e 55 para as mulheres. Em ambos os casos, é necessária a comprovação de no mínimo 15 anos de contribuição.

A aposentadoria por invalidez é concedida aos trabalhadores que forem incapacitados, por doença ou acidente, para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento. O indivíduo não possui direito ao benefício quando se filiar a Previdência depois do acidente ou doença grave. Quando o segurado se recupera, a aposentadoria deixa de ser paga. Para ter direito ao benefício é necessária a contribuição de no mínimo 12 meses, no caso de doença, em caso de acidente, não é exigida essa contribuição (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2019).

Por fim, a aposentadoria por tempo de contribuição, exige a comprovação de no mínimo 35 anos de contribuição para os homens, e 30 anos de contribuição para mulheres, para ter direito ao benefício integral. Houve uma mudança no cálculo desse benefício com a lei 13.183/2015, estabelecida pela a Regra 85/95 progressiva. Há uma pontuação calculada por meio da soma da idade do trabalhador e o seu tempo de contribuição, não é exigida uma idade mínima. O benefício integral é concedido mediante a obtenção de 90 pontos para os homens e 85 pontos para as mulheres. Além dos pontos é necessária a contribuição de no mínimo 15 anos. Caso o trabalhador deseje aposentar antes de obter os pontos necessários, ele poderá se aposentar pela regra 30/35 anos de contribuição, entretanto será aplicado o fator previdenciário, e o valor de seu benefício não será integral (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2019).

### 3.4.2 Regime Próprio de Previdência Social (RPPS)

O Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), atende exclusivamente aos servidores públicos de cargo efetivo<sup>1</sup>. Suas políticas são elaboradas e executadas pela Secretaria do Ministério da Fazenda (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2016).

O RPPS pode ser financiado pelo regime de repartição ou capitalização. Possui caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do ente federativo, dos servidores ativos, inativos e pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial (PREVIDENCIA SOCIAL, 2016).

As contribuições são obrigatórias, aportadas pelos entes federados e segurados. A alíquota de contribuição prevista pela Lei nº 10.887/2004 em seu art. 4 é de 11% para servidores ativos dos Poderes da União. Entretanto é determinado, em lei específica, que a contribuição do ente federativo não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo e nem superior ao dobro desta. Assim, as alíquotas de contribuição variam entre 11% e 20%.

Suas normas estão previstas na Lei 9.717/98 e no art. 40 da CF/88. Destacam-se as seguintes regras:

- Por invalidez permanente, sendo o benefício proporcional ao tempo de contribuição ou integral em casos de acidente de serviço, moléstia profissional ou doença grave;
- Compulsoriamente, sendo benefício proporcional ao tempo de contribuição, aos 70 anos de idade;
- Voluntariamente, desde que cumprido o tempo mínimo de 10 anos de exercício efetivo no serviço público e 5 anos no cargo efetivo que se dará a aposentadoria, observadas as seguintes condições:
  - 60 anos de idade e 35 anos de contribuição para os homens e, 55 anos de idade e 30 anos de contribuição para as mulheres;
  - 75 anos de idade para os homens e 70 anos para as mulheres, com benefício proporcional ao tempo de contribuição.

---

<sup>1</sup> As Forças Armadas possuem um regime de previdência próprio dos militares da União. O principal marco normativo é a Lei nº 6.880/1980 nomeada Estatuto dos Militares (EM). Porém não será detalhado visto que não é o foco deste trabalho.

### 3.4.3 Previdência Complementar

O Regime de Previdência Complementar também chamado de Previdência Privada é um sistema complementar e facultativo, que oferece ao indivíduo uma proteção adicional àquela oferecida pelo RGPS ou pelo RPPS, onde as contribuições são obrigatórias (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2018).

Sua composição é em dois segmentos: aberto, administrado pelas Entidades Abertas de Previdência Complementar- EAPC, e o fechado administrado Entidades Fechadas de Previdência Complementar- EFPC. A principal diferença entre as entidades se dá no público elegível (CONTI, 2016). A fiscalização do sistema fechado é realizada pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar – Previc e o aberto pela Superintendência de Seguros Privados – Susep, ambas vinculadas ao Ministério da Economia (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2018).

Os dois segmentos – aberto e fechado – são custeados por meio de contribuições dos seus participantes, dos respectivos empregadores ou de ambos.

Atualmente este regime é financiado pelo sistema de capitalização, onde o benefício é pago com base nas reservas acumuladas durante o período de contribuição, ou seja, o benefício futuro do indivíduo depende das contribuições presentes (PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2018). A figura 5 abaixo apresenta as características do regime complementar.

Figura 5 - Previdência Complementar



Fonte: Cartilha do Participante (2008)

### 3.4.3.1 Entidades Abertas de Previdência Complementar

As entidades abertas de previdência complementar, segundo Paixão (2006, p.5) “(...) são organizadas, sob a forma de sociedade anônima (portanto com finalidade lucrativa) e são chamadas “abertas” porque acessíveis a qualquer pessoa física” ou qualquer empresa que deseje oferecer aos seus funcionários (CONTI, 2016).

É oferecida principalmente por bancos e seguradoras, e operam planos individuais ou coletivos (ENAP, 2015). Os planos individuais são aqueles contratados por pessoas físicas e possui o objetivo de garantir benefícios previdenciários em seu favor. Em relação aos planos coletivos, são aqueles instituídos por pessoas jurídicas e tem por objetivo garantir benefícios previdenciários a pessoas físicas vinculadas, direta ou indiretamente, por relação lícita a pessoas jurídica. Os planos coletivos podem ser classificados em dois tipos: averbados e instituídos (FENAPREVI, 2019).

- Nos planos averbados o custeio é de responsabilidade exclusiva da pessoa física (empregado);
- Nos planos instituídos, a forma de custeio pode ser de três tipos:
  - Exclusivamente contributivo: onde o pagamento é atribuído apenas aos empregados;
  - Parcialmente contributivo: contribuições são atribuídas ao empregador e empregado, na proporção convencionada contratualmente;
  - Não contributivo: contribuições exclusivamente sobre o empregador.

Há duas modalidades de planos de benefícios oferecidos pelas EAPC, sendo: Plano Gerador de Benefício Livre (PGBL) e Vida Gerador de Benefício Livre (VGBL). Segundo a SUSEP, após o período de formação de reserva, os planos concedem uma renda mensal (ou vitalícia) ou um pagamento único. O plano VGBL é classificado como seguro de pessoa e o PGBL é um plano de previdência complementar.

A diferença entre os dois planos está no “tratamento tributário dispensado a um e outro”, conforme a Susep. No PGBL o pagamento do IR incide no valor total do resgate, enquanto no VGBL o imposto incide sobre os rendimentos. Há ainda a possibilidade de dedução de até 12% da renda anual, no PGBL. No VGBL não é

permitido essa dedução, portanto este tipo de plano costuma ser recomendando para aqueles que fazem declaração simplificada do IR (SUSEP, 2019).

#### 3.4.3.2 Entidades Fechadas de Previdência Complementar

As entidades fechadas de previdência complementar, também conhecidas como Fundo de Pensão constitui importante instrumento de proteção adicional ao trabalhador e mecanismo de formação de poupança de longo prazo (PREVIC, 2019).

São organizadas sob forma de fundações ou de sociedade civil, e não possuem fins lucrativos. O termo “fechadas” é em razão de o acesso ser restrito a determinados grupos, sendo eles: empresas (patrocinadoras) e seus empregados (participantes); servidores públicos e associados ou pessoas jurídicas de caráter profissional, classista ou setorial (instituidores) (Paixão, 2006).

Quando uma empresa institui um fundo para seus funcionários, é necessária a contratação de um órgão ou empresa terceirizada – autorizada pelo Banco Central do Brasil- para fazer a gestão de recursos. Normalmente essas empresas aportam recursos para complementar a contribuição individual de cada empregado, podendo ser paritária (em que participante e patrocinador contribuem com o mesmo valor), ou proporcional (CONTI, 2017).

As EFPC possuem como finalidade garantir aos seus participantes uma complementação à aposentadoria recebida pelo RGPS. Os planos de benefício administrados são mantidos pelas contribuições dos participantes e patrocinadoras, assim essas contribuições são investidas, e no momento da aposentadoria serão revertidas em planos de benefício. No caso de associações e entidades de classe, as contribuições serão feitas pelos associados (PREVIC, 2019).

Além de garantir uma renda adicional ao indivíduo, os planos de benefícios podem oferecer proteção contra eventos não programados como morte, doença, invalidez, dentre outros a depender do regulamento do plano. Há três tipos de planos de benefícios que podem ser oferecidos pelas EFPC: Contribuição Definida (CD), Benefício Definido (BD) e Contribuição Variável (CV) (PREVIC, 2019).

No plano CD, o benefício do participante será igual as contribuições acumuladas ao longo do tempo, o valor da contribuição é definido no ato da contratação e o benefício total é determinado no momento da aposentadoria (PREVIC, 2019). Em outras palavras, o benefício será proporcional ao saldo acumulado até a data de aposentadoria (CHABA; MOTTA; MAIA, 2014).

No plano BD, o benefício é definido no momento de sua adesão, de modo que o participante irá contribuir ao longo de sua vida para alcançar o valor estabelecido inicialmente (PREVIC, 2019). Ou seja, a contribuição é calculada (ou reajustada) conforme o benefício desejado (CHABA; MOTTA; MAIA, 2014).

A contribuição variável apresenta características dos dois planos citados anteriormente, onde durante o período de contribuição possui características de CD e na fase de inatividade possui características BD (PREVIC, 2019).

Seguindo essa lógica de entidade fechada de previdência complementar, há seis anos foi criada a Funpresp – Fundação de Previdência Complementar dos Servidores Públicos. Destinada aos funcionários públicos da União. No capítulo a seguir serão detalhadas as motivações para a instituição do fundo, bem como suas características, crescimento no decorrer dos anos, efeitos no longo prazo, entre outros.

#### 4 FUNDAÇÃO DE PREVIDENCIA COMPLEMENTAR DO SERVIDOR PUBLICO FEDEAL DO PODER EXECUTIVO – FUNPRESP- EXE

Em 30 de abril de 2012, a Lei nº 12.618 instituiu o regime de previdência complementar para os servidores públicos federais de cargo efetivo e autorizou a criação de três entidades fechadas de previdência complementar (EFPCs), uma para cada poder da União, denominadas Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal – FUNPRESP (IBRAHIM, 2012).

Com a criação da Funpresp, o benefício pago pelo RPPS passou a ser limitado ao teto do RGPS. Antes da mudança o servidor tinha o direito de receber o benefício proporcional aos maiores salários (RODRIGUES; AFONSO, 2015). Assim, aqueles que desejarem receber aposentadoria superior ao teto, deverão optar por aderir ao regime complementar.

O funcionamento dessas entidades de previdência complementar é no regime de capitalização, e os planos são na modalidade contribuição definida, em que o benefício futuro depende das contribuições (taxa e quantidade), e da rentabilidade (RANGEL, 2013).

Segundo Rodrigues e Afonso (2015, p.1480), esta reforma “torna o sistema previdenciário brasileiro mais igualitário, uma vez que aproxima o regime previdenciário dos servidores públicos federais do regime dos trabalhadores do setor privado.”

Para Ibrahim (2012, p.2) “a lógica, em linhas gerais, é limitar o gasto do regime público e transferir os pagamentos superiores ao sistema complementar, como já funciona no setor privado”.

Chaba, Motta e Maia (2014) afirmam que a criação da Funpresp, reproduz uma mudança no padrão de regime previdenciário dos servidores públicos, uma vez que passou do regime de repartição simples para um regime misto.

Para Angoti (2015) além de promover a sustentabilidade do sistema previdenciário para o futuro, a reforma também incentiva a poupança e o investimento.

##### 4.1 Antecedentes da criação da Funpresp

Na década de 90 as despesas com pessoal da União cresceram excessivamente, e a maior parte desse aumento é derivado dos altos gastos com inativos e pensionistas. Dessa forma, a previsão era de que as concessões de benefícios conduziram a um desequilíbrio nas contas do governo (Schettii; Pires; Santos, 2018).

Visando diminuir essa instabilidade e a garantia da sustentabilidade do sistema previdenciário, foi realizada uma série de reformas. Dentre as mudanças mais expressivas introduzidas no sistema, merecem destaque as emendas constitucionais nº 20 de 1998 e a EC 41/2003, e também a reforma de 2012.

Inicialmente a CF/88 previa aos servidores públicos de cargo efetivo o direito de se aposentar por tempo de serviço (30/35 anos se mulher/homem) e com benefício igual a última remuneração durante o período em atividade (integral). A atualização ocorria conforme as mudanças nos salários dos servidores ativos, chamado de paridade (PORTO; CAETANO, 2015).

A Emenda Constitucional nº 20 de 1998 (EC 20/1998) estabeleceu as seguintes mudanças: exigência de um tempo mínimo de 10 anos no funcionalismo público e 5 anos no cargo para a concessão de aposentadoria; além de idade e tempo de contribuição mínimo. Foram instituídas regras que preservassem o equilíbrio financeiro e atuarial (RODRIGUES; AFONSO, 2015). Esta emenda autorizou a instituição do regime de previdência complementar para servidores de cargo efetivo (FUNPRESP).

A EC 41/2003 alterou direitos e critérios de acesso à aposentadoria determinando: o fim da integralidade e da paridade para os novos servidores; cálculo do benefício baseado na média aritmética simples das contribuições (80% maiores salários); contribuição previdenciária de 11% sobre o benefício que excede o teto (RODRIGUES; AFONSO, 2015). Em relação a criação do regime complementar, foi determinado que seria por meio de lei de iniciativa do Poder Executivo (FUNPRESP, 2019).

Finalmente em 2012 é instituído o Regime de Previdência Complementar (RPC), com a lei nº 12.618. O decreto nº 7.808 de 2012, criou a Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo.

A partir da entrada em funcionamento da Funpresp, os servidores passam a contribuir no RPPS, com 11% sobre o teto RGPS, e não mais sobre o total de sua remuneração, o ajuste se dá anualmente pela inflação. No antigo regime – refere-se ao período antes da criação da fundação- a União contribuía com 22% sobre a remuneração total e o servidor com 11%.

Em virtude dessas reformas, os servidores estão sujeitos a diferentes regras de transição, critérios de elegibilidade, forma de cálculo do benefício e contribuições, conforme a data de entrada no serviço público (Schettii; Pires; Santos, 2018).

De forma resumida, a variação do benefício dos servidores ocorre da seguinte maneira: para os que ingressaram até o fim de 2003, o benefício é integral (igual a sua remuneração), e corrigido conforme as remunerações dos servidores ativos. Aqueles que entraram entre 2004 e 4 de fevereiro de 2013, o benefício é calculado pela média dos 80% maiores salários. Por fim, os que entraram a partir da criação da Funpresp, o valor é calculado pela média dos 80% maiores salários até o teto do RGPS. O quadro 2 apresenta as diferentes regras aplicáveis dependendo da safra de servidores.

Os servidores ingressantes antes da reforma de 2012, que optarem pela adesão ao fundo complementar, terão seu benefício composto em três partes: a primeira limitada ao teto do RGPS; a segunda pelo benefício especial, e a terceira, formada pelo montante acumulado na Funpresp até a data da aposentadoria (RODRIGUES; AFONSO, 2015).

O benefício especial corresponde a um título de compensação pago pelo RPPS, referente ao tempo de contribuição ao regime anterior a migração. O valor desse benefício será determinado pela diferença entre a média dos 80% maiores salários do servidor até a data da opção e o teto do RGPS. Será aplicado ainda sobre esse valor, o fator de contribuição. Definido pela razão entre a quantidade de contribuições efetuadas até a data da opção ( $Tc$ ) pela quantidade máxima de contribuições efetuadas ( $Tt$ ) (RODRIGUES; AFONSO, 2015).

$$FC = \frac{Tc}{Tt}$$

A quantidade máxima de contribuições depende dos anos necessários para se aposentar por tempo de contribuição, multiplicado por 13, o número de contribuições ao ano. Dessa forma, o valor de  $Tt$  corresponde a 455 para homens, 390 para mulheres e professores e 325 para professoras. Logo, a decisão de migrar dependerá das preferências do servidor, considerando que o desejo é de obter o benefício mais alto possível (RODRIGUES; AFONSO, 2015).

**Quadro 2 - Safras de servidores federais de acordo com as regras previdenciárias atuais**

Data de entrada	Elegibilidade (aposentadoria programada)				Fórmula de cálculo <sup>1</sup>		Atualização <sup>1</sup>	
	Permanente (CF, art. 40) <sup>2</sup>	Transição I (EC nº 41, art. 2º)	Transição II (EC nº 41, art. 6º)	Transição III (EC nº 47, art. 3º)	Aposentadorias	Pensões	Aposentadorias	Pensões
Anterior a 16 de dezembro de 1998	60 (55) anos de idade e 35 (30) de contribuição se homem (mulher), desde que cumpridos dez anos no serviço público e cinco no cargo	53 (48) anos de idade se homem (mulher), cinco anos no cargo e 35 (30) anos de contribuição acrescidos de 20% do tempo que faltava (incide redutor sobre os proventos e perde a paridade)	60 (55) anos de idade e 35 (30) de contribuição se homem (mulher), vinte anos no serviço público, dez na carreira e cinco no cargo	35 (30) anos de contribuição se homem (mulher), 25 anos de serviço público, quinze na carreira, cinco no cargo e idade mínima igual a 60 (55) menos o tempo de contribuição excedente	Último salário	Salário do servidor (valor do provento no caso de morte de aposentado) na data do óbito até o teto do RGPS acrescido de 70% do excedente	Reajuste concedido ao servidor ativo no mesmo cargo em que se deu a aposentadoria	Reajuste concedido ao servidor ativo no mesmo cargo que serviu de referência para a concessão da pensão
Entre 17 de dezembro de 1998 e 31 de dezembro de 2003	<i>idem</i>	Não se aplica	<i>idem</i>	Não se aplica	Último salário	<i>idem</i>	Reajuste concedido ao servidor ativo no mesmo cargo em que se deu a aposentadoria	Inflação (exceto se o servidor se aposentar por invalidez)
Entre 2004 e 4 de fevereiro de 2013 <sup>3</sup>	<i>idem</i>	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Média dos 80% maiores salários	<i>idem</i>	Inflação	Inflação
Depois de 4 de fevereiro de 2013 <sup>3</sup>	<i>idem</i>	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Média dos 80% maiores salários até o teto do RGPS	Salário do servidor (valor do provento no caso de morte de aposentado) na data do óbito até o teto do RGPS	Inflação	Inflação

Fonte: Schettini; Pires; Santos (2018)

Notas: <sup>1</sup>São apresentadas as fórmulas de cálculo e as regras de atualização mais vantajosas de acordo com a data de ingresso.

<sup>2</sup>Professores da educação básica e servidores policiais possuem aposentadorias especiais. Os professores descontam cinco anos na idade e no tempo de contribuição. Os policiais não têm idade mínima, bastando cumprir 30 anos de contribuição, se homem, e 25 anos, se mulher.

<sup>3</sup>De acordo com a Lei no 12.618/2012, o início da vigência do RPC é definido como a data em que a entidade fechada de previdência complementar do respectivo poder entrar em funcionamento. O Decreto no 7.808, de 20 de setembro de 2012, criou a Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo (Funpresp-Exe), que entrou em funcionamento em 04 de fevereiro de 2013. Foi assinado um convênio da Funpresp-Exe com a União para a administração de um plano específico dos servidores do Legislativo (Legisprev). Por sua vez, a Funpresp-Jud foi criada pela Resolução no 496 do Supremo Tribunal Federal, em 29 de outubro de 2012, e entrou em funcionamento em 14 de outubro de 2013, tendo recebido a adesão do Ministério Público da União.

Obs.: CF – Constituição Federal de 1988; RGPS – Regime Geral de Previdência Social

## 4.2 Motivações da reforma

Segundo Rangel (2013, p.16) a criação de um regime complementar ocorre pelas seguintes 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).

Amaral, Giambiagi e Caetano (2013), explicam que com a criação do “fator previdenciário” no governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), os requisitos de aposentadoria tornaram-se mais vantajosos para o setor público (onde a regra não vigora) em relação ao setor privado.

Nesse contexto Rangel (2013), justifica uma das razões para as sucessivas reformas no sistema previdenciário brasileiro, ressaltando a natureza do ajuste fiscal e a necessidade do tratamento isonômico para os trabalhadores do setor público e privado.

Quando as contribuições dos ativos, inativos e patronais são insuficientes para garantir as despesas previdenciárias, é previsto o aporte de recursos fiscais. Como apontado na seção anterior, sem entrar na questão das origens, não é recente o fato de que as despesas vêm aumentando ao longo do tempo. Disto isso, é corriqueira a necessidade de financiamento dos estados em relação a previdência (RANGEL, 2013).

Porto (2012) aponta que a criação da Funpresp, traz diferentes impactos a curto e longo prazo. Em curto prazo, o efeito é negativo, pois há um aumento das despesas. Em longo prazo o efeito é positivo, visto que se espera uma redução.

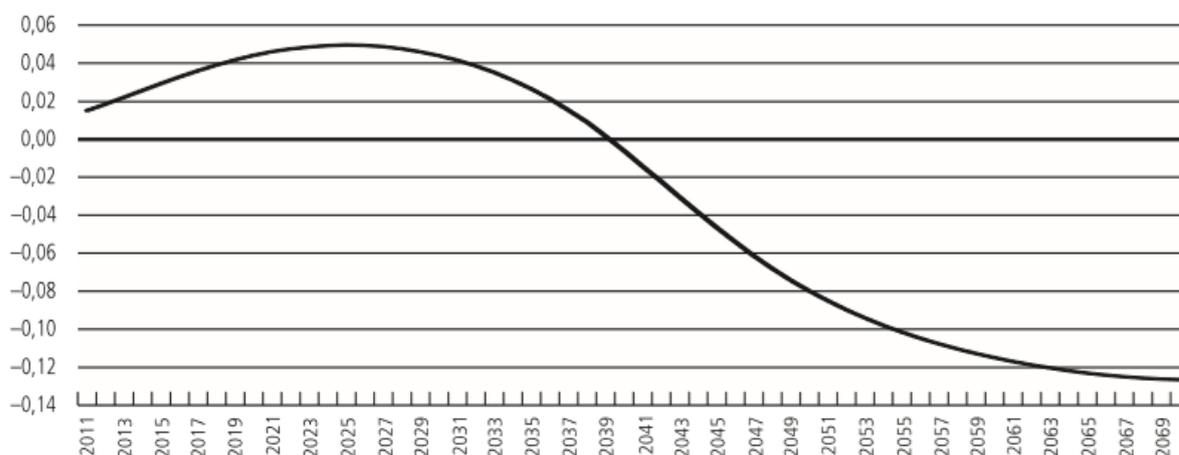
Rangel (2013), explica que isso ocorre devido ao chamado custo de transição do antigo regime para o atual. O governo deixa de receber as contribuições dos novos servidores que excede ao teto, e ao mesmo tempo arca com a contrapartida nas contribuições de cada servidor ao regime complementar, além das obrigações anteriores a reforma. Contudo no longo prazo, a responsabilidade do governo será

apenas com o pagamento de benefícios até o teto RGPS, o que favorece na manutenção do equilíbrio atuarial do RPPS (PORTO, 2012).

Silveira et al. (2011) realizaram cálculos para obter o custo de transição com a implementação do novo regime, sob a hipótese de que os novos servidores optariam por aderir ao regime complementar integralmente. O gráfico 1 mostra o resultado do estudo.

Os autores dividem o processo em três etapas. A primeira ocorreria nos primeiros 15 anos, onde é atingido o pico do custo de transição, esse ponto é caracterizado pela perda das arrecadações. Na segunda etapa (entre 15 e 30 anos), o custo seria positivo, porém sua trajetória é descendente, os novos servidores começam a se aposentar e o teto começa a fazer efeito. Desse ponto em diante (a partir de 30 anos), a maioria das primeiras gerações estarão na inatividade e a limitação das aposentadorias ao teto possa a ter efeito superior aos custos relacionados a perda de arrecadação.

**Gráfico 1 - Custo de transição para previdência complementar no serviço público federal**



\* Participação no PIB, em %.

Fonte: Silveira et al, 2011

O gráfico evidencia um *trade-off* entre o aumento dos gastos no curto prazo e a economia no longo prazo. Silveira et al. (2011, p 35) explicam que:

“(…) os custos associados à introdução da previdência complementar para os 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”.

Chaba, Motta e Maia (2014) estimaram as mudanças trazidas com a implementação do novo modelo de previdência para os servidores. De acordo com os

autores, é vantajoso para os novos servidores, se houver alta rentabilidade real, caso contrário o benefício será menor em relação ao regime anterior. Já para os antigos servidores, a migração dependerá do fator de conversão.

Rodrigues e Afonso (2015) quantificaram por meio de técnicas de matemática atuarial, a diferença entre o benefício do servidor no antigo e novo regime. O resultado mostrou que a mudança é desfavorável sob a ótica do servidor, visto que os seus benefícios serão reduzidos. É favorável para o governo, pois o objetivo de reduzir as despesas do RPPS será alcançado no longo prazo.

#### 4.3 Previdência dos Servidores Públicos

Conforme já mencionado, a partir da entrada em vigor da Lei nº 12.618 o RPPS passou por uma significativa mudança. Antes da reforma, predominava o regime de repartição simples, onde os trabalhadores ativos financiam os benefícios dos inativos. Após a reforma, passou a ser um regime misto, em que o benefício até o teto do RGPS será financiado pelo regime de repartição. E o valor excedente pelo regime de capitalização, em um plano de previdência complementar (RODRIGUES; AFONSO, 2015).

Foram criadas somente duas fundações, a Funpresp-Exe e a Funpresp-Jud, sendo uma do poder executivo e outra do judiciário respectivamente. “O Poder Legislativo e o Tribunal de Contas da União aderiram ao fundo de pensão do Poder Executivo, formalizado pelo Ato de Mesa nº 74, de 31 de janeiro de 2013” (CHABA; MOTTA; MAIA, 2014).

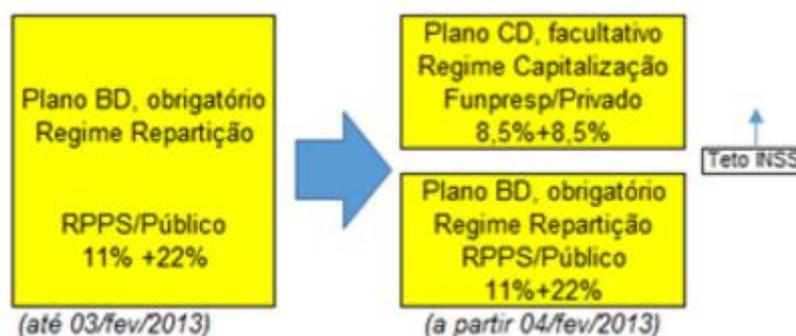
A regra de limitação do teto RGPS, passou a valer a partir do dia 3 de fevereiro de 2013, data da primeira entidade criada, a Funpresp-Exe. Assim os servidores que entrarem no serviço público, estarão automaticamente no novo regime, e quanto aos servidores que já estavam em atividade, poderão optar por aderir ou não ao regime complementar, no prazo de 24 meses, não sendo possível retornar ao antigo regime uma vez feita a adesão (SIQUEIRA; MONTIBELER, 2016).

Mesmo para os novos servidores, a adesão ao regime complementar é sempre voluntária. O servidor poderá optar por não aderir, e seu benefício será limitado ao teto RGPS, seguindo as regras do RPPS (IBRAHIM, 2012). Dessa forma, independente da remuneração na fase ativa, o benefício é limitado a R\$ 5.839,45 (valor vigente em 2019) (RODRIGUES; AFONSO, 2015).

O servidor que aderir ao regime complementar poderá contribuir entre 7,5% e 8,5% de sua remuneração superior ao teto, tendo a contrapartida do ente público no mesmo valor (AMARAL; GIAMBIAGI; CAETANO, 2013). A alíquota máxima de contribuição paritária do governo é 8,5%, valor fixado em lei (art 16, § 3º). O servidor ainda pode realizar contribuições além do percentual determinado, porém não haverá contrapartida do patrocinador (IBRAHIM, 2012).

Aqueles que possuem remuneração abaixo do teto RGPS, também podem aderir ao regime complementar. No entanto, a contribuição será somente do servidor, não havendo contrapartida do estado (IBRAHIM, 2012).

**Figura 6 - Regime de Previdência do Servidor Público Federal**



Fonte: Dias, Santana e Pinheiro (2015)

#### 4.4 Plano de Benefícios

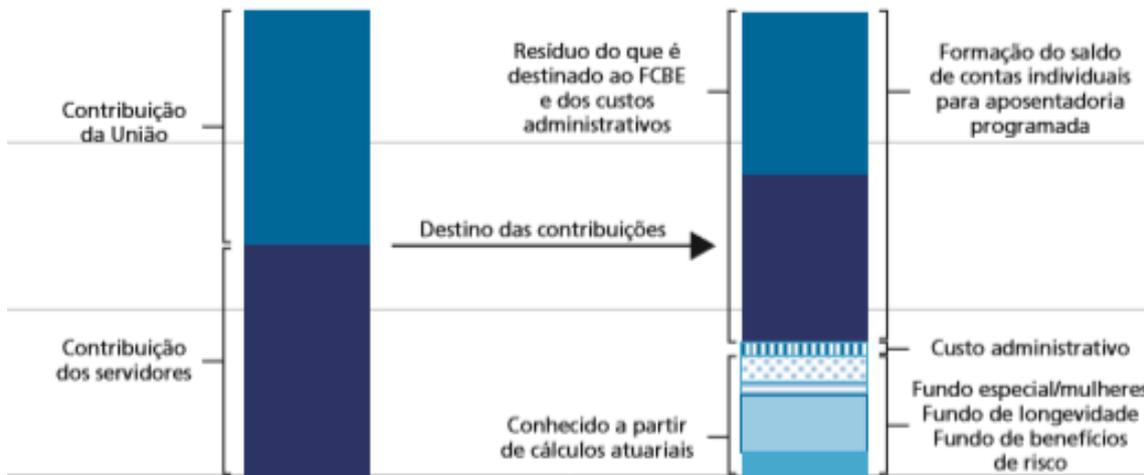
A lei 12.618/2012 prevê os planos de benefícios (programados e não programados) que devem ser ofertados pelas entidades de previdência complementar. Para benefícios não programados como invalidez, pensão por morte e sobrevivência, e ainda aportes extraordinários, foi instituído o FCBE - Fundo de Cobertura de Benefícios Não Programados.

Segundo Rangel (2013, p.36) parte das contribuições dos participantes e da União, são destinadas ao FCBE (conforme figura 7), para o financiamento 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).

**Figura 7 - Origem e Destino dos Recursos da Funpresp**



Fonte: Rangel (2013)

Observando a figura 7, é possível notar que quanto maior for o percentual da contribuição paritária para o FCBE, menor será o valor destinado à formação de poupança individual que irá subsidiar a aposentadoria do servidor. Desse modo, surge um problema quando o fundo está inserido no aporte extraordinário, destinado aos servidores que por regra podem se aposentar com tempo de contribuição inferior a 35 anos (RANGEL, 2013, p.37).

Para cobrir riscos extraordinários, o regulamento da fundação explica que a aposentadoria é uma renda temporária, com prazo definido, e não uma renda vitalícia, proporcional à expectativa de vida do participante. Contudo, caso o participante viva mais do que o tempo programado, o benefício é recalculado e será financiado pelo FCBE.

#### 4.5 Classificação dos participantes

O conceito de patrocinador, participante e assistido está definido no artigo 2º da Lei 12.618/12:

- I - patrocinador: a União, suas autarquias e fundações, em decorrência da aplicação desta Lei;
- II - participante: o servidor público titular de cargo efetivo da União, inclusive o membro do Poder Judiciário, do Ministério Público e do Tribunal de Contas

da União, que aderir aos planos de benefícios administrados pelas entidades a que se refere o art. 4º desta Lei;  
III - assistido: o participante ou o seu beneficiário em gozo de benefício de prestação continuada, (BRASIL, 2012).

Os patrocinadores são os órgãos públicos responsáveis por dar a contrapartida na contribuição do servidor que se torna participante. Este número tem aumentado ao longo dos anos, até maio de 2019 a Funpresp contava com 184 patrocinadores (FUNPRESP, 2019).

Quanto aos participantes, há outra classificação conforme os critérios da data de entrada no serviço público e em relação à renda. Segundo o Regulamento do Plano de Benefícios da Previdência Complementar do Poder Executivo Federal – ExecPrev (Cap. III, seção II), os participantes podem ser classificados em: ativo normal; ativo alternativo; participante autopatrocinado; participante vinculado e participante assistido.

O participante ativo normal é aquele ingressante no serviço público após 04/02/2013, ou seja, submetido ao novo regime complementar, e possui remuneração superior ao teto do RGPS. As contribuições ocorrem conforme a alíquota escolhida sobre a remuneração excedente ao teto, e possuem a contrapartida no mesmo valor, do governo. O salário de participação é dado pela diferença entre a remuneração bruta e o teto do INSS.

São classificados como ativos alternativos os servidores que não estão submetidos à limitação do RGPS (ou seja, aqueles que ingressaram antes da entrada em vigor da Lei 12.618), e/ou possuem remuneração igual ou abaixo do teto. As contribuições também variam de 7,5% a 8,5% sobre o valor escolhido pelo participante, limitada à sua remuneração, no entanto não possui a contrapartida do governo. O salário de participação tem como mínimo o valor correspondente a 10 (dez) URPs – Unidade de Referência do Plano, limitado a sua base de contribuição,

Participante autopatrocinado é o participante ativo normal ou ativo alternativo que em consequência de perda parcial ou total de sua remuneração, até mesmo pela perda do vínculo funcional, optam pelo instituto de autopatrocínio.

Participante vinculado é o participante ativo normal ou ativo alternativo que devido à perda de vínculo funcional, optar pelo instituto do Benefício Proporcional

Diferido. E quanto ao participante assistido é aquele que está usufruindo do benefício de prestação continuada

A tabela 2 demonstra as diferentes opções de adesão nas condições de ativo normal e ativo alternativo.

**Tabela 2** - Tipos de participante

<b>Participante</b>	<b>Ativo Normal</b>	<b>Ativo Alternativo</b>
<b>Perfil</b>	Ingresso após 04/02/2013; e Remuneração acima do teto do INSS; Quem realizou migração para o RPC;	Ingresso antes 04/02/2013; ou Remuneração abaixo do teto do INSS ( empossados a qualquer tempo)
<b>Contribuição</b>	Paritária	Individual
<b>Salário de participação</b>	Calculado pela diferença entre a remuneração e o teto do RGPS	Alíquota incide sobre o salário de participação escolhido

Fonte: Elaboração própria baseado em informações da Funpresp (2019).

Segundo Dias, Santana e Pinheiro (2015), inicialmente as expectativas em relação à taxa de adesão eram positivas. Conforme o demonstrativo divulgado na época, o esperado para o primeiro ano de funcionamento da fundação era em torno de 20 mil participantes. Contudo as adesões efetivas ficaram bastante abaixo do estimado, sendo 2.100 participantes.

Em 2014 a taxa de adesão também ficou abaixo do esperado. Verificou-se que mesmo com a significativa mudança na regra de aposentadoria com a Funpresp, as pessoas não tinham muito conhecimento sobre previdência complementar. Com isso, a dificuldade era despertar o interesse do público (DIAS; SANTANA; PINHEIRO, 2015).

Com a finalidade de aumentar o número de participantes, em 2015 houve uma mudança na legislação da Funpresp. A publicação da Lei 13.813/15, tornou a adesão automática para os novos servidores que possuem remuneração acima do teto RGPS, a partir do dia 5 de novembro daquele ano (BRASIL, 2015).

Mesmo automática, a adesão continua sendo facultativa. Assim, o servidor pode solicitar o cancelamento da inscrição a qualquer momento. Tendo como prazo

para desistência 90 dias iniciado o exercício no órgão, com o direito de reembolso das contribuições realizadas (ANGOTI, 2015).

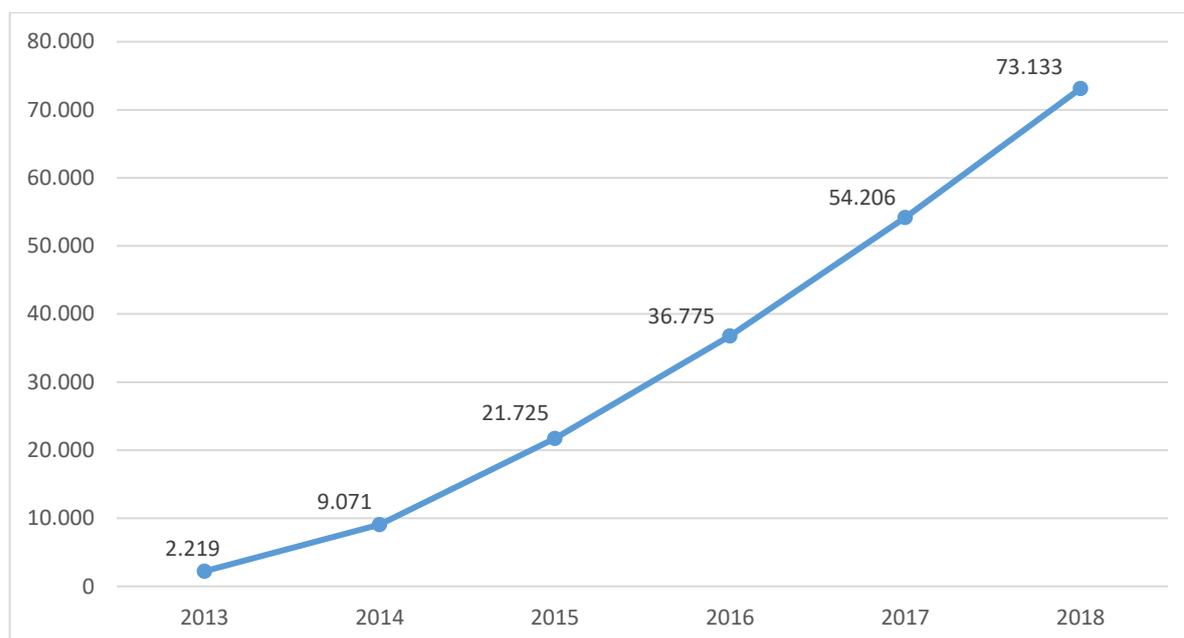
Pinheiro (2015) explica que a adesão automática inverte dois vieses da economia comportamental. O viés da inércia, em que o indivíduo resiste a mudança mesmo que seja vantajosa, e o viés da aversão a perda, onde o indivíduo não aceita alterações por receio de uma perda no futuro.

Apesar do conhecimento dos benefícios do plano, os servidores ainda assim apresentavam resistência pela adesão (PINHEIRO, 2015). No entanto em 2015, foram registradas 1.230 adesões por conta da implementação da adesão automática, contra 190 desistências, representando uma taxa de permanência de 85% (RELATÓRIO ANUAL, 2018). Esta medida trouxe maior aceitação dos participantes, dado que a taxa de desistência foi baixa, enquanto a taxa de permanência variou entre 82% e 85% de 2015 a 2018 (RELATÓRIO ANUAL, 2018).

Em julho de 2016, por meio da Lei nº 13.328, o prazo para migração foi reaberto até 29 de julho de 2018. Ou seja, os servidores que já estavam em atividade antes da criação da Funpresp, poderiam migrar de regime. Em setembro de 2018, o prazo de migração foi reaberto pela terceira vez, até 29 de março de 2019. Com isso, o esperado era que houvesse um aumento nas adesões.

Segundo informações do Demonstrativo Anual (2018), em cinco anos a taxa de adesão chegou a 73,1 mil participantes nos planos de benefício ExecPrev e LegisPrev. Em 2018 foram registradas 18.927 adesões. A expectativa para 2019 é alcançar 85.003 adesões. O gráfico 2 a seguir mostra a evolução das adesões.

**Gráfico 2 - Número de adesões**



**Fonte: Elaboração própria baseado em dados da Funpresp (2019).**

Em 2014 houve 6.852 adesões, em 2016 foram registradas 15.050 novas adesões e em 2017 17.431 adesões, representando um crescimento de 47% em relação ao ano anterior, já em 2018 foram 18.927 adesões, houve um aumento de 35% em relação a 2017.

O crescimento do número de participantes decorre de várias medidas adotadas para aumentar o conhecimento das pessoas sobre o regime de previdência complementar. Dentre eles está a adesão automática, adesão eletrônica pelo site, realização de palestras, cursos, workshops e seminários, além do uso das redes sociais (FUNPRESP, 2019). Tudo isso contribuiu para aumentar a confiança dos servidores em relação ao plano.

Para que a Funpresp pudesse entrar em funcionamento, em 2013 a instituição recebeu da União R\$ 73 milhões, referente ao adiantamento de contribuições futuras. Esse valor seria compensado quando a fundação atingisse o ponto de equilíbrio (*break even point*), que ocorre quando as receitas e despesas são igualadas (FUNPRESP, 2018).

O alcance do equilíbrio estava previsto para novembro de 2023, entretanto a Fundação atingiu a marca no dia 02/10/2018, cinco anos antes do estimado. Desse modo, a partir de abril de 2019, a instituição começa a devolver de forma gradual à

União, o dinheiro aportado em 2013, conforme prevê o art. 25 da Lei 12.618/2012 e contrato firmado entre Funpresp e patrocinadores (FUNPRESP, 2018).

O equilíbrio patrimonial trouxe benefícios para os participantes. Pois permitiu à Fundação dar início ao plano de redução da taxa de carregamento. Essa taxa é paga pelos participantes, e serve para cobrir despesas administrativas da Funpresp. A diminuição ocorrerá gradualmente, a partir de abril de 2019, e dependerá do tempo de admissão ao plano, podendo passar de 7% até 3% (FUNPRESP, 2018).

A Funpresp divulga no fim de cada exercício, o Relatório Anual de Informações, onde contém dados sobre o funcionamento da fundação, para dar maior transparência aos investimentos, à contabilidade e gestão previdenciária.

O principal indicador de monitoramento da Funpresp é a taxa de adesão. O levantamento é feito baseado na relação de adesões sobre a quantidade de servidores admitidos após 4 de fevereiro de 2013, ou seja, que estão sujeitos ao regime complementar. É traçado um perfil dos participantes e feita uma comparação, conforme a remuneração, faixa etária, patrocinadora, unidade de federação, gênero, dentre outros critérios.

Ao analisar os dados contidos nos Relatórios Anuais de 2013 a 2018, observou-se que a maioria dos participantes são do poder executivo, isso ocorre em razão de a maioria dos servidores serem dessa esfera do poder público.

Outro fator importante é em relação aos salários, a maior parte dos participantes possuem remuneração acima do teto e ingressaram no serviço público após a criação da Funpresp. Isso implica, que o número de participantes ativos normais é maior que o número de ativos alternativos. O número de adesões de ativos normais no ano de ingresso no serviço público aumentou gradualmente ao longo dos anos passando de 8% em 2013, para 96 % em 2018.

Percebeu-se que quanto maior o salário, maior a propensão à adesão. Fica evidente o interesse dos indivíduos em manter o mesmo nível de bem-estar durante a aposentadoria. Os maiores percentuais de adesão conforme a remuneração, de 2014 a 2016 se concentrou na parcela que recebe acima de R\$14.000,00, já entre 2017 e 2018 o maior segmento foi na faixa entre R\$9.000,00 a R\$10.000,00.

Quanto à faixa etária dos participantes, a taxa de adesão é maior para os servidores mais novos, ou seja, aqueles que possuem mais tempo para contribuir. Grande parte dos participantes está na faixa até 24 anos e entre 25 a 34 anos. Os que estão em idade mais avançada e relativamente perto de se aposentar, não possuem fortes incentivos a migrar, pois o benefício no antigo regime é integral ou proporcional, e o tempo de contribuição seria pequeno.

Em relação à alíquota, a maior parte contribui com 8,5%, ou seja, parte das contribuições possui paridade. Segundo depoimentos de participantes da Funpresp, disponíveis no site da fundação, o principal fator que leva as pessoas a aderirem ao plano, é a paridade.

A contribuição média dos participantes ativos normais é aproximadamente 361 reais no executivo e 1.313 reais no legislativo, já os participantes ativos alternativos, a média é em torno de 215 reais e 369 reais respectivamente.

Outro fator que representa maior confiança dos servidores, foi o aumento do número de portabilidades, sendo no total 344 ao longo desses 6 anos. A portabilidade é quando um participante decide mudar de plano, de forma interna, ou seja, dentro da mesma instituição financeira, ou de forma externa, que é quando a participante muda de instituição. Nesse caso, os participantes vieram de outras instituições.

No que se refere à unidade federativa, o Distrito Federal lidera o percentual de adesões durante os anos. Em seguida São Paulo, Rio de Janeiro e Santa Catarina. Com relação às patrocinadoras, a maioria dos participantes são de Universidades e Institutos Federais. Dentre os órgãos que estiveram entre os maiores percentuais de adesão durante os anos está o Ministério da Fazenda, Instituto Nacional do Seguro Social, Advocacia Geral da União, Banco Central entre outros.

O aumento do número de participantes claramente gera maior arrecadação das contribuições. Em 2013 o valor foi R\$6,47 milhões, passando para R\$109,1 milhões em 2015, R\$345,11 em 2017 e R\$624,12 em 2018, chegando ao total de R\$1,32 bilhão. Os quadros 3 e 4 abaixo resumem as informações apresentadas.

O quadro 3 mostra o número de adesões por ano, portabilidades, arrecadação e a contribuição média dos participantes. O quadro 4, apresenta a taxa de adesão por gênero, faixa etária, remuneração e UF

**Quadro 3 - Resumo Relatórios Anuais**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Participantes</b>	2.219	6.852	12.654	15.050	17.431	18.927
<b>Portabilidade</b>	11	67	68	52	74	72
<b>Adesão automática</b>			1.230	8.119	9.031	7.998
Desistências			190	1.470	1.387	833
Taxa de permanência			85%	82%	85%	84%
<b>Arcadação (em mi)</b>	6,47	40,51	109,1	200,6	345,11	624,12
<b>Contribuição média (R\$)</b>						
<b>Exec</b>						
Atv normal	330,11	330,11	336,16	316,39	363,02	492,02
Atv alternativo	142,02	147,02	266,51	216,01	337,70	185,02
<b>Legis</b>						
Atv normal	1.027,43	1.027,53	1.268,45	1.249,44	1.584,89	1.720,69
Atv alternativo	328,63	328,63	330,17	317,69	620,38	289,17

Fonte: Elaboração própria a partir de dados extraídos dos Relatórios Anuais.

**Quadro 4 – Taxa de adesão**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Adesão ativos normais*</b>	8%	18%	33%	72%	80%	96%
<b>Gênero</b>						
Masculino	45,9%	19,6%	54%	47%	65%	
Feminino	54,2%	20,1%	46%	48%	62%	
<b>Faixa etária</b>						
Acima de 54	1,5%	6,4%	35,7%	22%	59%	64%
De 45 a 54	6,9%	10,7%	41,8%	33%	62%	68%
De 35 a 44	25,9%	20,3%	42%	51%	63%	70%
De 25 a 34	63,8%	23%	41,1%	51%	65%	71%
Até 24	1,8%	20,60%	34%	44%	71%	82%
<b>Remuneração</b>						
Acima de 14 mil	51,3%	58%	71%	75%	77%	80%
De 10.000,01 a 14.000,00	41,9%	46,2%	55%	55%	56%	60%
De 9.000,01 a 10.000,00		41,7%	65%	57%	79%	92%

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>UF</b>						
DF		44%	62%	66%	75%	
SP		33,2%	54%	62%	70%	
SC		28,7%	45%	55%	64%	
MG		20,4%	43%	55%	66%	
RS		22%	40%	50%	61%	
RJ		9,30%	42%	29%	64%	

\*Adesão ativos normais corresponde aos servidores que aderiram ao regime complementar no mesmo ano de ingresso no serviço público.

**Fonte: Elaboração própria a partir de dados extraídos dos Relatórios Anuais.**

**Tabela 3 - Balanço Patrimonial Consolidado**

<b>Ano</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Ativo</b>						
Disponível	210	309	30	8	32	110
Realizável	81.518	122.257	243.607	466.793	824.389	1.472.220
Permanente	4.008	18.970	13.021	7.251	2.545	3.289
Investimentos	80.116	116.239	213.979	415.407	747.641	1.364.486
<b>Total</b>	<b>85.736</b>	<b>141.536</b>	<b>256.658</b>	<b>474.052</b>	<b>826.966</b>	<b>1.475.619</b>
<b>Passivo</b>						
Exigível Operacional	78.303	80.445	96.016	106.360	112.183	127.254
Patrimônio Social	7.433	61.091	160.642	367.692	714.783	1.346.861
Patrimônio de Cobertura de Planos	6.431	43.609	153.789	340.140	666.236	1.254.428
Fundos	1.002	17.482	6.853	27.552	48.547	92.433
<b>Total</b>	<b>85.736</b>	<b>141.536</b>	<b>256.658</b>	<b>474.052</b>	<b>826.966</b>	<b>1.475.619</b>

**Fonte: Elaboração própria a partir dos Demonstrativos da Fundação.**

Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/transparencia/transparencia/relatorio-anual>

## 5 METODOLOGIA

Nesse capítulo serão apresentadas as características dos servidores públicos da União que aderiram ao regime complementar, a partir de uma base de dados fornecida pela Funpresp-Exe. Em seguida serão apresentadas as hipóteses e o modelo utilizado para realização dos cálculos.

### 5.1 Dados

A base de dados utilizada é uma amostra aleatória dos participantes da Funpresp-Exe, que aderiram ao plano de 2013 a 2018. Sendo um total de 61.783 servidores. As informações fornecidas foram: código do servidor (não sendo possível a identificação); tipo de plano; órgão de exercício; ano de adesão; tipo de participante; sexo; data de nascimento; alíquota de contribuição e salário de participação.

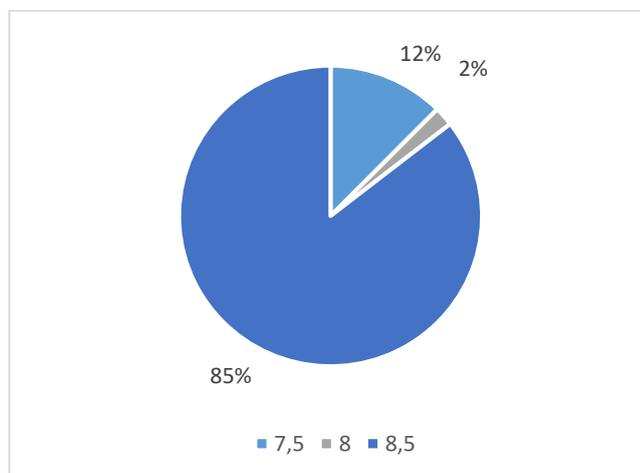
Baseado nessas informações foi feita uma análise do perfil dos participantes. É uma distribuição conforme gênero, idade, remuneração e órgão vinculado. Verificou-se que conforme a tabela 4 abaixo, a maioria dos participantes é do poder executivo e, ativos normais, ou seja, possuem a contrapartida do governo. E ainda, no que se refere à alíquota de contribuição, a grande maioria contribui com 8,5% do salário de participação, de acordo com o gráfico 3. Em relação ao gênero dos participantes, o maior percentual é do sexo masculino (55%), no entanto a diferença é pequena, sendo 45% do sexo feminino, conforme apresentado no gráfico 4.

**Tabela 4 - Participante por tipo de plano**

<b>Ano de adesão</b>	<b>Participantes</b>	<b>Ativo Normal</b>	<b>Ativo Alternativo</b>	<b>Total</b>
2013	Exec Prev	1.908	42	1.950
	Legis Prev	25	-	25
2014	Exec Prev	5.638	315	5.953
	Legis Prev	87	1	88
2015	Exec Prev	9.005	1.532	10.537
	Legis Prev	68	2	70
2016	Exec Prev	8.468	2.943	11.411
	Legis Prev	63	2	65
2017	Exec Prev	10.539	3.425	13.964
	Legis Prev	411	3	414
2018	Exec Prev	14.208	2.369	16.577
	Legis Prev	811	8	819
<b>Total</b>				<b>61.873</b>

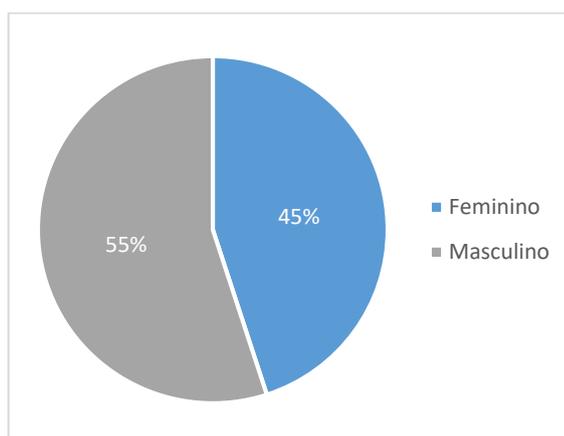
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 3 - Alíquota de contribuição



Fonte: Elaboração própria.

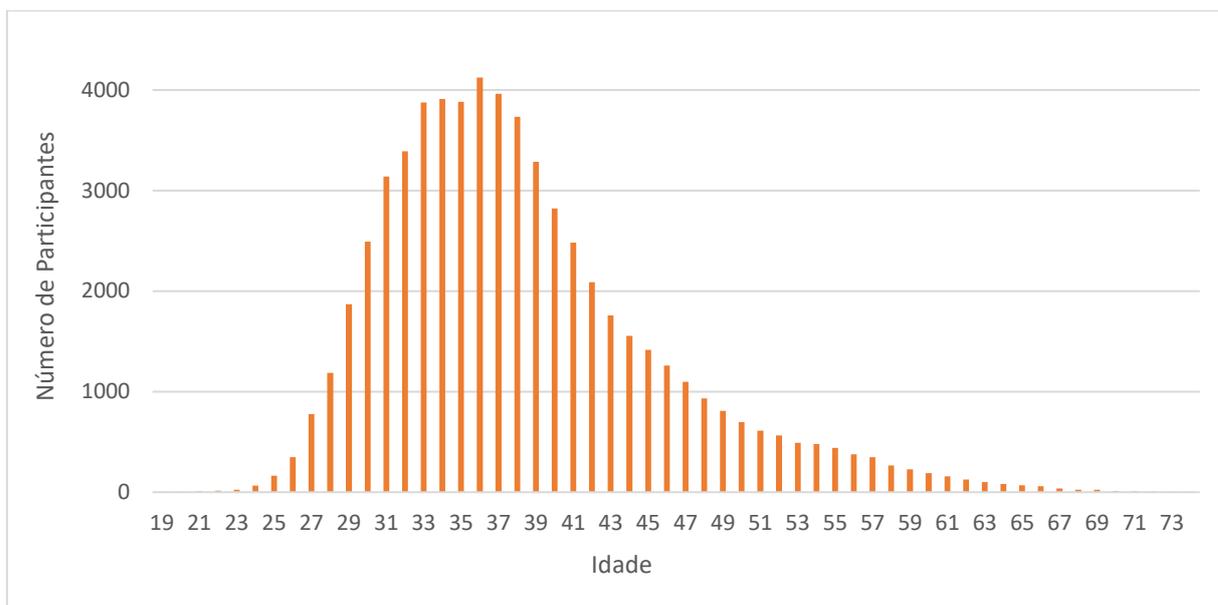
Gráfico 4 - Distribuição por gênero



Fonte: Elaboração própria.

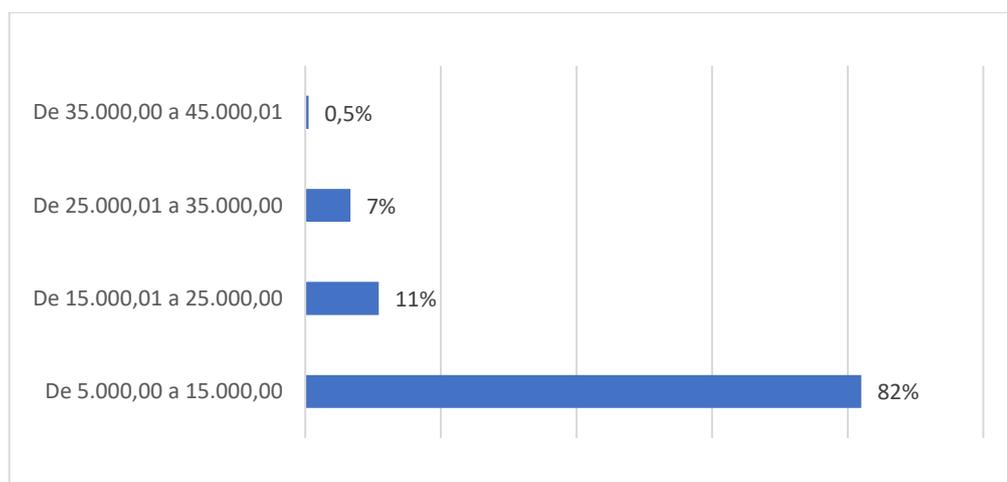
O gráfico 5 mostra a faixa etária dos participantes, a maior parcela se concentra na faixa de 30 a 39 anos, e a maioria dos participantes possuem 36 anos, ou seja, possuem muitos anos de contribuição. Quanto à remuneração, o maior percentual está entre R\$5.000,00 e R\$15.000,00, conforme o gráfico 6. Por fim, em relação à patrocinadora, 60% dos participantes da amostra pertencem à área da educação, os dados foram agrupados em razão de ser um grande número de instituições, sendo principalmente universidades e institutos federais, a tabela 5 mostra essas informações.

**Gráfico 5 - Distribuição por faixa etária**



Fonte: Elaboração própria.

**Gráfico 6 - Distribuição por faixa de remuneração**



Fonte: Elaboração própria.

**Tabela 5 - Distribuição por órgão**

Patrocinadoras	Número de participantes
Área da educação	36.818
Ministérios	10.697
Agências reguladoras	2.763
Legislativo	1.481
Polícia	905
Demais	9.209

Fonte: Elaboração própria.

## 5.2 Modelo

Para realização dos cálculos, adotou-se um método simplificado. Uma vez que há diferentes regras para o cálculo do benefício dependendo da data de ingresso no serviço público, além dessa informação não ser conhecida, teriam de ser empregadas técnicas elaboradas.

Têm-se dois regimes, o antigo, referente ao período antes de 2013, e o novo regime, referente ao período pós 2013. Com isso, há dois Fluxos de Caixa ( $FC$ ) do governo, o  $FC_1$  para o antigo regime, e o  $FC_2$  para o novo regime.

O ganho do governo ( $G$ ) é definido pela diferença entre os fluxos de caixa conforme a expressão:

$$G = FC_2 - FC_1$$

O  $FC_1$  é composto pela diferença entre o que o governo recebe, isto é, as contribuições dos trabalhadores que estão em atividade, e as aposentadorias que o governo paga. O número de trabalhadores na ativa é dado por  $N_{atv}$ , e o número de aposentados é dado por,  $N_{apo}$ ,  $Sal$  corresponde aos salários. A expressão 2 abaixo, mostra o fluxo de caixa no antigo regime:

$$FC_1 = N_{atv} \times 11\% \times Sal - N_{apo} \times 89\% \times Sal \quad (2)$$

Simplificando:

$$FC_1 = N_{atv} \times Sal [11\% - 89\% \times (N_{apo}/N_{atv})] \quad (3)$$

No novo regime, as contribuições continuam sendo 11% do salário, porém até o teto do RGPS. Além das despesas com as aposentadorias, nesse caso também limitadas ao teto, o governo tem ainda despesas com a Funpresp. O  $FC_2$  é igual a:

$$FC_2 = N_{atv} \times 11\% \times Teto - N_{atv} \times 8,5\% \times (Sal - Teto) - N_{apo} \times Teto \quad (4)$$

Colocando  $N_{atv}$  em evidência:

$$FC_2 = N_{atv} [Teto \times (11\% - N_{apo}/N_{atv}) - 8,5\%(Sal - Teto)] \quad (5)$$

Conclui-se que o fluxo de caixa é uma função dos salários, do número de trabalhadores ativos e do número de aposentados.

$$FC = f(Sal, N_{atv}, N_{apo})$$

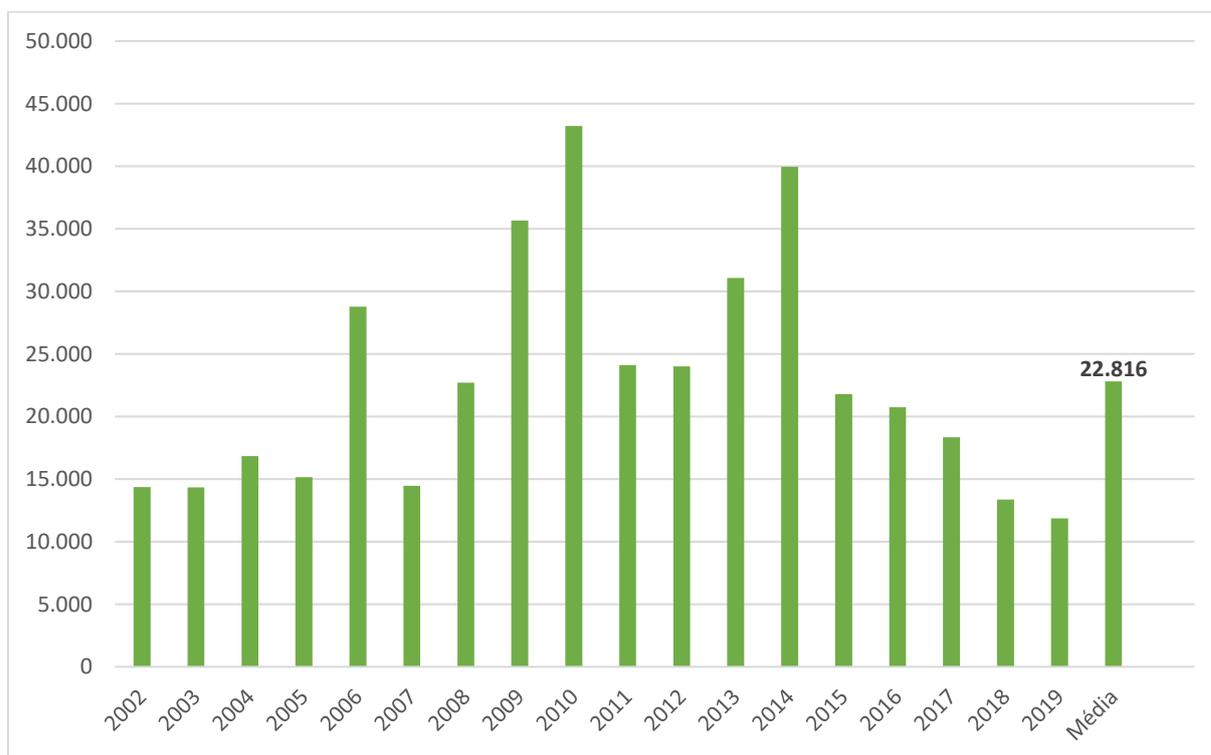
### 5.2.1 Hipóteses

Os cálculos foram realizados em dois cenários. Primeiramente, assumiu-se as variáveis como sendo constantes, e no segundo cenário, foram implementadas algumas variações.

Os valores adotados para os salários e alíquota de contribuição, foram baseados na média da amostra analisada na seção anterior, sendo R\$12.000,00 e 8,5% respectivamente. Para obter o quanto seria vantajoso para o governo a criação da Funpresp, considerou-se que o servidor contribui durante 35 anos e recebe o benefício por 25 anos.

Quanto a entrada de novos servidores no governo, o gráfico 7 mostra o número de ingressos de 2002 a 2019. O valor adotado para o modelo foi baseado na média desses dados, sendo igual a 22.816 novos funcionários por ano.

**Gráfico 7- Concurso estatutário sem GDF**



**Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis no Painel Estatístico de Pessoal.**

Conforme mencionado anteriormente, no primeiro cenário, adotou-se como constante em cada período, a entrada de indivíduos no governo, ou seja, os trabalhadores em atividade, e também a saída do governo, isto é, os que estão se

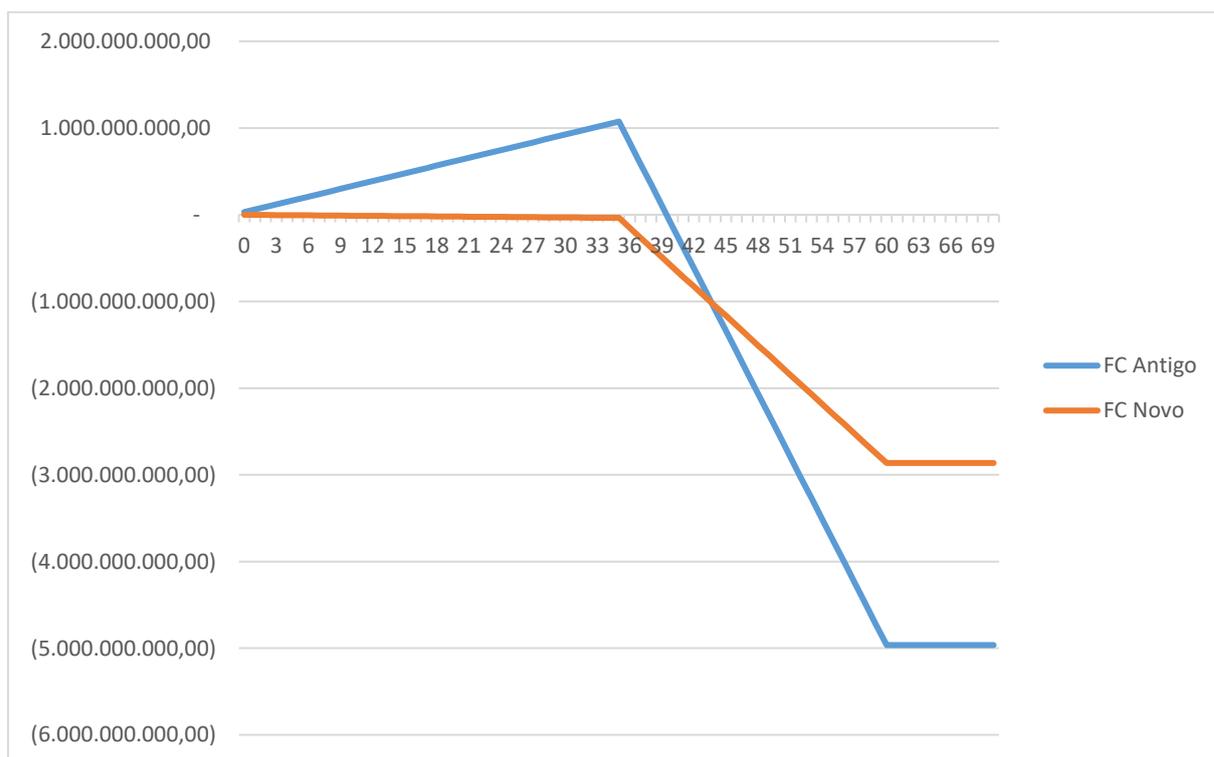
aposentando. A taxa de juros foi considerada como 0% para que não houvesse variações nos salários. O teto e a alíquota de contribuição, também permaneceram invariáveis.

No cenário 2, os novos trabalhadores e aposentados foram mantidos constantes. A variações incluídas foram nos salários e no teto de 1% ao ano. A taxa de juros considerada foi de 3%, para calcular o valor presente do ganho do governo.

### 5.3 Resultados

Utilizando o modelo apresentado na seção 4.2 e assumindo as hipóteses descritas em 4.3, o resultado do  $FC_1$  e  $FC_2$  no cenário 1 e o ganho do governo estão representados nos gráficos 8 e 9 a seguir.

**Gráfico 8- Fluxos de caixa no cenário 1**

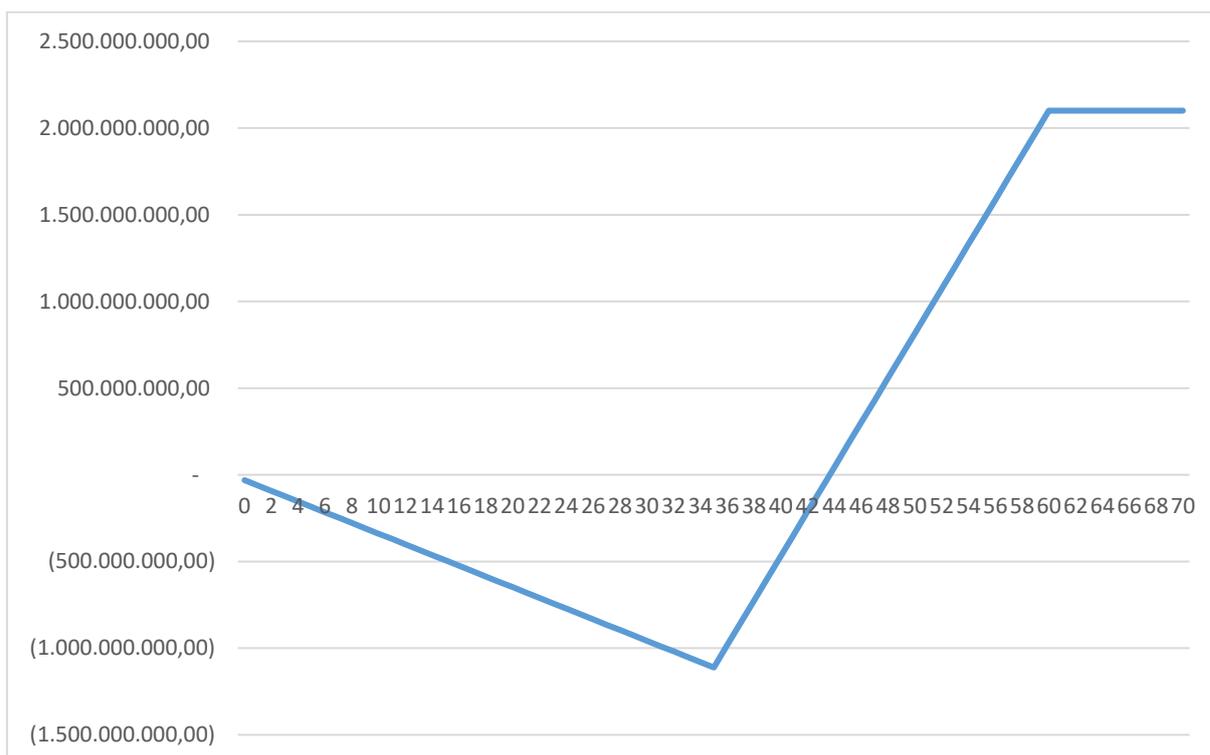


**Fonte: Elaboração Própria**

Verificou-se que tanto o regime antigo quanto o regime novo apresentam resultado deficitário, no entanto, no modelo posterior a criação da Funpresp, há uma significativa redução no déficit. O valor máximo atingido no regime antigo chega a R\$ - 4.964.198.640,00, enquanto no novo regime o máximo é R\$ - 2.863.891.160,00.

O gráfico 9 evidencia inicialmente uma perda para o governo, isso ocorre devido aos custos de transição, o governo arca com o pagamento das aposentadorias do antigo regime e ao mesmo tempo com as contribuições à Funpresp. Porém a medida que os novos servidores se aposentarem, a limitação do teto começará a surtir efeito.

**Gráfico 9 - Ganho do governo no cenário 1**

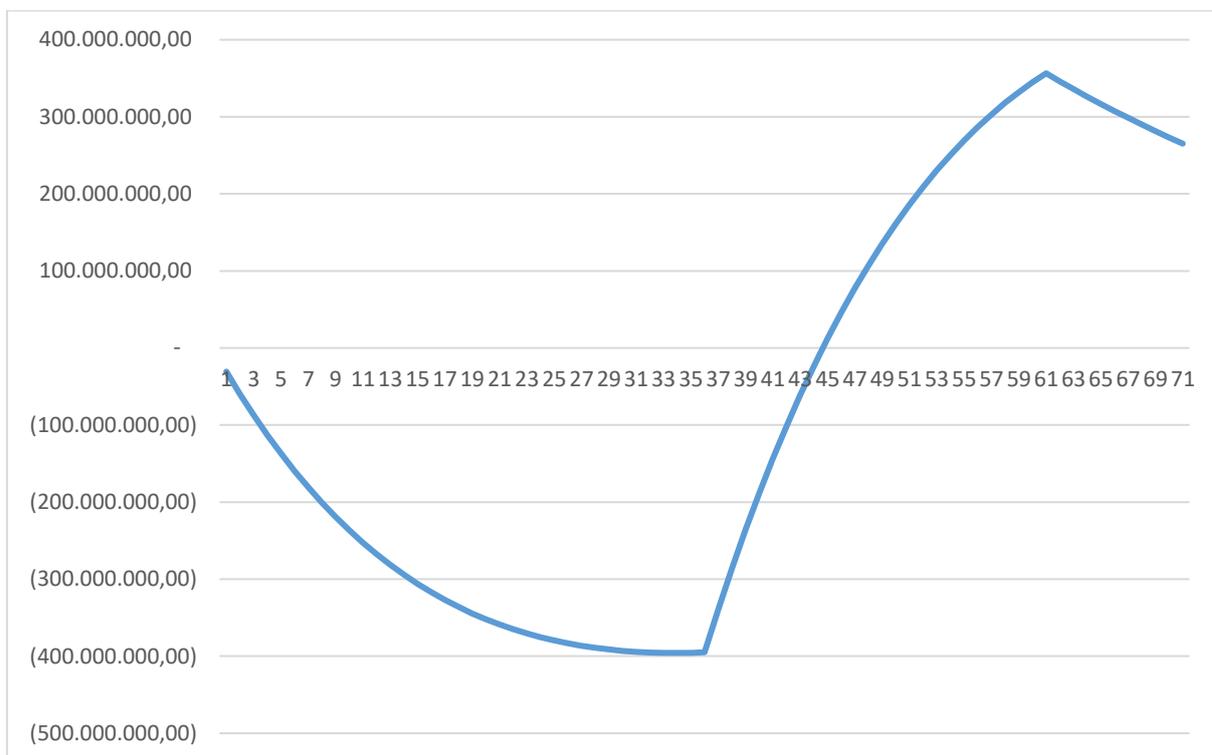


**Fonte: Elaboração Própria**

Em determinado momento, o gasto será apenas com a contrapartida e com benefícios limitados ao teto, compensando a perda de arrecadação inicial. Dessa forma, o ganho passa a ser positivo a partir do período 44, e estabiliza em R\$ 2.100.307.480,00 por ano. A valor corrente a diferença entre o  $FC_1$  e o  $FC_2$  é igual a R\$14.407.892.180,00, gerando uma economia de 18%.

O gráfico 10, representa o ganho do governo trazido a valor presente. Neste cenário em que foram mantidos salários e teto constantes, a reforma traria uma perda para o governo, uma vez que o VP é igual a R\$ -5.382.778.281,72.

**Gráfico 10 – Valor presente cenário 1**

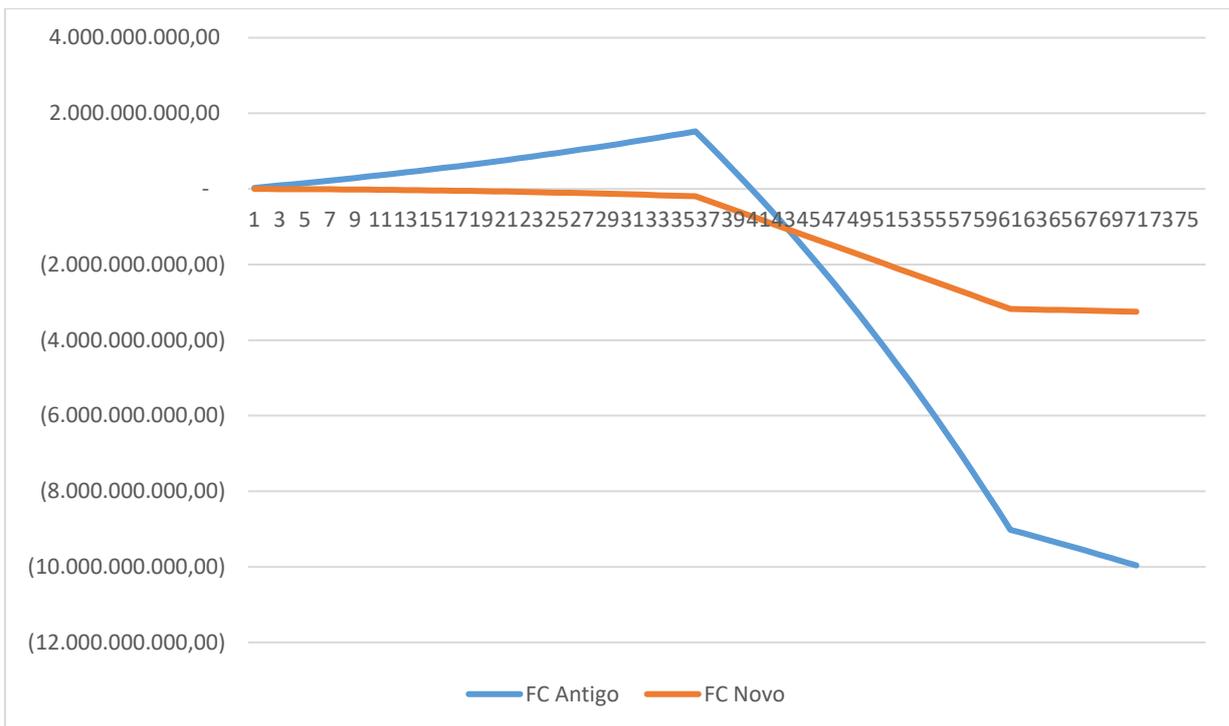


**Fonte: Elaboração própria.**

Agora considerando aumentos nos salários e no teto do RGPS, os resultados no cenário dois são semelhantes ao do cenário anterior. Conforme mostram os gráficos 11, 12.

Observando o gráfico 11, percebe-se que a diferença entre o gasto no antigo e no novo regime é muito significativa. Pelo regramento anterior o déficit máximo chega a R\$ -9.961.971.984,19, enquanto no novo regime é R\$ -3.249.176.037,81. O fluxo de caixa total antes da Lei 12.618/12 é igual a R\$ -158.635.897.901,405, já pós - Lei 12.618/12 esse valor cai para R\$ -78.286.208.087,52, uma diminuição de 51%.

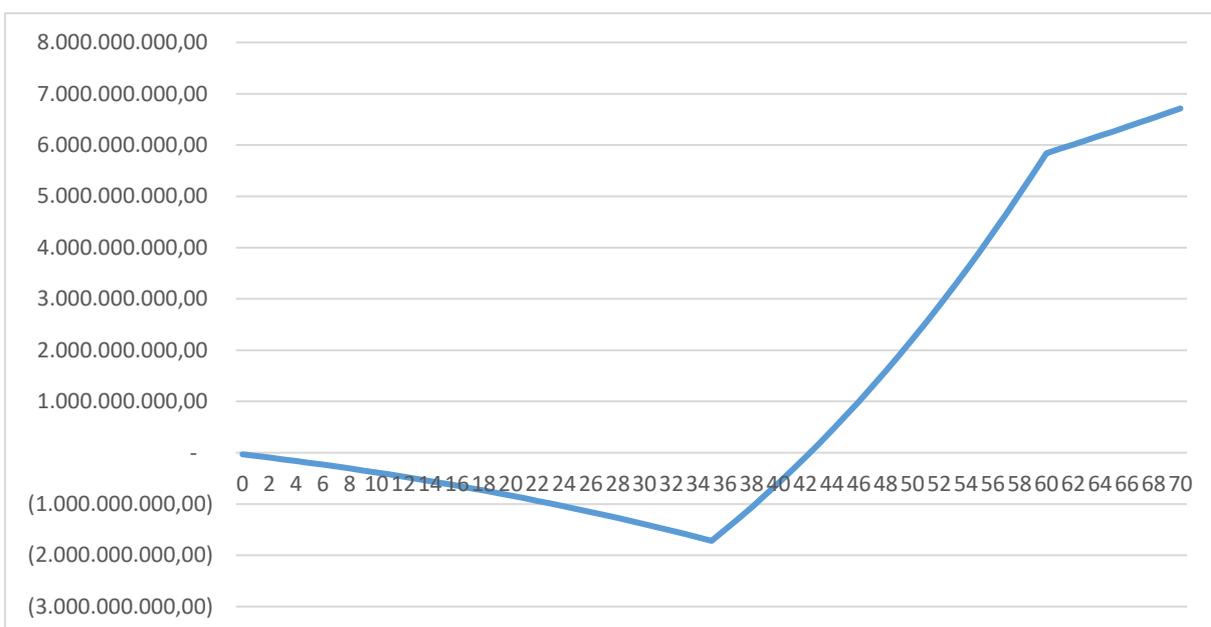
**Gráfico 11 - Fluxos de caixa no cenário 2**



Fonte: Elaboração Própria

O gráfico 12 mostra que o governo passará a ter um ganho progressivo a partir do período 43. Neste caso, o ganho não estabiliza devido ao aumento salarial de 1% ao ano.

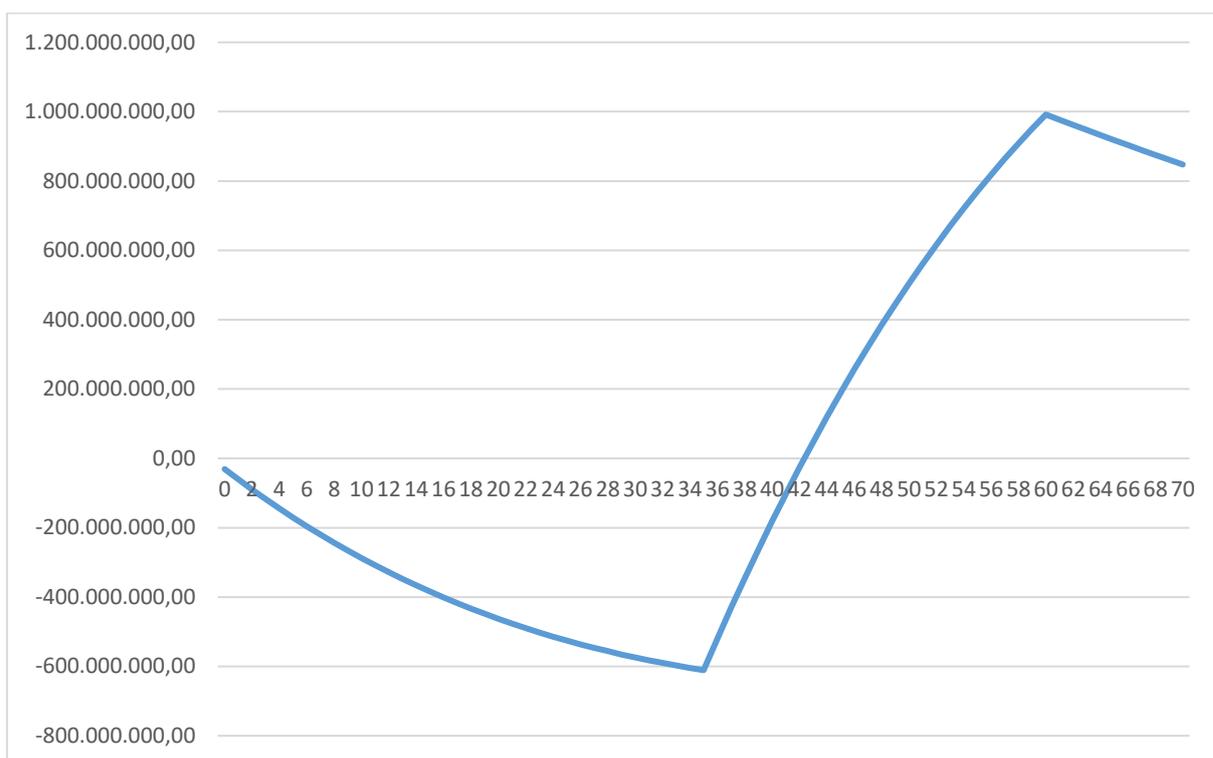
**Gráfico 12 - Ganho do governo no cenário 2**



Fonte: Elaboração Própria

Trazendo o ganho do governo a valor presente, o resultado está apresentado no gráfico 13. Inicialmente, o valor é negativo devido ao aumento nos gastos, porém a partir do período 43 o ganho passa a ter um crescimento positivo. O valor presente é igual a R\$ 3.388.370.540,39.

**Gráfico 13 - Valor presente**



**Fonte: Elaboração Própria**

Conforme o esperado, os resultados mostram que haverá uma redução nas despesas previdenciárias. A diferença entre o  $FC_1$  e o  $FC_2$  é igual a R\$ 80.349.689.813,88, isto é, o valor que o governo deixa de desembolsar. Em termos presentes, a reforma pode gerar para o governo uma economia de R\$ 3.388.370.540,39.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil possui um elevado gasto com pagamento de benefício para os aposentados. Com isso, diversas reformas foram realizadas ao longo dos anos para que pudesse reduzir o déficit e atingir o equilíbrio financeiro e atuarial.

A criação da Funpresp por meio da Lei nº 12.618 de 2012, é resultado dessas mudanças implementadas. O objetivo dessa reforma foi diminuir as diferenças entre o RGPS e o RPPS, e garantir a sustentabilidade do sistema no longo prazo (MARINHO; AFONSO, 2014).

Esta reforma traz maior equidade horizontal e vertical entre os trabalhadores da iniciativa pública e privada. Horizontal, pois, independente da remuneração, todos estão sujeitos a limitação do teto. E vertical, pois, para receber benefício maior que o teto, dependerá das contribuições do indivíduo ao regime complementar (RANGEL, 2013).

Além disso, houve impacto no valor do benefício dos servidores e nas despesas do governo. Do ponto de vista do servidor, Rodrigues e Afonso (2015) calcularam por meio de técnicas de matemática atuarial, que o benefício no novo regime é aproximadamente 15% menor comparado ao antigo regime. Em relação as despesas do governo, a mudança do sistema de repartição para um sistema misto, contribui para redução do déficit previdenciário, uma vez que o governo deixa de contribuir com 22% sobre o salário, e passa a contribuir no máximo com 8,5% da parcela do salário que excede ao teto (salário de participação).

Conforme apresentado no capítulo 5, a reforma pode gerar uma economia para o governo de R\$ 3,3 bilhões. Possibilitando no longo prazo atingir o equilíbrio financeiro e atuarial do sistema. E também permite o investimento em outras áreas, como por exemplo educação e saúde.

Neste trabalho, foi mostrado o crescimento da Funpresp-Exe durante esses anos de funcionamento, e feita uma análise de forma original, a partir de uma base de dados fornecida pela própria fundação. É interessante notar o quanto a fundação cresceu em pouco tempo, e o quanto tende a crescer nos próximos anos. A Reforma da Previdência que está para ser aprovada pode gerar um incentivo a adesão ao regime complementar. Dado que as mudanças tornarão as regras de elegibilidade

mais rígidas. Por exemplo, o aumento do tempo de contribuição torna a Funpresp atrativa, uma vez que os planos ofertados são na modalidade contribuição definida. No entanto, cabe ao indivíduo analisar o que lhe convém, para enfim garantir uma aposentadoria tranquila.

## 7 REFERÊNCIAS

BARBOSA, Nelson. **Otimização Intertemporal e Consumo** - Modelo da Renda Permanente. Departamento de Economia UnB: Nota de aula. 2017.

BERTUSSI, Luís Antônio Sleimann; TEJADA, César AO. Conceito, estrutura e evolução da previdência social no Brasil. **Teoria e Evidência Econômica**, v. 11, n. 20, p. 27-55, 2003.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: [https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes\\_Brasileiras/constituicao1988.html/arquivos/ConstituicaoTextoAtualizado\\_EC101.pdf](https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao1988.html/arquivos/ConstituicaoTextoAtualizado_EC101.pdf). Acesso em: 12 abr. 2019.

BRASIL. Lei 8213, de 24 de julho de 1991b. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jul. 1991. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm). Acesso em: 12 abr.2019.

BRASIL. Lei 9.717, de 27 de novembro de 1998. Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 de novembro 1998. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1998/lei-9717-27-novembro-1998-372123-normaatualizada-pl.pdf>. Acesso em: 14 abr.2019.

BRASIL. Lei nº 12.618, de 30 de abril de 2012. Institui o regime de previdência complementar para os servidores públicos federais titulares de cargo efetivo, inclusive os membros dos órgãos que menciona; fixa o limite máximo para a concessão de aposentadorias e pensões pelo regime de previdência de que trata o art. 40 da Constituição Federal; autoriza a criação de 3 (três) entidades fechadas de previdência complementar, denominadas Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo (FUNPRESP-Exe), Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Legislativo (FUNPRESP-Leg) e Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Judiciário (FUNPRESP-Jud); altera dispositivos da Lei no 10.887, de 18 de junho de 2004; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 mai.2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12618.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12618.htm). Acesso em: 12 abr. de 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. Instituto Nacional do Seguro Social. **Tabela de Contribuição Mensal 2019**. Disponível em: <https://www.inss.gov.br/servicos-do-inss/calculo-da-guia-da-previdencia-social-gps/tabela-de-contribuicao-mensal>. Acesso em: 20 mai.2019

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Previdência. **Das Definições**. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/perguntas-frequentes/ii-das-definicoes/>. Acesso em: 20 mai.2019

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Previdência. **IX – Custeio do RPPS**. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/perguntas-frequentes/ix-custeio-do->

rpps/. Acesso em 8 de abril de 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Previdência. **O que é Previdência Complementar?** 2018. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/a-previdencia/previdencia-complementar/o-que-previdencia-complementar/>. Acesso em: 20 mai.2019

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Previdência. **Portaria Oficializa Reajuste de 3,43% para Benefícios Acima do Mínimo em 2019.** Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/2019/01/portaria-oficializa-reajuste-de-343-para-beneficios-acima-do-minimo-em-2019/>. Acesso em 8 de abril de 2019.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Previdência. **Regime Geral – RGPS** .2019. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/perguntas-frequentes/regime-geral-rgps/>. Acesso em: 20 mai.2019

CAETANO, Marcelo Abi-Ramia. **Previdência social e distribuição regional da renda.** 2008.

CAMARANO, Ana Amélia; FERNANDES, Daniele. A Previdência Social Brasileira. In ALCÂNTARA, Alexandre de Oliveira; CAMARANO, Ana Amélia; GIACOMIN, Karla Cristina (Org). **Política Nacional do Idoso: velhas e novas questões.** Rio de Janeiro: Ipea, p. 265-294, 2016.

CHABA, Vinay; MOTTA, Luis Felipe Jacques; MAIA, Vinicius Mothé. **O novo paradigma da previdência complementar dos servidores públicos federais e as mudanças trazidas com a criação da Funpresp.** Rio de Janeiro: SEGET, 2014. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos14/17520172.pdf>. Acesso em: 29 de março de 2019.

CONTI, Bruno de. **Os fundos brasileiros de previdência complementar: segmentações analíticas e estudos preliminares sobre a alocação de seus recursos.** SANTOS, Claudio Hamilton Matos dos Organizador. Características estruturais do sistema financeiro brasileiro: um registro da reflexão do Ipea no biênio 2014-2015, vol 1. 2017.

DE CONTI, Bruno. **Previ, Petros e Funcef: uma análise da alocação das carteiras das três maiores entidades brasileiras de previdência complementar (2003-2013).** Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2016.

EATWELL, John. A anatomia da crise da previdência. **Econômica–Revista da Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal Fluminense**, v. 4, n. 2, 2002.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **A Previdência Social dos Servidores Públicos Regime Próprio e Regime Complementar.** Brasília. 2015. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2298/1/Previdencia%202015%20%20modulo%204%20-%20final.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2019.

FENAPREVI. **Previdência Privada Complementar Aberta.** Disponível em: <http://fenaprevi.org.br/conheca-a-fenaprevi/previdencia-privada-complementar-aberta.html>. Acesso em: 12 abr.2019.

FISCHER, Stanley; DORNBUSCH, Rudiger; STARTZ, Richard. **Macroeconomía**. São Paulo: Bookman, 2013. P 317-326.

FRIEDMAN, Milton. The permanent income hypothesis. In: **A theory of the consumption function**. Princeton University Press, 1957. p. 20-37.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. 2009. Disponível em: [https://www.cps.fgv.br/cps/pesquisas/Políticas\\_sociais\\_alunos/2009/BES\\_ConsumoPoupan%C3%A7a\\_Teoria\\_VersaoCompleta.pdf](https://www.cps.fgv.br/cps/pesquisas/Políticas_sociais_alunos/2009/BES_ConsumoPoupan%C3%A7a_Teoria_VersaoCompleta.pdf). Acesso em: 02 jun.2019.

FUNPRESP. **Valor de referência dos planos ExecPrev e LegisPrev sofre alteração**. Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/fique-por-dentro/noticias/2019/janeiro/valor-de-referencia-dos-planos-execprev-e-legisprev-sofre-alteracao>. Acesso em: 20 jun.2019.

FUNPRESP. **ExecPrev**. Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/nossos-planos/execprev>. Acesso em: 01 jun.2019.

FUNPRESP. **Manual do Participante**. 2017. Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/fique-por-dentro/materiais-de-divulgacao/manual-do-participante-ativo-alternativo-execprev>. Acesso em: 02 jun.2019.

FUNPRESP. **Perguntas Frequentes**. Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/perguntas-frequentes>. Acesso em: 12 abr. 2019.

FUNPRESP. **Regulamento Do Plano De Benefícios Da Previdência Complementar Do Poder Executivo Federal**. 2013. Disponível em: [https://www.funpresp.com.br/nossos-planos/execprev/regulamento/regulamento-do-plano-de-beneficios-dos-servidores-publicos-federais-do-poder-executivo/at\\_download/file](https://www.funpresp.com.br/nossos-planos/execprev/regulamento/regulamento-do-plano-de-beneficios-dos-servidores-publicos-federais-do-poder-executivo/at_download/file). Acesso em: 12 abr.2019.

FUNPRESP. **Relatório Anual de Informações**. Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/transparencia/transparencia/relatorio-anual>. Acesso em 20 mai.2019.

GOMES, Fábio Augusto Reis. Evolução do consumo no Brasil: da teoria à evidência empírica. **Revista Economia & Tecnologia**, v. 7, n. 3, 2011.

IBRAHIM, Fábio Zambitte. **A Criação do Fundo de Pensão dos Servidores Públicos Federais** – Primeiras Impressões sobre a Lei Nº 12.618/12. Rio de Janeiro: Editora Impetus,2012.

MANKIW, N. Gregory. **Macroeconomia**. 7 edição. Editora LTC. Ano de edição 2010. Ano de copyright 2003. P 381-396

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito da seguridade social**: custeio da seguridade social, benefícios, acidente do trabalho, assistência social, saúde. São Paulo: Atlas, 2002.

Ministério da Previdência Social, Secretaria de Previdência Complementar. **Previdência Complementar**: cartilha do participante. Brasília: MPS, SPC, 2008.

NERI, Marcelo Cortes. **Renda, consumo e aposentadoria: evidências, atitudes e**

**percepções.** 2007.

NERI, Marcelo; CARVALHO, Kátia; CORSI, Alessandra. Motivações financeiras para as pessoas da terceira idade. In CAMARANO, Ana Amélia. **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60?** Rio de Janeiro: IPEA, 2004. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5476](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=5476). Acesso em: 14 abr.2019.

NERI, Marcelo; CARVALHO, Kátia; NASCIMENTO, Mabel. **Ciclo da vida e motivações financeiras (com especial atenção aos idosos brasileiros).**1999.

OREIRO, Flavia Dias Rangel. Os microfundamentos do consumo: de Keynes até a versão moderna da teoria da renda permanente. **Revista de Economia**, v. 29, 2003.

Painel estatístico de Pessoal. Disponível em: <http://painel.pep.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=painelpep.qvw&lang=en-US&host=Local&anonymous=true>. Acesso em: 17 ago.2019.

PENA, Ricardo. **Adesão automática à Funpresp, nova fronteira para a previdência.** 2016. Disponível em: [https://www.funpresp.com.br/fique-por-dentro/artigos-e-estudos/artigo-adesao-automatica-a-funpresp-nova-fronteira-para-a-previdencia-autor-ricardo-pena-presidente-da-funpresp-exe/at\\_download/file](https://www.funpresp.com.br/fique-por-dentro/artigos-e-estudos/artigo-adesao-automatica-a-funpresp-nova-fronteira-para-a-previdencia-autor-ricardo-pena-presidente-da-funpresp-exe/at_download/file). Acesso em 27 mai.2019.

PENA, Ricardo. **Funpresp: alicerce para o futuro da previdência complementar.** Disponível em: <https://www.funpresp.com.br/fique-por-dentro/artigos-e-estudos/artigo-funpresp-alicerce-para-o-futuro-da-previdencia-complementar-autor-ricardo-pena-colaboracao-rafael-liberal-ferreira-de-santana-publicado-na-coletania-de-textos-abrapp-2014>. Acesso em: 12 abr.2019.

PINHEIRO, Ricardo Pena. **A demografia dos fundos de pensão.** Ministério da Previdência Social, Secretaria de Políticas de Previdência Social, 2007.

PORTO, Valéria; CAETANO, Marcelo Abi-Ramia. **A Previdência dos Servidores Públicos Federais: um regime sustentável?** 2015.

RANGEL, Leonardo Alves et al. **Conquistas, desafios e perspectivas da previdência social no Brasil vinte anos após a promulgação da Constituição Federal de 1988.** 2009.

RANGEL, Leonardo Alves; SABOIA, João Luiz. **Criação da previdência complementar dos servidores federais: motivações e implicações na taxa de reposição das futuras aposentadorias.** Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2013.

RODRIGUES, Danilo Diogenes; AFONSO, Luís Eduardo. O impacto da criação da Funpresp sobre os benefícios previdenciários dos servidores públicos federais. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 49, n. 6, p. 1479-1505, 2015.

SILVEIRA, Marcos Antonio Coutinho da; MOREIRA, Ajax Reynaldo Bello. **Taxa de poupança e consumo no ciclo da vida das famílias brasileiras: evidência microeconômica.** 2014.

SIQUEIRA, Renato Prado; MONTIBELER, Everlam Elias. A Nova Previdência Complementar Do Servidor Público Federal: Aspectos Teóricos E Um Modelo De Previsão De Recursos. In: **Anais do XLII Encontro Nacional de Economia** [Proceedings of the 42nd Brazilian Economics Meeting]. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], 2016. Disponível em: [https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files\\_/i5c6096488841973474735c4388d1821b5.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2014/submissao/files_/i5c6096488841973474735c4388d1821b5.pdf). Acesso em: 14 abr.2019.

SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS. **Qual a diferença entre o VGBL e o PGBL?** Disponível em: <http://www.susep.gov.br/setores-susep/seger/coate/perguntas-mais-frequentes-sobre-planos-por-sobrevivencia-pgbl-e-vgbl>. Acesso em: 12 abr.2019.

SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DE PREVIDENCIA COMPLEMENTAR. **Sobre o Setor.** Disponível em: <http://www.previc.gov.br/a-previdencia-complementar-fechada/sobre-o-setor>. Acesso em: 21 mai.2019

WEINTRAUB, Arthur Bragança de Vasconcellos. Coexistência do regime de repartição com o regime de capitalização. **Revista da Faculdade de Direito**, São Paulo, v. 97, p. 211-217, 2002.