

PREMISSAS ATUARIAIS DE GESTÃO DE PESSOAL (SUBGRUPO 4)

Estudo e fundamentação técnica para definição das hipóteses atuariais biométricas, demográficas e outras relacionadas à gestão de pessoal.

1. INTRODUÇÃO

1. A Portaria Conjunta nº 1, de 13 de abril de 2017, publicada no Diário Oficial da União em 17 de abril de 2017, da Secretaria de Previdência (SPREV) e da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) - do Ministério da Fazenda (MF) - da Secretaria de Orçamento Federal (SOF), da Secretaria de Planejamento e Assuntos Econômicos (SEPLAN) e da Secretaria de Gestão de Pessoas (SGP) - do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) - criou o Grupo de Trabalho com o objetivo de avaliar e aperfeiçoar as metodologias de apuração do resultado financeiro e atuarial do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos Servidores Públicos Civis da União.

2. Posteriormente, a Portaria SPREV nº 3, de 3 de maio de 2017, formalizou a composição deste Grupo de Trabalho. Após as apresentações iniciais de cada um dos participantes, decidiu-se dividir o trabalho em alguns Subgrupos Temáticos como modo de facilitar a abordagem, discussão e produção de conteúdo específico sobre alguns aspectos tratados no Grupo.

3. Dentre os Subgrupos criados está o Subgrupo 4 que tem como objetivo específico a realização de estudo e fundamentação técnica para definição das premissas a serem utilizadas na Avaliação Atuarial Anual da União relacionadas à gestão de pessoal.

4. Os membros do Subgrupo são representantes da Secretaria de Gestão de Pessoas do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (SGP/MF) e da Subsecretaria dos Regimes Próprios de Previdência Social da Secretaria da Previdência do Ministério da Fazenda (SRPPS/SPREV/MF). Os coordenadores são os Servidores Allex Albert Rodrigues (SRPPS/SPREV/MF) e Mirian Lúcia Bittencourt Guimarães (CGINF/SGP/MP). Além disso, o Subgrupo contou com a importante colaboração do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), por meio do servidor Bernardo Patta Schettini. Foi incorporado ao presente Relatório, trabalho desenvolvido pela Coordenação-Geral de Estudos Econômico-Fiscais da Subsecretaria de Planejamento Estratégico da Política Fiscal da Secretaria do Tesouro Nacional (CESEF/SUPEF/STN).

5. Conforme cronograma estabelecido, este Subgrupo apresentou os resultados dos trabalhos desenvolvidos ao Grupo de Trabalho em reunião realizada no dia 1º de novembro. Este documento, portanto, materializa estes resultados, obtidos a partir da análise da regulação dos RPPS, das premissas atualmente utilizadas na Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União, e de dados e fundamentação técnica para sua eventual revisão.

6. No que se refere à regulação, registre-se que a Portaria MPS nº 403, de 10 de dezembro de 2008, dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, Distrito Federal e dos Municípios.

7. Prevê a referida Portaria, que o ente federativo, a unidade gestora do RPPS e o atuário responsável deverão eleger conjuntamente as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adequadas às características da massa de segurados e de seus dependentes para o correto dimensionamento dos compromissos futuros do RPPS, desde que obedecidos os parâmetros mínimos de prudência por esta estabelecido.

8. A Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União é elaborada pelo Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público (atual Subsecretaria dos Regimes Próprios de Previdência Social) desde o início dos anos 2000, atendendo solicitação da Secretaria de Orçamento Federal - SOF, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, para cumprimento do disposto no artigo 4º, § 2º, inciso IV, alínea “a” da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF).

9. Como produto final da avaliação atuarial é apresentado o Relatório da Avaliação Atuarial, que integra o item IV.7 do Anexo de Metas Fiscais do Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias - PLDO e que tem como anexos o Balanço Atuarial, que apresenta o resultado atuarial a valor presente do fluxo de receitas de contribuições e despesas com os benefícios para o período de 150 anos, e as projeções atuariais das receitas, despesas e resultados pelos próximos 75 anos. As projeções atuariais acompanham também o Relatório Resumido de Execução Orçamentária - RREO relativo ao último bimestre de cada exercício, em cumprimento ao inciso II do § 1º do art. 53 da LRF.

10. Assim, a elaboração da Avaliação Atuarial do RPPS da União reveste-se de grande responsabilidade. As hipóteses atualmente utilizadas nessa avaliação, relacionadas ao comportamento da massa de segurados do RPPS, atendem aos parâmetros de prudência previstos na Portaria MPS nº 403/2008. Com a constituição do presente Grupo de Trabalho, oportunizou-se a um debate mais aprofundado das premissas a serem utilizadas no cálculo.

11. Além desta introdução, o documento é dividido nos seguintes capítulos: o segundo focado na projeção dos aspectos biométricos (“Tábuas Biométricas Referenciais”); o terceiro que analisa questões relativas à base cadastral dos segurados e das hipóteses decorrentes da não obtenção de todos os dados necessários (“Base Cadastral”); o quarto das premissas e outras questões relacionadas à forma de cálculo (“Metodologia”); o quinto, trata das premissas relativas à gestão de pessoal (“Premissas de Políticas de Gestão de Pessoal”). Ao final de cada um desses capítulos, é apresentada a conclusão do Subgrupo no que diz respeito a esses parâmetros e premissas que foram objeto de análise.

2. TÁBUAS BIOMÉTRICAS REFERENCIAIS

2.1. SOBREVIVÊNCIA DE VÁLIDOS

12. O art. 6º da Portaria MPS nº 403/2008 dispõe que as avaliações atuariais dos RPPS deverão utilizar as tábuas biométricas referenciais para projeção dos aspectos biométricos dos segurados mais adequados à respectiva massa, desde que não indiquem obrigações inferiores às alcançadas, no caso da sobrevivência de válidos, a tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

13. Assim, tem sido utilizada nas reavaliações atuariais do RPPS da União, a expectativa de sobrevivência aferida com base na tábua de mortalidade geral IBGE - MPS, ambos os sexos, extrapolada a partir da idade de 80 anos. A metodologia de extrapolação encontra-se demonstrada na nota técnica publicada no respectivo sítio da Secretaria de Previdência na internet¹.

14. As probabilidades de morte impactam diretamente o custo estimado dos benefícios de aposentadoria e pensão por morte, pois, quanto menor a probabilidade de falecimento maior será a expectativa de vida do beneficiário e maiores serão os gastos com o plano de benefícios. Ou seja, quanto menor a taxa de mortalidade dos segurados, maior será o impacto negativo para a estimativa dos compromissos do regime previdenciário com o pagamento de benefícios atuais e futuros, portanto, maior o custo atuarialmente calculado daquele regime. Por isso, a importância de utilizar-se de probabilidades de morte aderentes à realidade da massa coberta pelo plano.

15. O Tribunal de Contas da União - TCU, por meio do item 9.1.2 do Acórdão nº 2059/2012, determinou ao então Ministério da Previdência Social que desenvolvesse tábua de vida específica para servidores públicos civis e militares da União, em conjunto com o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA) e com a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em atendimento à determinação contida no item 9.1 do Acórdão nº 1.465/2003-TCU-Plenário.

16. Em atendimento à determinação do TCU, o MPS e o IPEA celebraram Termo de Cooperação para Descentralização de Crédito, publicado em 27.10.2014, tendo por escopo a elaboração de tábua específica de mortalidade dos servidores civis da União, objetivando uma melhor precisão das avaliações atuariais. O estudo final da mortalidade dos servidores civis do Poder Executivo, por sexo e escolaridade do cargo, que abrangeu dados do período de 1993/2014, foi entregue ao MPS em meados de 2016.

¹ Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-previdencia-social/atuarial/sobrevivencia>.

17. Como resultado do estudo, foram produzidas 4 (quatro) tábuas de mortalidade para os servidores civis da União, com dados do SIAPE: Masculina-Nível Superior; Masculina-Nível Médio; Feminina-Nível Superior; Feminina-Nível Médio, conforme exemplificado na Tabela a seguir:

Tabela 1 - Tábua de Mortalidade dos Servidores Federais

x	qx (probabilidade de morte à idade x)			
	tx_mf ²	tx_mm ³	tx_sf ⁴	tx_sm ⁵
20	0,000429	0,002939	0,000099	0,000165
21	0,000476	0,002921	0,000108	0,000181
22	0,000523	0,002888	0,000119	0,000199
23	0,000569	0,002847	0,000130	0,000219
24	0,000615	0,002802	0,000142	0,000241
25	0,000659	0,002759	0,000155	0,000266
26	0,000702	0,002721	0,000170	0,000292
27	0,000745	0,002691	0,000186	0,000322
28	0,000787	0,002671	0,000204	0,000354
29	0,000829	0,002664	0,000223	0,000390
30	0,000872	0,002671	0,000244	0,000429
31	0,000915	0,002694	0,000267	0,000472
32	0,000960	0,002735	0,000292	0,000520
33	0,001008	0,002793	0,000320	0,000572
34	0,001059	0,002871	0,000350	0,000630
35	0,001114	0,002968	0,000383	0,000693
36	0,001174	0,003087	0,000420	0,000763
37	0,001239	0,003228	0,000459	0,000839
38	0,001310	0,003391	0,000503	0,000924
...				
110	0,341337	0,380841	0,339808	0,380505
111	0,358086	0,394276	0,358740	0,394182
112	0,375056	0,407602	0,377637	0,407320
113	0,392226	0,420802	0,396388	0,419829
114	0,409577	0,433860	0,414882	0,431627
115	0,427093	0,446764	0,433008	0,442637
116	0,444758	0,459504	0,450658	0,452793
117	0,462557	0,472070	0,467733	0,462038
118	0,480478	0,484457	0,484137	0,470326
119	0,498511	0,496660	0,499784	0,477620
120	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000

Fonte: Beltrão, Kaizô Iwakami; Sugahara, Sonoe

² tx_mf= Taxa qx nível médio feminino

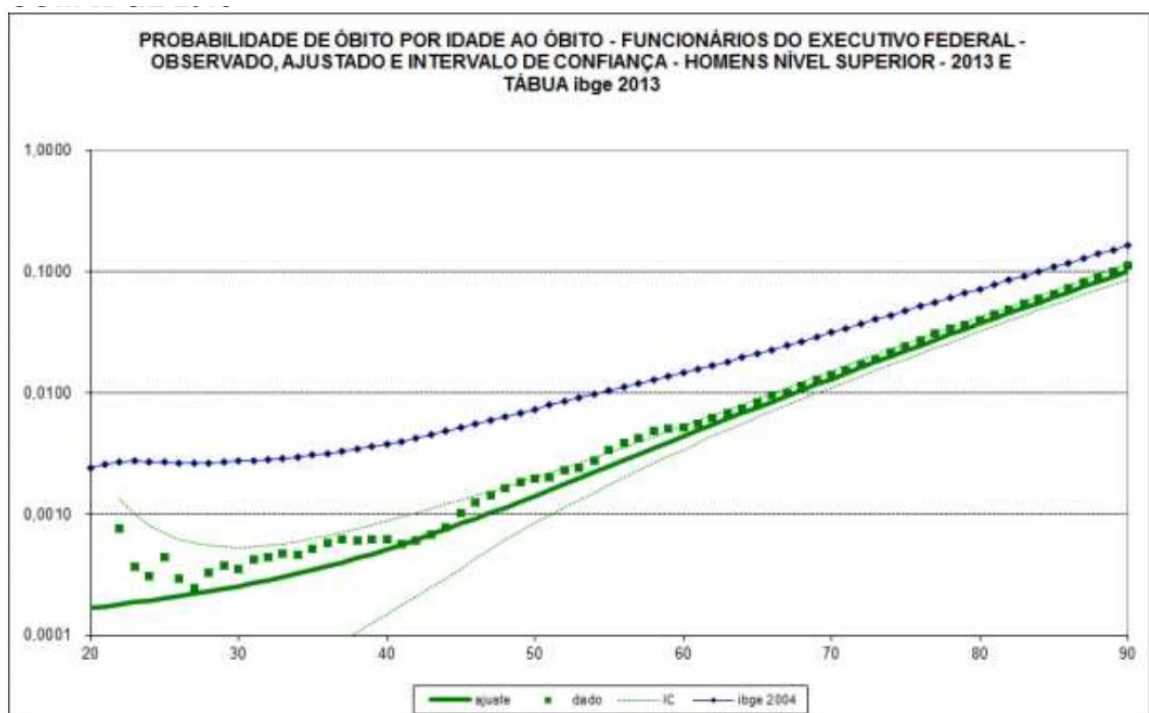
³ tx_mm Taxa qx nível médio masculino

⁴ tx_sf Taxa qx nível superior feminino

⁵ tx_sm Taxa qx nível superior masculino

18. O estudo⁶ concluiu que as taxas de mortalidade para os servidores com cargo de nível superior são inferiores às taxas dos servidores com cargo de nível médio, tanto para homens quanto mulheres, e que, como era de se esperar, os valores de mortalidade para as mulheres sempre se apresentaram inferiores aos dos homens. Com relação à comparação dos resultados obtidos com a tábua do IBGE, concluiu que, para todas as idades, os servidores ocupantes de cargo de nível de escolaridade superior, em ambos os sexos, apresentam taxas de mortalidade inferiores àquelas obtidas pelo IBGE para a população em geral. Portanto, os servidores públicos da União que ocupam cargos de nível superior apresentam taxas de sobrevivência bem superiores às da população em geral, conforme gráficos a seguir:

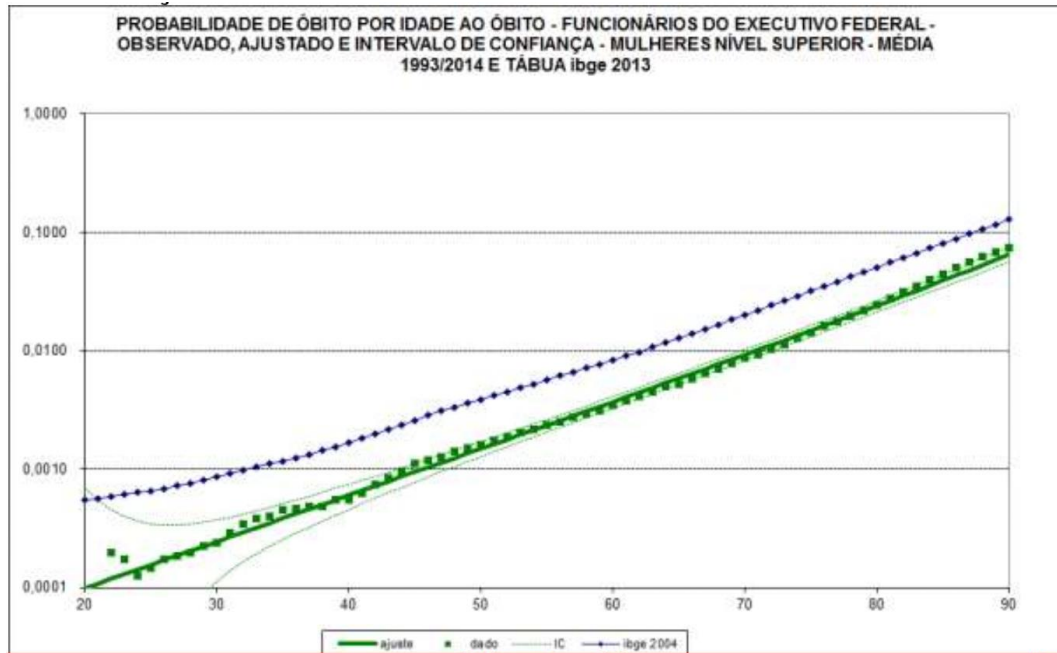
Gráfico 1 - Funcionários Públicos Ativos e Aposentados do Executivo Federal - Homens
Nível Superior - 2013 - Comparação com IBGE 2013



Fonte: Beltrão, Kaizô Iwakami; Sugahara, Sonoe

⁶ Beltrão, Kaizô Iwakami; Sugahara, Sonoe. Mortalidade dos Funcionários Públicos Federais Civis do Executivo Por Sexo e Escolaridade - 1993/2014.

Gráfico 2 - Funcionários Públicos Ativos e Aposentados do Executivo Federal - Mulheres
Nível Superior - 2013 - Comparação com IBGE 2013



Fonte: Beltrão, Kaizô Iwakami; Sugahara, Sonoe

19. Com relação aos servidores ocupantes de cargos de nível médio, a probabilidade de óbito das mulheres com idades acima de 35 anos é inferior àquela da população em geral (IBGE) e para os homens, somente para idades muito avançadas (acima de 80 anos) ou para aquelas abaixo de 30 anos, a tábua específica dos servidores públicos revelou probabilidade de óbito menor que a do IBGE, conforme demonstram os gráficos a seguir:

Gráfico 3 - Funcionários Públicos Ativos e Aposentados do Executivo Federal - Homens
Nível Médio - Média 1993/2014 - Comparação com IBGE 2013

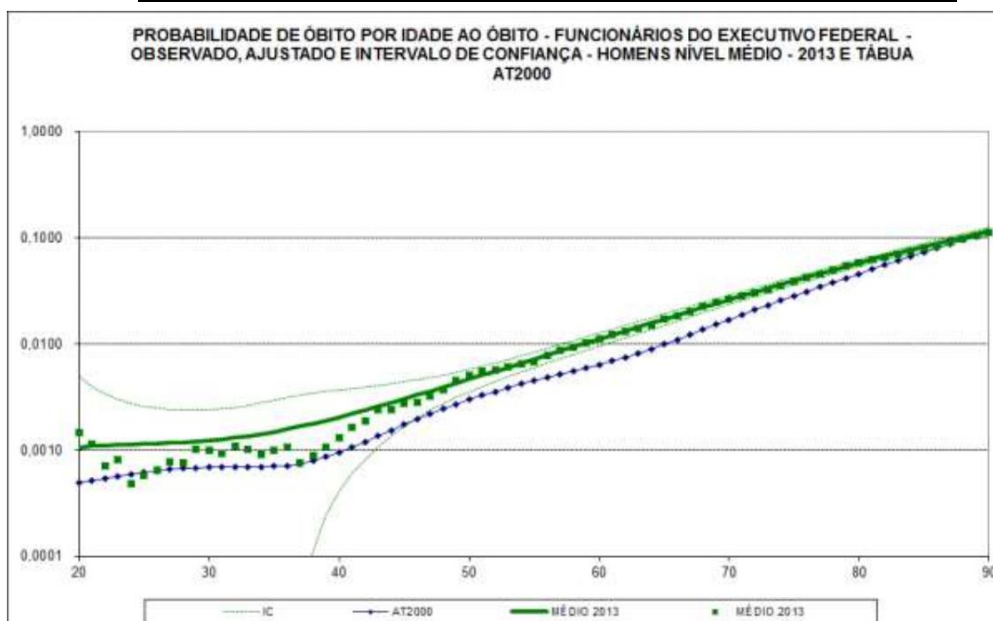
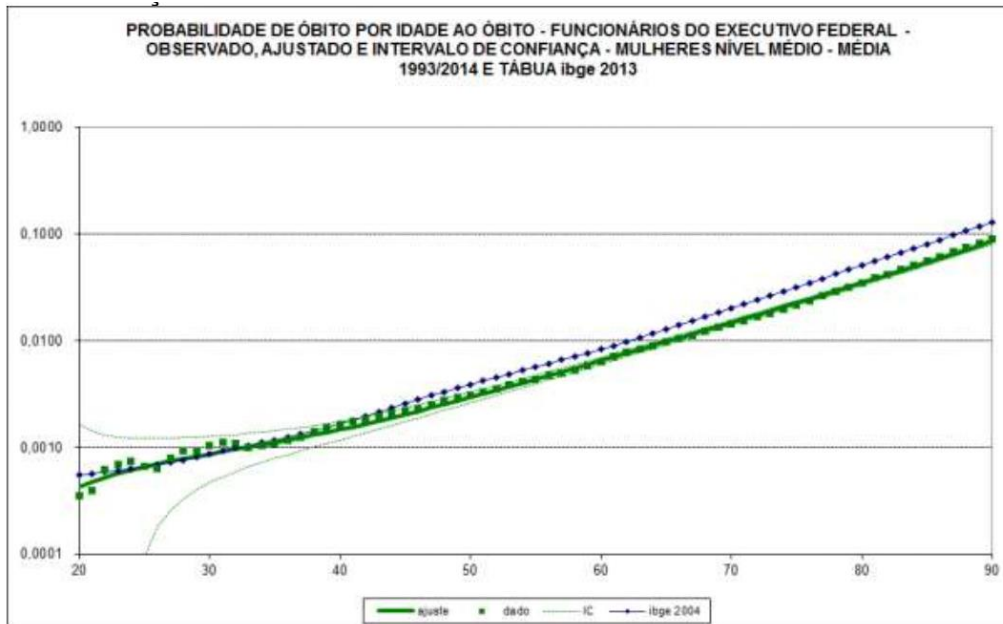


Gráfico 4 - Funcionários Públicos Ativos e Aposentados do Executivo Federal - Mulheres
Nível Médio - Média 1993/2014 - Comparação com IBGE 2013



Fonte: Beltrão, Kaizô Iwakami; Sugahara, Sonoe

20. A Avaliação Atuarial do RPPS da União utiliza como premissa a tábua de mortalidade do IBGE extrapolada para ambos os sexos. Com base nessas tábuas específicas de mortalidade dos servidores públicos, a SPREV fez as seguintes simulações:

Tabela 2 - Comparação dos Resultados Tábua de Mortalidade dos Servidores Federais

Balanco Atuarial (Juros = 6% a.a.)
União - Consolidado - Todos os Poderes - Grupo Aberto - Em R\$
Data-base: 31/12/2016

ATIVO				
CONTAS	Utilizando Tábua Mortalidade Geral IBGE Extrapolada	Utilizando Tábua Mortalidade Feminina - Nível Superior	Utilizando Tábua Mortalidade Feminina ou Masculina - Nível Superior	Utilizando Tábua Mortalidade Feminina - Nível Médio
Valor Presente Atuarial das Contribuições	334.556.030.328,92	343.739.628.684,33	346.111.126.319,36	343.331.606.006,79
Sobre Salários	237.471.820.214,32	242.805.121.877,76	241.599.435.731,86	237.180.421.574,13
Sobre Benefícios	97.084.210.114,59	100.934.506.806,57	104.511.690.587,51	106.151.184.432,66
Déficit Atuarial	1.094.131.858.634,33	1.345.001.546.429,61	1.265.982.151.073,20	1.162.385.942.349,06
Total	1.428.687.888.963,25	1.688.741.175.113,93	1.612.093.277.392,56	1.505.717.548.355,85
PASSIVO				
Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	583.721.591.327,92	738.413.364.358,71	689.041.697.072,05	632.839.425.174,49
Aposentadorias	415.531.172.160,85	521.542.219.784,56	482.934.325.022,27	441.473.249.261,86
Pensões	168.190.419.167,08	216.871.144.574,15	206.107.372.049,78	191.366.175.912,63
Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	844.966.297.635,32	950.327.810.755,23	923.051.580.320,51	872.878.123.181,36
Aposentadorias	687.342.244.634,49	825.857.342.048,19	773.045.314.139,88	689.490.914.805,39
Não Iminentes	429.165.702.351,25	521.226.329.087,23	485.189.669.625,21	428.987.268.436,72
Iminentes	258.176.542.283,24	304.631.012.960,97	287.855.644.514,67	260.503.646.368,67
Pensões	157.624.053.000,83	124.470.468.707,03	150.006.266.180,63	183.387.208.375,98
Não Iminentes	124.077.165.434,49	100.255.460.537,17	120.731.569.540,02	138.362.873.181,60
Iminentes	33.546.887.566,35	24.215.008.169,87	29.274.696.640,61	45.024.335.194,37
Total	1.428.687.888.963,25	1.688.741.175.113,93	1.612.093.277.392,56	1.505.717.548.355,85

21. Utilizando-se a Tábua de Mortalidade Geral do IBGE - Ambos os Sexos - Extrapolada⁷, o deficit atuarial do RPPS dos servidores civis, conforme as premissas adotadas⁸, seria de cerca de R\$ 1,09 trilhão, ao passo que, com a Tábua de Mortalidade específica para os servidores civis da União, Feminina-Nível Superior, o deficit alcançaria R\$ 1,34 trilhão (aumento de 23%). Utilizando-se as tábuas Masculina-Nível Superior e Feminina-Nível Superior, o deficit apurado foi de R\$ 1,27 trilhão (acréscimo da ordem de 15% em relação à tábua do IBGE e diminuição de 6% em relação à utilização da tábua de mortalidade superior feminina), ao passo que, com a tábua Feminina-Nível Médio, este diminuiria para R\$ 1,16 trilhão, mas ainda superior em 6% àquele obtido com a tábua IBGE - Ambos os Sexos. Esse impacto pode ser melhor visualizado no fluxo esperado de despesas com benefícios (em valores nominais) apresentado na tabela a seguir:

Tabela 3 - Projeções de Despesas com Benefícios utilizando as Tábua de Mortalidade dos Servidores Federais

Ano	Utilizando Tábua Mortalidade Geral IBGE Extrapolada	Utilizando Tábua Mortalidade Feminina - Nível Superior	Utilizando Tábua Mortalidade Feminina ou Masculina - Nível Superior	Utilizando Tábua Mortalidade Feminina - Nível Médio
2018	93.613.717.230,64	94.638.585.607,98	94.422.731.791,42	94.123.887.883,76
2019	93.269.805.035,00	95.399.973.483,53	94.935.140.825,97	94.374.062.561,67
2020	93.245.575.166,70	96.552.226.165,50	95.809.385.274,71	94.947.220.036,57
2021	94.109.201.529,76	98.663.192.304,28	97.612.242.744,74	96.429.831.685,62
2022	94.828.270.470,33	100.671.804.605,96	99.291.195.213,16	97.739.234.666,15
2023	95.719.373.538,33	102.891.778.785,61	101.156.974.388,81	99.095.650.477,05
2024	96.430.540.656,61	104.950.502.290,35	102.846.898.525,53	100.267.747.255,74
2025	97.507.291.471,41	107.398.314.776,78	104.908.631.551,84	101.720.089.936,13
2026	98.459.356.342,60	109.720.774.383,68	106.837.498.797,35	103.047.990.752,69
2027	99.007.620.799,64	111.621.030.689,50	108.342.393.898,88	103.966.631.499,16
2028	99.243.320.542,26	113.183.967.056,68	109.511.010.902,92	104.527.487.737,59
2029	99.158.127.278,33	114.394.275.863,30	110.331.050.474,53	104.783.411.040,40
2030	98.932.855.875,42	115.439.176.464,36	110.986.802.512,40	104.880.511.618,34
2031	98.666.923.057,09	116.420.519.075,62	111.579.676.758,16	104.884.510.059,52
2032	98.268.776.478,84	117.239.567.516,89	112.013.751.082,44	104.725.587.363,58
2033	97.712.954.944,73	117.880.646.842,68	112.270.225.491,89	104.371.823.532,57
2034	97.367.226.543,41	118.706.921.817,24	112.714.933.378,93	104.210.212.131,10
2035	97.170.731.359,53	119.669.257.836,41	113.293.002.239,32	104.133.694.490,31
2036	96.680.042.464,37	120.285.711.675,72	113.539.753.724,10	103.795.692.809,67
2037	96.140.621.895,36	120.821.047.483,55	113.710.440.292,68	103.385.425.556,40
2038	95.315.639.510,86	121.026.997.861,49	113.560.478.621,89	102.669.823.607,97
2039	94.519.955.740,81	121.221.331.089,77	113.404.965.979,76	101.952.999.704,19
2040	93.535.003.740,85	121.173.294.657,64	113.016.433.694,38	101.008.224.411,30
2041	92.334.923.084,99	120.851.963.958,72	112.363.344.119,36	99.833.274.175,47
2042	90.916.542.103,07	120.246.694.530,97	111.439.825.024,58	98.420.367.884,11
2043	89.371.387.729,05	119.452.110.586,72	110.339.264.426,49	96.855.538.912,03
2044	87.601.486.177,10	118.354.055.918,81	108.954.701.739,42	95.040.209.758,44
2045	85.584.526.802,70	116.921.641.643,78	107.259.218.378,01	92.958.953.768,65
2046	83.321.481.429,58	115.151.010.540,02	105.250.543.457,42	90.612.494.611,45
2047	80.844.989.628,22	113.072.774.419,15	102.960.725.397,81	88.037.335.389,17
Acumulado até 10 anos	956.190.752.241,01	1.022.508.183.093,17	1.006.163.093.012,40	985.712.346.754,53
Acumulado até 20 anos	1.935.532.332.680,36	2.196.549.274.725,62	2.126.113.739.869,76	2.029.410.703.094,00
Acumulado até 30 anos	2.828.878.268.627,60	3.384.021.149.932,67	3.224.663.240.708,88	2.996.799.925.316,79

Fonte: SPREV

⁷ Esses cálculos foram elaborados com a nova ferramenta desenvolvida pela SPREV, que alterou alguns dos pressupostos do sistema então utilizado para divulgação dos resultados atuariais do RPPS da União.

⁸ Hipóteses consideradas: Taxa de desconto de 6%, Idade de entrada no mercado de trabalho aos 25 anos, com reposicionamento dos salários em 5% para 2017.

22. Comparando o resultado da avaliação atuarial que utilizou a Tábua IBGE Extrapolada para ambos os sexos com aqueles decorrentes das tábuas específicas de mortalidade dos servidores públicos federais elaboradas pelo IPEA, que apresentaram, em geral, taxas inferiores às da população em geral, verifica-se que a escolha das tábuas específicas dos servidores, que descrevem o fenômeno da mortalidade de forma mais adequada às características da massa, resultaria em um deficit atuarial maior.

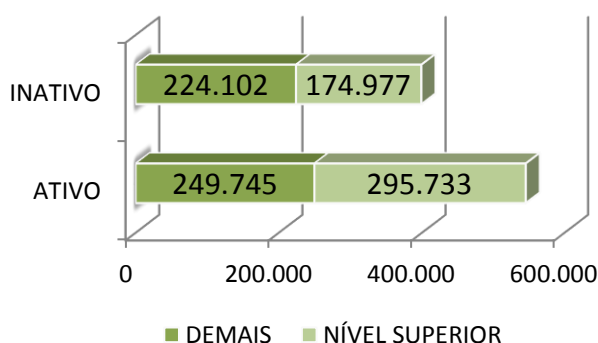
23. Para a correta precificação dos compromissos do plano de benefícios dos RPPS deveriam ser utilizadas as tábuas de mortalidade específicas para os servidores públicos da União, elaboradas em decorrência do Termo de Cooperação firmadas entre o IPEA e o então MPS, segregadas por gênero e nível de escolaridade do cargo.

24. A SGP/MP apresentou nas discussões do Subgrupo dados estatísticos sobre o perfil de escolaridade dos cargos ocupados pelos servidores públicos do Poder Executivo (ativos e aposentados), sintetizados nas tabelas e gráficos a seguir:

Tabela 4 - Quantitativo de Servidores por Nível de Escolaridade

TOTAL DE SERVIDORES			
	ATIVO	APOSENTADO	TOTAL
NÍVEL MÉDIO/DEMAIS	249.745	224.102	473.847
NÍVEL SUPERIOR	295.733	174.977	470.710
TOTAL	545.478	399.079	944.557

Gráfico 5 - Distribuição dos Servidores por Nível de Escolaridade



Fonte: SIAPE (SGP/MP)

25. Esses dados indicam que, dos cerca de 545 mil servidores em atividade, 54% (296 mil) ocupam cargos de nível superior e 46% (249 mil) de nível médio. Quando se analisam os dados de escolaridade dos cargos dos aposentados esta relação se inverte: 44% de nível superior (175 mil) contra 56% de nível médio (224 mil), dos 399 mil aposentados.

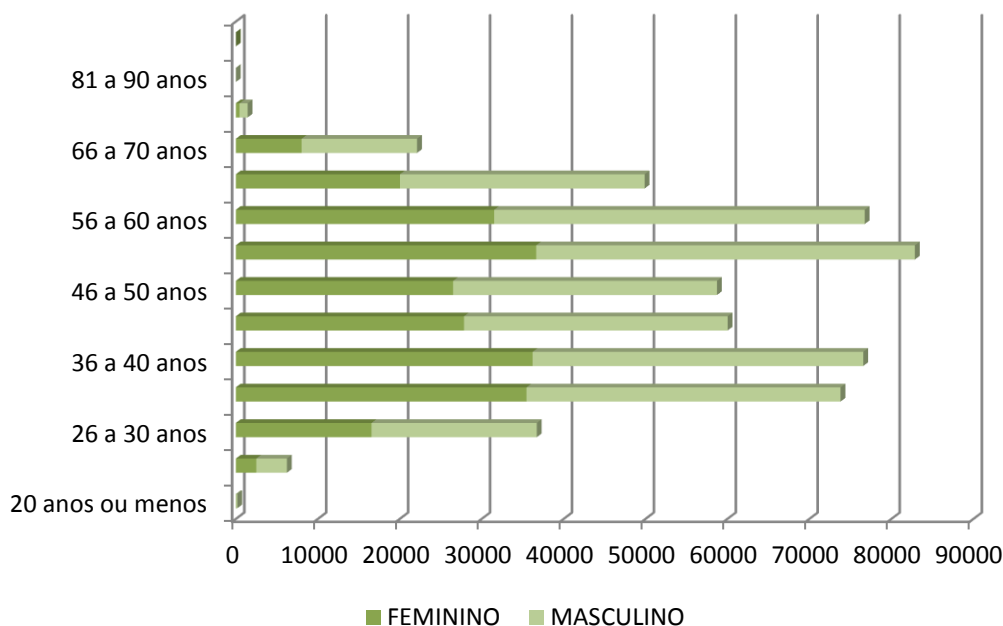
26. Com relação aos servidores ativos, são 242 mil mulheres e 303 mil homens, distribuídos, por faixa etária, conforme demonstrado a seguir:

Tabela 5 - Quantitativo de Servidores por Sexo e Faixa Etária

SERVIDORES ATIVOS			
FAIXA ETÁRIA	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
20 anos ou menos	44	134	178
21 a 25 anos	2.496	3.743	6.239
26 a 30 anos	16.561	20.181	36.742
31 a 35 anos	35.484	38.336	73.820
36 a 40 anos	36.229	40.361	76.590
41 a 45 anos	27.856	32.183	60.039
46 a 50 anos	26.527	32.214	58.741
51 a 55 anos	36.669	46.210	82.879
56 a 60 anos	31.536	45.234	76.770
61 a 65 anos	20.034	29.876	49.910
66 a 70 anos	8.033	14.093	22.126
71 a 80 anos	446	990	1.436
81 a 90 anos	3	4	7
90 anos ou mais	1		1
TOTAL	241.919	303.559	545.478

Fonte: SIAPE (SGP/MP)

Gráfico 6 - Distribuição dos Servidores por Sexo e Faixa Etária



27. Com relação aos aposentados, são 192 mil do sexo masculino e 207 mil do sexo feminino, assim distribuídos:

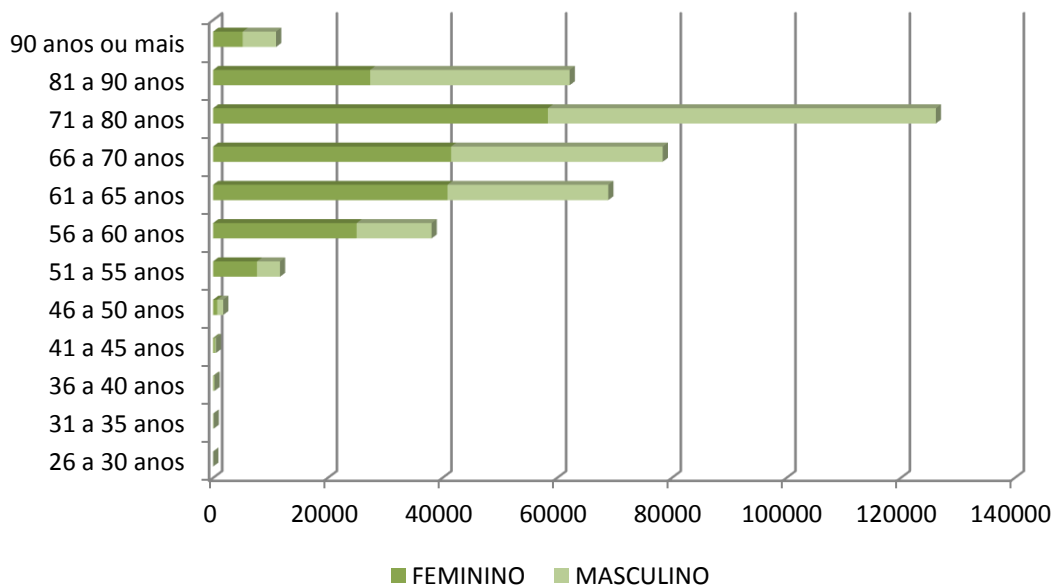
Tabela 6 - Quantitativo de Aposentados por Sexo e Faixa Etária

APOSENTADOS			
FAIXA ETÁRIA	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
26 a 30 anos	6	7	13
31 a 35 anos	52	46	98
36 a 40 anos	141	105	246
41 a 45 anos	258	227	485

APOSENTADOS			
FAIXA ETÁRIA	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
26 a 30 anos	6	7	13
31 a 35 anos	52	46	98
46 a 50 anos	706	1.055	1.761
51 a 55 anos	7.658	4.014	11.672
56 a 60 anos	25.030	13.077	38.107
61 a 65 anos	40.884	28.051	68.935
66 a 70 anos	41.511	36.921	78.432
71 a 80 anos	58.402	67.747	126.149
81 a 90 anos	27.394	34.804	62.198
90 anos ou mais	5.157	5.826	10.983
TOTAL	207.199	191.880	399.079

Fonte: SIAPE (SGP/MP)

Gráfico 7 - Distribuição dos Aposentados por Sexo e Faixa Etária



Fonte: SIAPE (SGP/MP)

28. Das 242 mil servidoras em atividade, 53% ocupam cargos de nível superior (129 mil servidoras), proporção equivalente à dos servidores do sexo masculino em atividade, que, dos 303 mil servidores, 55% ocupam cargos de nível superior (166 mil servidores):

Tabela 7 - Quantitativo de Servidores por Nível de Escolaridade

SERVIDORES ATIVOS - NÍVEL MÉDIO/DEMAIS			
	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
	112.656	137.089	249.745
SERVIDORES ATIVOS - NÍVEL SUPERIOR			
	129.263	166.470	295.733
TOTAL	241.919	303.559	545.478

29. A massa de servidores ativos, apresenta a seguinte distribuição por faixa etária, por nível de escolaridade do cargo e por gênero, conforme dados do SIAPE:

Gráfico 8 - Distribuição dos Servidores - Nível Médio - por Sexo e Faixa Etária

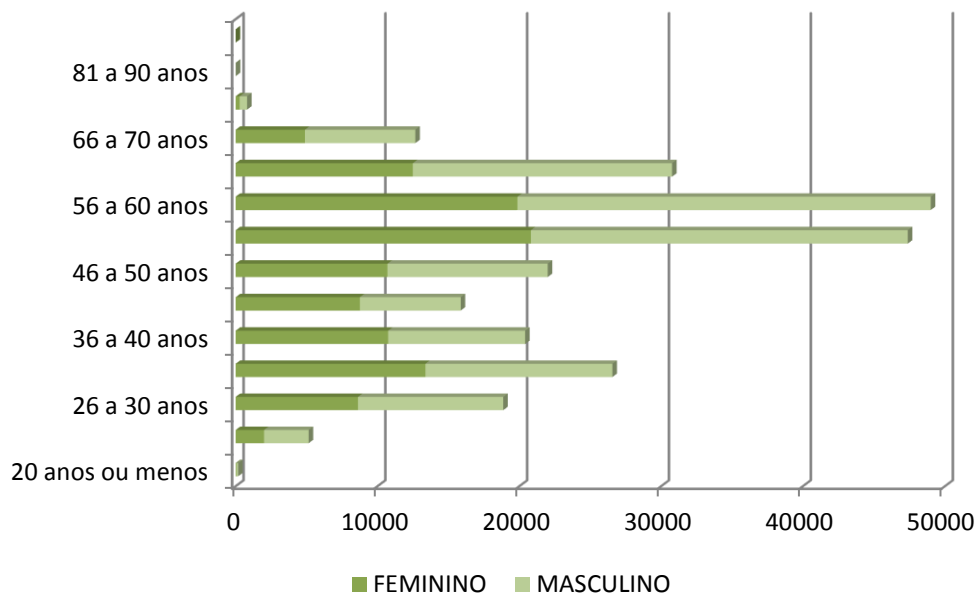
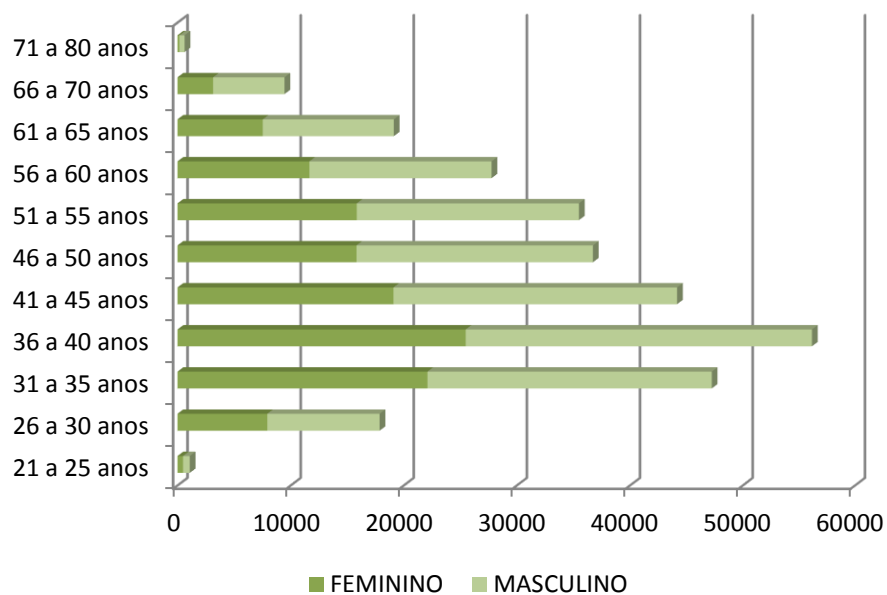


Gráfico 9 - Distribuição dos Servidores - Nível Superior - por Sexo e Faixa Etária



30. Com relação aos aposentados, 40% do sexo feminino ocupavam cargos de nível superior, ao passo que, para os homens, este percentual chega a 47%:

Tabela 8 - Quantitativo de Aposentados por Nível de Escolaridade

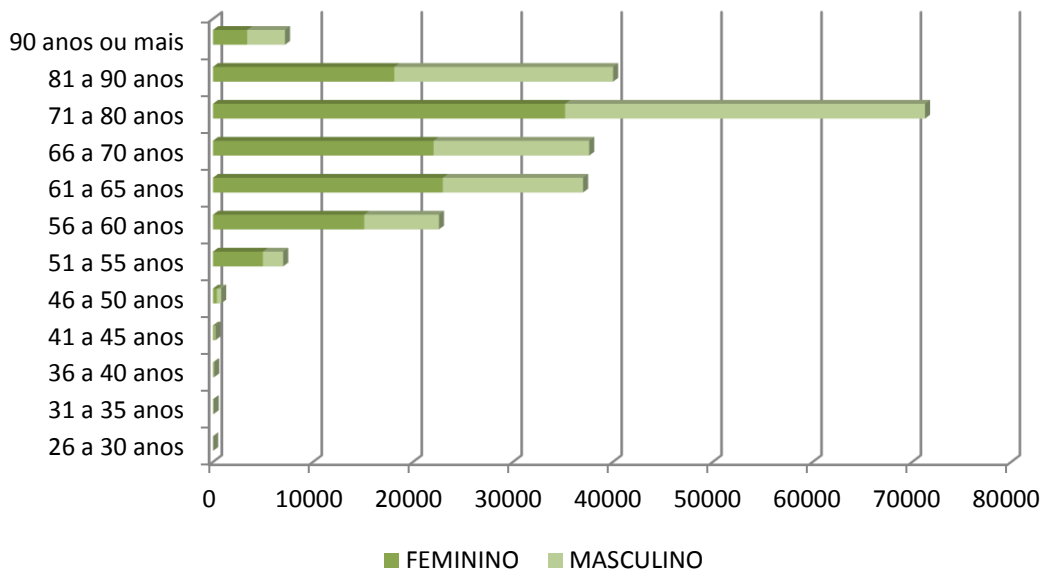
APOSENTADOS - CARGOS DE NÍVEL MÉDIO/DEMAIS			
	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
	122.620	101.482	224.102

APOSENTADOS - CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR			
	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
	84.579	90.398	174.977
TOTAL NÍVEL MÉDIO E SUPERIOR	207.199	191.880	399.079

Fonte: SIAPE (SGP/MP)

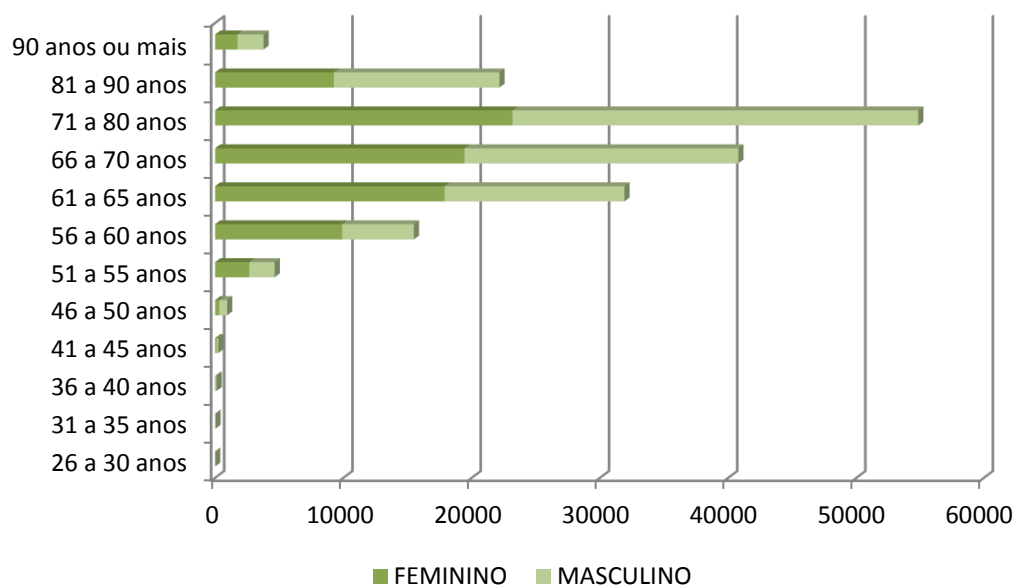
31. Os aposentados, por nível de escolaridade do cargo e por gênero, apresentam a distribuição etária:

Gráfico 10 - Distribuição dos Aposentados - Nível Médio - por Sexo e Faixa Etária



Fonte: SIAPE (SGP/MP)

Gráfico 11 - Distribuição dos Aposentados - Nível Superior - por Sexo e Faixa Etária



Fonte: SIAPE (SGP/MP)

32. Os dados estatísticos dos servidores do Poder Executivo permitiram concluir que, entre os servidores ativos, a maior predominância é a de ocupantes de cargo de nível superior, entre os aposentados, de ocupantes de cargo de nível médio.

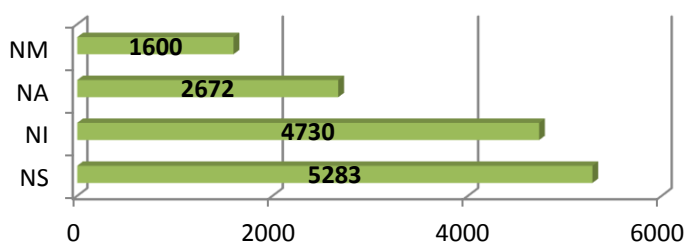
33. Além disso, SGP/MP apresentou ao Subgrupo tabela relacionando para cada cargo dos servidores civis do Poder Executivo da União, com sua denominação, código e grupo, o respectivo nível de escolaridade exigido. A estrutura de cargos do Poder Executivo da União conta com 14.285 cargos:

Tabela 9 - Distribuição dos cargos por nível de escolaridade

ESCOLARIDADE	GRUPO-CARGO
Nível Superior	5283
Nível Intermediário	4730
Nível Auxiliar	2672
Sem informação ⁹	1600
Total Geral	14285

Fonte: SIAPE (SGP/MP)

Gráfico 12 - Distribuição dos cargos por nível de escolaridade



34. A partir dessa tabela, será possível utilizar-se, para os servidores em atividade, na ferramenta de cálculo da Avaliação Atuarial, as tábuas de mortalidade condizentes com o sexo do servidor e com o nível de escolaridade do cargo.

35. Com relação aos demais Poderes (Legislativo, Judiciário e Ministério Público), tem-se que a última Avaliação Atuarial do RPPS da União de 2017 considerou o seguinte quantitativo de segurados:

Tabela 10 - Estatísticas servidores - Demais Poderes - Avaliação Atuarial União 2017

	Ativos		Aposentados	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Ministério Público	10.989	8.074	823	1.152
Poder Legislativo	5.467	2.979	4.222	3.608
Poder Judiciário	55.708	56.356	8.728	13.855
Total	72.164	67.409	13.773	18.615

Fonte: SPREV/MF

⁹ Alguns cargos não possuem informações de escolaridade.

36. Para esse grupo de segurados dos Demais Poderes, o Subgrupo propõe que a SPREV avalie a possibilidade de construção de uma tabela com a escolaridade por cargo de forma estruturada, com códigos que permitam a vinculação dos registros à escolaridade do cargo.

37. Contudo, com relação aos aposentados, sejam do Poder Executivo e dos demais Poderes, o atual leiaute da base de dados da Avaliação Atuarial do RPPS da União não contempla a identificação do cargo. Nesse caso, o subgrupo propõe utilizar-se a tábua específica de mortalidade dos servidores, por sexo, para o nível de escolaridade médio, que melhor representa esta submassa.

38. Com relação aos pensionistas, por se tratar de massa de beneficiários não relacionada ao comportamento da probabilidade de mortalidade específica de servidores, o Subgrupo sugere a manutenção da premissa atualmente utilizada na Avaliação Atuarial do RPPS da União, ou seja, a Tábua de Mortalidade Geral do IBGE Extrapolada. Contudo, considerando que as tábuas de mortalidade demonstram significativo impacto por gênero, ao invés da Tábua Ambos os Sexos, deverão ser utilizadas tábuas referenciais de mortalidade por sexo:

Tabela 11 - Tábua de Mortalidade Geral do IBGE Extrapolada - 2015¹⁰

Idades Exatas (x)	q _x (Ambos Sexos)	q _x (Mulheres)	q _x (Homens)
.....			
25	0,00159809	0,00063206	0,00256173
26	0,00159403	0,00066077	0,00252663
27	0,00160129	0,00069423	0,00250843
28	0,00162840	0,00073352	0,00252311
29	0,00167167	0,00077819	0,00256415
30	0,00172121	0,00082892	0,00261111
.....			
40	0,00259274	0,00160584	0,00361249
41	0,00275650	0,00173965	0,00381115
42	0,00294658	0,00189471	0,00403938
43	0,00316686	0,00207448	0,00430078
44	0,00341520	0,00227605	0,00459503
.....			
50	0,00535223	0,00373519	0,00704861
51	0,00575967	0,00403079	0,00758359
52	0,00619332	0,00434730	0,00815261
53	0,00665402	0,00468662	0,00875556
.....			
60	0,01090176	0,00801489	0,01411708
.....			

¹⁰ Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-previdencia-social/atuarial/>

Idades Exatas (x)	q_x (Ambos Sexos)	q_x (Mulheres)	q_x (Homens)
68	0,02048777	0,01607638	0,02575985
69	0,02235563	0,01766368	0,02803597
70	0,02436849	0,01938024	0,03049046
71	0,02653423	0,02124120	0,03312250
.....			
79	0,05289382	0,04475553	0,06451783
80	0,05710213	0,04903628	0,06886466
81	0,06152462	0,05349658	0,07348821
.....			
90	0,11821439	0,10805148	0,13724143
91	0,12778085	0,11688804	0,14875122
92	0,13849654	0,12668515	0,16188606
.....			
109	1,00000000	0,99998491	1,00000000
110	1,00000000	1,00000000	1,00000000
111	1,00000000	1,00000000	1,00000000

Fonte: SPREV/MF e IBGE

39. Identificou-se, conforme já comentado, a necessidade de revisão do leiaute da base de dados da avaliação. Assim, como sugestão para aprimoramento futuro, sugere-se a revisão do leiaute de dados da Avaliação Atuarial da União, incorporando a informação da respectiva escolaridade do cargo dos servidores ativos, após o campo relativo ao seu código e que esta seja contemplada na extração:

Tabela 12 - Leiaute Banco de Dados - Dados dos Ativos

Nome do Campo	Tipo de dados	Descrição
IdUnico	Texto	Identificador único do registro na base de dados unificados para a Avaliação Atuarial.
.....		
MatriculaServidor	Texto	Número da matrícula do servidor. Preencher sem traços ou pontos.
.....		
DataInicioExercicioCargo	Data	Data de início do exercício do servidor no cargo. Preencher no formato dd/mm/aaaa.
Nomecargo	Texto	Nome do cargo ao qual o servidor está vinculado.
Codigocargo	Texto	Código do cargo ao qual o servidor está vinculado. Preencher sem traços ou pontos.
<i>Escolaridade do cargo</i>	<i>Numérico</i>	<i>0 para Cargos de nível superior, 1 para os demais</i>

Fonte: SPREV/MF

41. E, a inclusão no leiaute de dados dos aposentados, após o campo referente à matrícula do aposentado, do Nome do cargo, Código do cargo e Nível de escolaridade.

Tabela 13 - Leiaute Banco de Dados - Dados dos Aposentados

Nome do Campo	Tipo de dados	Descrição
IdUnico	Texto	Identificador único do registro na base de dados unificados para a Avaliação Atuarial.
.....		
MatriculaAposentado	Texto	Número da matrícula do aposentado. Preencher sem traços ou pontos.
Nomecargo	Texto	Nome do cargo ao qual o servidor está vinculado.
Codigocargo	Texto	Código do cargo ao qual o servidor está vinculado. Preencher sem traços ou pontos.
Escolaridade do cargo	Numérico	0 para Cargos de nível superior, 1 para os demais

Fonte: SPREV/MF

42. O leiaute de dados da avaliação atuarial contempla diversas ‘situações funcionais’ que possibilitariam um melhor acompanhamento das premissas utilizadas no cálculo, dentre as quais, os servidores ‘falecidos’. Nesse caso, o Subgrupo sugere, para futuras avaliações atuariais, que a SPREV solicite o envio dos dados de todos os servidores e beneficiários que se enquadrem na situação “falecido”, não apenas daqueles códigos dos servidores em atividade:

Tabela 14 - Leiaute Banco de Dados - Situação Funcional

Código	Descrição
1	EM EXERCÍCIO
2	EXONERADO
3	LICENCIADO(A) COM REMUNERAÇÃO
4	LICENCIADO(A) SEM REMUNERAÇÃO
5	CEDIDO(A) COM ÔNUS
6	CEDIDO(A) SEM ÔNUS
7	REQUISITADO(A) COM ÔNUS
8	REQUISITADO(A) SEM ÔNUS
9	DEMITIDO(A)
10	EM DISPONIBILIDADE
11	FALECIDO
12	APOSENTADO(A)
13	RECLUSO
14	REFORMA - MILITAR
15	RESERVA - MILITAR
99	OUTROS

Fonte: SPREV/MF

43. Registre-se também a necessidade de uma futura revisão da tábua específica de mortalidade dos servidores civis da União no sentido de que seja incorporado o aumento da

sobrevivência decorrente da melhoria das condições de vida. Com isso, as reavaliações atuariais anuais passarão a refletir os impactos desse aumento da sobrevivência.

2.2 SOBREVIVÊNCIA DE INVÁLIDOS

44. No que se refere à tábua de sobrevivência de inválidos, o art. 6º da Portaria MPS nº 403/2008 também prevê que a tábua de referência utilizada não pode indicar obrigações inferiores às alcançadas pela tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo IBGE. Assim, tem sido utilizada essa tábua nas Avaliações Atuariais do RPPS da União elaboradas pela SPREV.

45. Primeiramente, é importante definir invalidez. Conforme o art. 42 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, essa se refere àquele segurado que “for considerado incapaz e insusceptível de reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta a subsistência”. Conforme a Orientação Normativa SPS nº 02/2009, “o servidor que apresentar incapacidade permanente para o trabalho, conforme definido em laudo médico pericial, será aposentado por invalidez”.

46. No caso da premissa em discussão - sobrevivência de inválidos - não se está avaliando a probabilidade de entrada em invalidez, de o servidor vir a ficar inválido, mas a probabilidade, de a certa idade, um indivíduo já inválido, vir a falecer.

47. O estudo desenvolvido pelo IPEA em decorrência do termo de Cooperação com o MPS utilizou dados de mortalidade dos aposentados, nestes incluídos os benefícios de invalidez, mas não apresenta estudos específicos do fenômeno de mortalidade para esta submassa.

48. Em não se dispor de estudo específico sobre a mortalidade de servidores inválidos, propõe-se a manutenção da mesma premissa já utilizada na avaliação atuarial do RPPS da União: que as taxas de mortalidade de inválidos sejam equivalentes às aquelas consideradas para os servidores válidos.

49. Propõe-se, futuramente, a análise da base de dados do SIAPE para verificar se essa contemplaria dados suficientes para a elaboração de um estudo específico para construção de tábua de mortalidade de servidores inválidos, ou mesmo para a verificação se tal condição - servidor público ou não - influenciaria esse fenômeno, cotejando-se os resultados com tábuas por acaso encontradas em pesquisas acadêmicas que retratassem a mortalidade de inválidos para a população brasileira. Registre-se a existência de estudos relativos à

construção de tábuas de mortalidade de inválidos, inclusive com a utilização dos dados das aposentadorias por invalidez do Regime Geral de Previdência Social - RGPS¹¹.

50. Como sugestão para aprimoramento futuro, sugere-se que a SPREV por meio de acordos de cooperação, desenvolva estudo específico de mortalidade de inválidos.

2.3 ENTRADA EM INVALIDEZ

51. A Portaria MPS nº 403/2008 define em seu art. 6º, inciso III, que, no que se refere à projeção dos aspectos biométricos de Entrada em Invalidez deve ser utilizada tábua aderente à respectiva massa, desde que não indique obrigações inferiores às alcançadas pela Tábua Álvaro Vindas. Essa tábua foi por este construída em 1957 para o Departamento Actuarial y Estadístico de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), que é a que vem sendo utilizada na Avaliação Atuarial do RPPS da União¹²:

“4.3.1. Hipóteses atuariais utilizadas:

Tábuas biométricas.

A expectativa de sobrevivência dos segurados válidos e inválidos foi aferida com base na tábua de mortalidade geral IBGE 2014 - MPS, extrapolada a partir da idade de 80 anos. Para estimar as entradas em invalidez, foram adotadas nos cálculos atuariais as probabilidades definidas na tábua denominada “Álvaro Vindas”. A utilização dessas tábuas atendeu aos parâmetros estabelecidos no art. 6º da Portaria MPS nº 403, de 2008.”

52. Uma tábua de referência desse tipo mede as probabilidades relativas à invalidez de trabalhadores, em função de sua idade. Ou seja, indica, para determinada idade do trabalhador (indivíduo), qual a probabilidade de vir a se invalidar.

53. Nesse caso, há também que se analisar, futuramente, se a base de dados do SIAPE possuiria dados suficientes para a elaboração de um estudo específico para construção de tábua de entrada em invalidez, ou mesmo a verificação se tal condição - servidor público ou não - influenciaria essa probabilidade, cotejando-se os resultados com tábuas porventura encontradas em pesquisas acadêmicas que retratassem o fenômeno da invalidez para a população brasileira em geral. Sugere-se que a SPREV por meio de acordos de cooperação, desenvolva estudo específico para construção de funções de entrada em invalidez.

2.3 CONCLUSÃO TÁBUAS BIOMÉTRICAS

¹¹ Aloísio Joaquim Freitas Ribeiro; Edna Afonso Reis; Joana Barbabela Barbosa. Construção de tábuas de mortalidade de inválidos por meio de modelos estatísticos bayesianos. Rev. bras. estud. popul. vol.27 Nº.2 São Paulo July/Dec. 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-30982010000200006>
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982010000200006

¹² Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União - Servidores, Aposentados e Pensionistas Cíveis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário de 27 de março de 2017.

54. Nos quadros a seguir, apresentamos, de forma resumida, as principais propostas do Subgrupo referentes à utilização, nas Avaliações Atuariais do RPPS dos servidores civis da União, das tábuas biométricas referenciais, cujos parâmetros prudenciais estão elencados no art. 6º da Portaria MPS nº 403/2008.

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS A PARTIR DA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2018		
Sobrevivência de Válidos e Inválidos	Servidores Ativos	Utilizar Tábua Específica IPEA Servidores Civis União por sexo e escolaridade do cargo.
	Aposentados	Utilizar Tábua Específica IPEA Servidores Civis União por sexo e escolaridade Nível Médio.
	Pensionistas	Manter Tábua de Mortalidade Geral IBGE - MPS extrapolada, contudo, utilizando-se as probabilidades por sexo.
Entrada em Invalidez	Servidores Ativos	Manter Tábua Álvaro Vindas.

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:		
Sobrevivência de Válidos	Servidores Ativos	Incorporar escolaridade do cargo no leiaute da base de dados.
	Aposentados	Incorporar informações relativas ao código do cargo e escolaridade do cargo no leiaute da base de dados. Utilizar Tábua Específica IPEA Servidores Civis União por sexo e escolaridade do cargo.
	Evolução da Tábua Específica de Mortalidade dos Servidores Civis da União para Bidimensional.	
	Captação nas informações de base de dados das informações dos servidores falecidos para elaboração de uma metodologia de acompanhamento da tábua de referência utilizada e estudo de aderência da premissa utilizada.	
Sobrevivência de Inválidos	Verificar a possibilidade de utilização de tábuas específicas de mortalidade de inválidos a partir da experiência dos trabalhadores brasileiros ou a elaboração de tábua específica para os servidores.	
Entrada em Invalidez	Verificar a possibilidade de utilização de tábuas de invalidez a partir da experiência dos trabalhadores brasileiros.	

3. BASE CADASTRAL

3.1. DO PROCESSO DE OBTENÇÃO DAS BASES CADASTRAIS

55. O art. 13 da Portaria MPS nº 403/2008 dispõe que o Parecer Atuarial deverá conter, de forma expressa, a avaliação da qualidade da base cadastral, destacando a sua atualização, amplitude e consistência.

56. A elaboração de uma avaliação atuarial considera três conjuntos de insumos (base normativa, base cadastral e base atuarial). A base cadastral contempla a obtenção dos dados que permitirão identificar as características individuais dos segurados, e dessa forma realizar as projeções das obrigações, contemplando informações: cadastrais (identificação do segurado, CPF, sexo, estado civil, data de nascimento, composição familiar, dentre outras); funcionais (órgão e Poder ao qual está vinculado, data de ingresso no serviço público e na União, data de exercício no último cargo, situação funcional, dentre outras); financeiras (relacionadas à remuneração de contribuição ou ao valor do benefício). A atualização, completude e consistência da base cadastral são fundamentais para o correto dimensionamento dos compromissos do regime previdenciário.

57. A base cadastral da avaliação atuarial do RPPS da União deve considerar todos os servidores efetivos, magistrados e membros dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e Ministério Público.

58. O processo de obtenção e preparação da base cadastral para a Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União é bastante complexo e envolve diferentes etapas. Anualmente, no mês de junho, são enviados ofícios a todos os órgãos do Poder Executivo, Poder Legislativo, Poder Judiciário e Ministério Público da União, solicitando a disponibilização da base de seus servidores, posicionada no final de julho. No total são solicitadas 102 bases de dados¹³ aos órgãos que fazem a gestão dos dados das folhas de pagamento do respectivo Poder, sendo que no caso do Poder Judiciário, a solicitação é endereçada a cada Seção Judiciária ou Tribunal, ao invés, por exemplo, de ser centralizada no Conselho Nacional de Justiça - CNJ ou por ramo da Justiça.

59. Essas bases de dados são transmitidas na página da Previdência Social na Internet¹⁴, em arquivos no formato XML conforme leiaute previamente definido, que são recepcionados pelo SIPREV/Gestão e posteriormente validados e carregados no CNIS/RPPS. As bases são extraídas na forma de arquivos CSV, em leiaute compatível para sua utilização em ferramentas e planilhas de cálculo, e, antes do processamento da avaliação atuarial, são submetidas a testes de consistência, para se identificar possíveis falhas, lacunas ou informações fora dos padrões aceitáveis. Identificadas inconsistências, essas são submetidas

¹³ Essas bases contemplam:

a) Poder Executivo: Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (centraliza todos os órgãos abrangidos pelo SIAPE), Agência Brasileira de Inteligência - ABIN e Banco Central do Brasil - BACEN.

b) Poder Legislativo: Câmara dos Deputados, Senado Federal e Tribunal de Contas da União.

c) Poder Judiciário: Supremo Tribunal Federal - STF, Superior Tribunal de Justiça - STJ, Superior Tribunal Militar - STM, Tribunal de Justiça do Distrito Federal - TJDF, Tribunais Regionais Federais - TRF, Seções Judiciárias da Justiça Federal, Tribunais Regionais do Trabalho - TRT, Tribunais Regionais Eleitorais - TRE, Conselho de Justiça Federal - CJF, Conselho Nacional de Justiça - CNJ e Conselho Superior da Justiça do Trabalho - CSJT.

d) Ministério Público da União: Ministério Público do Distrito Federal e Territórios - MPDFT, Ministério Público Federal - MPF, Ministério Público Militar - MPM e Ministério Público do Trabalho - MPT

¹⁴ <http://www.previdencia.gov.br>

a normalização e ajustes estatísticos ou, se amplas a ponto de comprometer a confiabilidade da informação, o órgão responsável pelo seu envio pode ser contatado para realizar nova extração e transmissão.

60. Desde que começaram a ser realizados os cálculos atuariais do RPPS dos servidores civis da União, são reportadas dificuldades para a obtenção dos dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e, com relação às informações obtidas, identificados problemas de completude e consistência.

61. Apesar de, ao longo dos anos ter sido desenvolvido, com resultados bastante satisfatórios, um trabalho pela contínua melhoria da qualidade da base de dados, o que notadamente se verificou com a dos servidores ativos encaminhada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, como resultado de outro Grupo de Trabalho¹⁵, observa-se ainda necessidade de aprimoramento, tanto no processo de obtenção das bases, quanto na qualidade dos dados enviados, que deve envolver todos os Poderes da União.

62. Registre-se que no Relatório da última Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União, do exercício de 2017, continuaram a ser relatadas diversas inconsistências, tais como data de nascimento nula, zerada ou que resulte em data inexistente, idade na data da avaliação superior a 106 anos (limite da tábua biométrica) ou inferior a 18 anos, data de posse nula ou zerada, sexo diferente de masculino e feminino, nulos ou em branco, indicativo da duração da pensão diferente de vitalício e temporário, não informação do valor da remuneração ou do provento.

63. Para possibilitar o processamento das informações, são efetuados ajustes estatísticos nas bases de dados, e, de forma mais grave, são aplicadas extrapolações estatísticas para obtenção de resultados mais consistentes - quantidades e remunerações médias - com os dados do Boletim Estatístico de Pessoal e Informações Organizacionais - BEP do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, especialmente no que se refere às bases de dados dos aposentados e pensionistas do Poder Executivo e destes e dos servidores ativos dos demais Poderes.

64. As dificuldades encontradas para obtenção das bases de dados dos servidores e beneficiários dos demais Poderes demonstram a necessidade de alteração do procedimento até então adotado, visando a unificação da solicitação e fornecimento dos dados a um órgão central de cada Poder ou ramo judicial, além disso perpassaria pela inclusão expressa na Lei

¹⁵ Grupo de Trabalho composto por técnicos da Secretaria de Políticas de Previdência Social - SPPS do MPS e da Secretaria de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, instituído por meio da Portaria Conjunta SPPS/MTPS-SEGRT/MP Nº 04, de 29 de agosto de 2016 para promover estudos voltados à melhoria da qualidade da base e do fluxo de envio dos dados cadastrais, funcionais e financeiros dos servidores públicos federais, para a avaliação atuarial do RPPS dos servidores civis da União.

de Diretrizes Orçamentárias da obrigação de fornecimento das bases de dados para a SPREV ou outro órgão do Poder Executivo pelos responsáveis em cada Poder.

65. O Subgrupo propõe também que, após a centralização do processo de solicitação e obtenção da base de dados, seja estabelecido um diálogo permanente entre as áreas técnicas da SPREV e dos órgãos centrais de cada Poder, para a melhoria da qualidade da base de dados. Para tanto, sugere-se a elaboração de um plano de trabalho para esta finalidade. Considerando o recente desenvolvimento pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão do Painel Estatístico de Pessoal - PEP¹⁶, que ainda não contempla os dados dos servidores dos demais Poderes, sugere-se que este plano de trabalho contemple uma agenda comum entre aquele Ministério e o da Fazenda, objetivando a obtenção de dados consistentes e completos dos servidores de todos os Poderes da União.

66. Por outro lado, observa-se que a implantação do eSocial poderá provocar significativas mudanças no processo de obtenção das bases de dados, principalmente se essas informações recebidas via eSocial contemplarem aquelas solicitadas anualmente a todos os órgãos e Poderes da União. Para tanto, deverão ser iniciadas tratativas entre a Coordenação-Geral de Estruturação de Informações Previdenciárias (CGEIP) e a CGACI da SRPPS/SPREV para verificar se o leiaute do eSocial atenderá as necessidades da base de dados da avaliação atuarial. Objetivando uma visão do leiaute do eSocial aplicado aos bancos de dados existentes, esse grupo poderá contar com a participação de técnicos do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

3.2 TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS REGIMES PREVIDENCIÁRIOS: “IDADE DE ENTRADA NO MERCADO DE TRABALHO”

67. As projeções atuariais dos benefícios a conceder de aposentadorias programadas são sensíveis às suposições que afetam o momento de ingresso na inatividade. Para determinar-se em que momento o atual servidor ativo terá preenchido os requisitos para a concessão dos benefícios, as simulações serão afetadas pela hipótese acerca da idade de entrada no mercado de trabalho. No que se refere a essa premissa, prevê o § 2º do art. 13 da Portaria MPS nº 403/2008, que:

“§ 2º Inexistindo na base cadastral informações sobre o tempo de contribuição efetivo para fins de aposentadoria, será considerada a diferença apurada entre a idade atual do segurado e a idade estimada de ingresso no mercado de trabalho, desde que tecnicamente justificada no Parecer Atuarial, respeitado o limite mínimo de dezoito anos.”

68. A base de dados recebida pela SPREV para elaboração da Avaliação Atuarial do RPPS da União não possui dados suficientes para considerar a data da real vinculação do servidor

¹⁶ <https://pep.planejamento.gov.br/>

a regime previdenciário anterior ao seu ingresso na União, apesar de o leiaute dos dados solicitados incorporar informações que possibilitariam utilizar o tempo de contribuição efetivo a outros regimes previdenciários:

Tabela 15 - Leiaute Banco de Dados - Dados dos Ativos

Nome do Campo	Tipo de dados	Descrição
IdUnico	Texto	Identificador único do registro na base de dados unificados para a Avaliação Atuarial.
...		
DataInicioRgps	Data	Data de início do período do RGPS neste vínculo. Preencher no formato dd/mm/aaaa.
DataFimRgps	Data	Data de fim do período do RGPS neste vínculo. Preencher no formato dd/mm/aaaa.
TempoContribuicaoRgps	Numérico	Tempo de contribuição no RGPS em dias.
DataIngressoEnte	Data	Data de ingresso do servidor no ente. Preencher no formato dd/mm/aaaa.
DataIngressoServPub	Data	Data de ingresso do servidor no serviço público. Preencher no formato dd/mm/aaaa.

Fonte: SPREV/MF

69. Contudo, observa-se que as informações, tais como os tempos de contribuição ao RGPS ou a outros RPPS, embora constem de campos do Sistema Previdenciário de Gestão de Regimes Públicos de Previdência Social (SIPREV/Gestão) não são obrigatórias, o que dificulta a sua obtenção, o que ensejaria tratativas da SPREV junto aos órgãos responsáveis pelo seu envio para o complemento das informações.

70. Em geral, todos os entes federativos enfrentam dificuldades com relação às informações relativas ao tempo de contribuição a outros regimes previdenciários de seus servidores para a realização das avaliações atuariais dos RPPS, levando-os à adoção de premissas. No caso da Avaliação Atuarial do RPPS da União, considera-se que o servidor contribuiu para outro regime previdenciário durante todo o tempo decorrido **entre a idade de 18 anos e a idade na data da posse no serviço público federal.**

71. Caso a base cadastral dos segurados seja incompleta ou inconsistente, conforme o § 1º do art. 13 da Portaria MPS nº 403/2008, o Parecer Atuarial deverá dispor sobre o impacto em relação ao resultado apurado.

72. Por sua vez, o processo de convergência da Contabilidade no Brasil aos padrões internacionais envolve a adaptação e conversão das normas contábeis internacionais relativas ao setor público, as IPSAS¹⁷, em normas brasileiras de contabilidade (NBC). Para tanto, encontram-se em curso discussões sobre a minuta da NBC TSP 15 - Benefícios a

¹⁷ International Public Sector Accounting Standards

empregados que refletirá a IPSAS nº 39, que estabelece a forma de divulgação dos benefícios concedidos aos empregados de contabilização pelo empregador, enquanto entidade do setor público, do respectivo passivo ou despesa. O impacto dessa norma para a definição de premissas da Avaliação Atuarial do RPPS da União foi objeto de um outro Subgrupo, mas nesse ponto é importante comentar que esta disporá sobre a obrigatoriedade de divulgação da análise de sensibilidade para as premissas atuariais mais significativas.

73. Assim, considerando o disposto no § 1º do art. 13 da Portaria MPS nº 403/2008 e preparando-se para a obrigação de demonstração da análise de sensibilidade das premissas nas notas explicativas das demonstrações contábeis, com a conversão da norma contábil internacional, o próximo Relatório da Avaliação Atuarial do RPPS da União deverá passar a apresentar o impacto da adoção da premissa de idade de entrada no mercado de trabalho em relação ao resultado apontado.

74. Objetivando analisar a coerência da premissa atualmente utilizada, este Subgrupo analisou informações de diversos bancos de dados, a seguir descritas. Os primeiros dados, se referem à idade em que o servidor público ingressa, geralmente, na União. Se consideramos as informações do BEP¹⁸, a idade média de ingresso no serviço público federal gira em torno dos 33 anos, conforme demonstrado na tabela a seguir.

Tabela 16 - Idade Média dos Ingressos no Serviço Público Federal a partir de 1995, por concurso público-SIAPE

Cargo / Carreira	1995.....		2000.....		2010.....		2016		Total (1995 a 2016)	
	Qtde	Idade Média	Qtde	Idade Média	Qtde	Idade Média	Qtde	Idade Média	Qtde	Idade Média
GRUPO DE GESTÃO - (Carreira)	159	28			2	35	31	36	4.372	32
- Analista de Comércio Exterior - NS									356	30
- Analista de Planej.e Orçamento - NS	0	0	0	0	0	0	0	0	524	34
- Analista de Finanças e Controle - NS	45	31			1	35	31	36	2.003	27
- Especialista Pol. Púb. e Gestão Gov.	0	0	0	0	1	35	0	0	807	34
- Técnico de Finanças e Controle - NI	114	23							682	30
IPEA - INST. PESQ. ECON. APLICADA	4	30			12	30	0	0	268	33
- Técnico de Planej.e Pesquisa					7	31			176	35
- Cargos de Nível Superior	0	0	0	0	5	29	0	0	49	30
- Cargos de Nível Intermediário	4	30							43	30
AUDITORIA FEDERAL - (Carreira)	2.507	34	3	34	918	30	67	53	12.914	35
Total Auditoria Receita Federal	1.575	31	3	34	764	31	6	45	9.457	34
- Auditor-Fiscal da Receita Federal	271	32	2	35	275	30	6	45	3.891	36
- Analista-Tributário da Rec. Federal	1.304	30	1	32	489	31			5.566	32
- Auditor-Fiscal da Previdência Social	400	41	0	0	0	0	0	0	1.364	39

¹⁸ [file:///C:/Users/allex.albert/Downloads/170818_Bol249-BEP%20e%20IG_Jan2017%20-%20posi%C3%A7%C3%A3o%20Dez2016_02%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/allex.albert/Downloads/170818_Bol249-BEP%20e%20IG_Jan2017%20-%20posi%C3%A7%C3%A3o%20Dez2016_02%20(1).pdf)

- Auditor-Fiscal do Trabalho					154	29	61	53	261	39
- Auditor-Fiscal do Trabalho - Segurança	0	0	0	0	0	0	0	0	60	33
- Auditor-Fiscal do Trabalho - Legislação	532	33							1.772	33
DIPLOMACIA -Carreira de Diplomacia	18	37	25	27	159	28	31	30	1.891	30
- 3º Secretário a Ministro de 1ª Classe	12	28	25	27	88	27	30	29	849	28
- Oficial de Chancelaria - NS	5	51	0	0	71	31	0	0	813	33
- Assistente de Chancelaria - NI	1	32					1	69	229	35
ÁREA JURÍDICA - (Carreira)	137	35	628	32	335	29	193	29	6.800	31
- Procurador Autárquico do INSS - NS	2	32	201	30					508	31
- Procurador Federal - NS	0	0	0	0	0	0	34	34	2.246	31
- Procurador da Fazenda Nacional	7	38			174	31	154	28	1.383	27
- Advogado da União - Lotado na AGU	0	0	421	33	43	28	0	0	1.646	32
.....										
Total	19.675	31	1.524	35	36.600	33	20.813	33	349.144	33

Fonte: BEP/Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão

75. A média do SIAPE apresentada na tabela do Boletim Estatístico desconsidera o padrão atual de contratações. Contudo, observa-se que a idade de entrada tem aumentado ao longo dos anos. A tabela a seguir mostra a idade média na entrada e a distribuição de acordo com a época em que o servidor entrou¹⁹:

Tabela 17 - Idade Média de Entrada por Ano de Ingresso

	Quantidade Registros (mil)	Média	Distribuição				
			Min	Quartil 1	Quartil 2	Quartil 3	Max
Até 1980	312,1	27,2	18,0	22,6	26,2	30,5	60,0
1981/1990	231,8	28,7	18,0	23,2	27,2	32,6	60,0
1991/2000	78,0	31,5	18,0	26,3	30,3	35,6	60,0
2001/2010	163,8	32,5	18,0	26,9	31,0	36,8	60,0
2011/2016	125,0	32,3	18,0	27,3	31,0	35,9	60,0

Fonte: SIAPE/2017

76. Com base nessa tabela tem-se apenas a evolução das idades médias ou por quartil de entrada no serviço público federal. Mas, e com relação ao tempo que esses servidores contribuíram para algum regime de previdência, anterior ao seu ingresso na União?

77. Com base nas informações repassadas pela Coordenação-Geral de Estatística, Demografia e Atuação (CGEDA) da Subsecretaria do Regime Geral de Previdência Social (SRGPS) da SPREV, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD elaborada pelo IBGE e que se destina a produzir informações contínuas sobre a inserção da população no mercado de trabalho, tem-se uma idade média de 19 anos de entrada no

¹⁹ Foram excluídas cerca de 25 mil observações problemáticas (que apresentavam idade de entrada menor do que 18 anos ou superior a 60 anos).

mercado de trabalho declarada pelos trabalhadores (empregados, servidores estatutários e militares) que estavam em seu primeiro vínculo laboral:

Tabela 18 - Idade Média Ocupados Formal - PNAD

Ano	Idade média dos ocupados (Com Carteira Assinada + Estatutários + Militares) que estavam no primeiro trabalho
2015	18,96
2014	19,48
2013	19,37
2012	19,40
2011	19,31

Fonte: PNAD/IBGE - Vários anos.

Elaboração: CGEDA/SPREV/MF.

78. Considerando todos os trabalhadores (inclusive sem vínculo formal), esta média cairia para cerca de 18 anos:

Tabela 19 - Idade Média Ocupados - PNAD

Ano	Idade média dos ocupados que estavam no primeiro trabalho
2015	18,15
2014	18,18
2013	18,39
2012	18,39
2011	18,06

Fonte: PNAD/IBGE - Vários anos.

Elaboração: CGEDA/SPREV/MF.

79. Assim, segundo a PNAD, os trabalhadores possuiriam seu primeiro emprego, em média, por volta dos 18 ou 19 anos. Porém, o primeiro trabalho pode ocorrer em situações de informalidade ou por meio de outros vínculos que não requerem filiação a um regime de previdência. A informação extraída da PNAD desconsidera ainda a densidade contributiva (as pessoas podem entrar e depois sair do mercado de trabalho formal).

80. Com base nos dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED, relativo aos empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, a idade média no primeiro emprego formal seria de 23 a 24 anos, conforme dados encaminhados pela CGEDA:

Tabela 20 - Idade Média no Primeiro Emprego Formal Celetista - CAGED

Ano	Idade Média
2017	23
2016	23
2015	23
2014	23
2013	24
2012	24

2011	24
------	----

Fonte: CAGED/Ministério do Trabalho

81. Por outro lado, os dados da Relação Anual de Informações Sociais - RAIS, do Ministério do Trabalho, encaminhados pela CGEDA apontam as seguintes idades correspondentes ao último vínculo informado:

**Tabela 21 - Idade Média de entrada
(Celetista + Estatutário) - RAIS**

Ano	Idade Média
2015	28
2014	26
2013	27
2012	26
2011	26

Fonte: RAIS/Ministério do Trabalho

82. Considerando todos os tipos de vínculos, os dados da RAIS indicariam uma idade de entrada de cada trabalhador entre 26 e 28 anos. Essa idade de 28 anos é compatível com a média do SIAPE considerando só os ativos, pois o peso dos vínculos mais antigos é alto. Contudo, há que se considerar que esses dados, tanto da RAIS ou do SIAPE, refletem o último vínculo informado para esses trabalhadores.

83. Assim, os dados da PNAD, do CAGED ou da RAIS não descrevem de forma apropriada os tempos de contribuição a outro regime previdenciário de uma massa atual de servidores públicos. Para a estimativa da idade de entrada em regime previdenciário anterior ao ingresso na União, tem-se que a descrição do tempo médio de contribuição no Regime Geral de Previdência Social - RGPS averbado pelos servidores no passado pode ser um importante instrumento para sua aferição.

84. Como, na realidade, o que importa é a idade de início da contribuição para algum regime previdenciário, estimou-se que a análise dos registros do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE) relativos aos tempos de contribuição para o RGPS averbados, indicariam dados precisos para o tempo de contribuição anterior ao ingresso do servidor público federal (informação essa que se considerou como sendo de melhor qualidade do que aquela extraída da PNAD, por exemplo).

85. Assim, com base nos registros do SIAPE, o IPEA verificou que constam entradas de 304 mil pessoas diferentes, sendo que 141 mil eram servidores ativos na data-base da última avaliação (restando 402 mil servidores sem nenhum tempo de contribuição averbado), 136 mil eram aposentados e 27 mil eram instituidores de pensão, ou seja, já haviam falecido. A tabela a seguir apresenta a ocorrência de registros de averbação de acordo com a idade de

ingresso no serviço público e a idade atual. Cerca de um quarto dos servidores ativos possuem algum tempo averbado, sendo a ocorrência maior para os servidores que atualmente se encontram mais próximos da aposentadoria²⁰.

Tabela 22: Incidência de tempo averbado pelos servidores ativos de acordo com a idade de ingresso no serviço público e a idade

	<i>Idade de entrada</i>		<i>Idade na data-base</i>	
	Percentual do total	Percentual que averbou	Percentual do total	Percentual que averbou
<i>Até 25 anos</i>	32,0	32,5	1,2	0,3
<i>De 26 a 30 anos</i>	30,1	25,1	6,7	1,1
<i>De 31 a 35 anos</i>	19,7	21,6	13,4	3,0
<i>De 36 a 40 anos</i>	9,7	20,3	13,0	6,4
<i>De 41 a 45 anos</i>	4,7	18,5	10,7	11,2
<i>De 46 a 50 anos</i>	2,3	16,5	10,9	19,5
<i>Mais de 50 anos</i>	1,4	14,2	44,2	47,5
<i>Total</i>	100,0	25,7	100,0	25,7

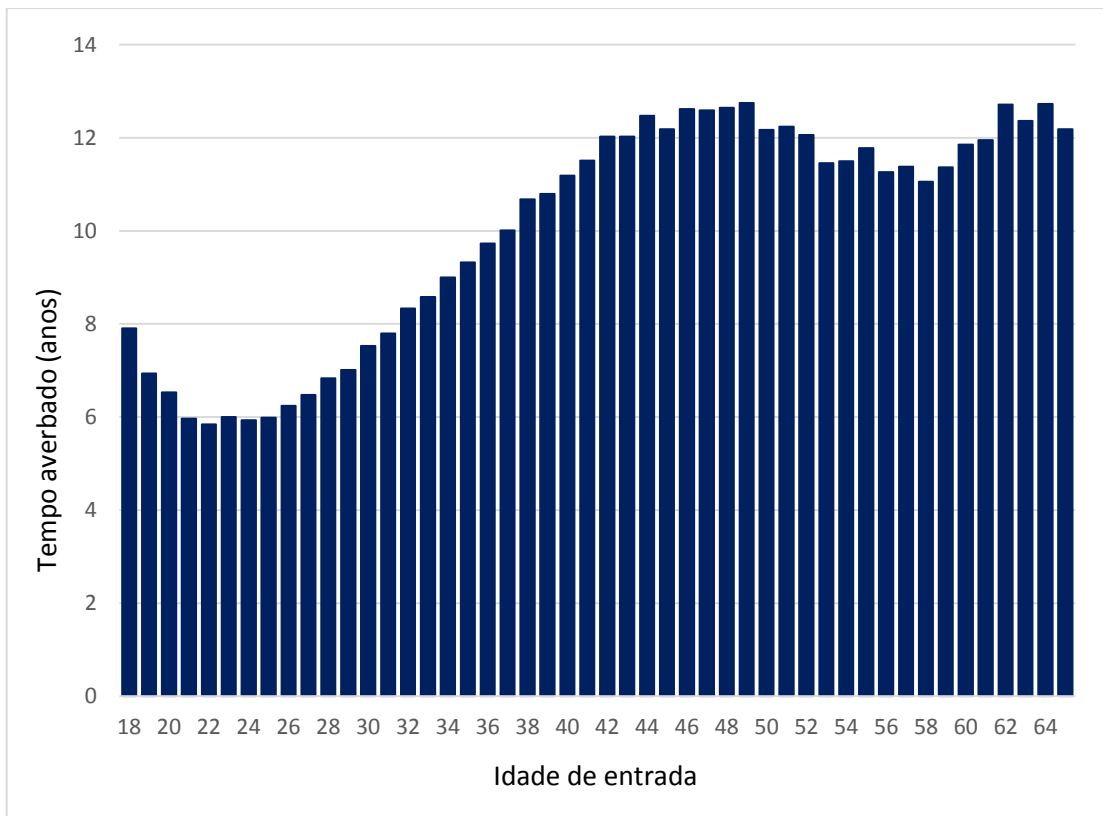
Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Data-base: julho de 2016

86. O gráfico a seguir apresenta o tempo médio de acordo com a idade de entrada no serviço público, considerando todas as pessoas presentes no cadastro, isto é, os servidores ativos, os aposentados e os instituidores de pensão. É esperado que as pessoas que entraram mais cedo no serviço público tenham contribuído menos no RGPS, mas não são observadas grandes variações após a faixa dos trinta anos de idade. É importante ressaltar que esses dados são incompletos, pois o tempo de contribuição no RGPS só é observado para as pessoas que haviam realizado a averbação. Assim, as pessoas que entraram recentemente no serviço público deverão efetuar a averbação, o que poderá alterar a média para algumas faixas etárias. Contudo, o panorama apresentado abaixo não muda muito quando o cálculo é realizado considerando apenas os aposentados.²¹

Gráfico 13 - Tempo de contribuição averbado de acordo com a data de ingresso no serviço público

²⁰ Não é possível dizer exatamente em qual faixa etária as pessoas normalmente efetuem a averbação, pois a data do registro não é informada corretamente no cadastro.

²¹ Não se pode descartar erros e omissões nesses registros, sobretudo porque, de acordo com o melhor do nosso conhecimento, esses dados não haviam sido examinados até o momento.



Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento; Elaboração: IPEA

87. A SGP apresentou ao Subgrupo metodologia de apuração da variável “Idade no primeiro Emprego” dos servidores federais (base SIAPE). Para a construção da variável, com vistas a construir uma opção de metodologia mais aderente à massa de servidores ativos do Poder Executivo da União, foram utilizadas as seguintes etapas: i) Etapa 1 - obtenção da idade na data do primeiro emprego, em anos: $(dt_nasc - dt_primeiro_emprego)/365$; ii) Etapa 2 - para os servidores que não possuem, no SIAPE, a data de primeiro emprego: $(idade_dt_aposent^{22} - 30)$ Se Mulher, ou $(idade_dt_aposent - 35)$ se Homem; e, iii) Etapa 3 - para os casos em que as etapas anteriores resultaram em nulo ou em números <14 ou >65 anos, aplicou-se 25 anos.

88. Utilizando essa metodologia, a idade média apurada, com base em julho de 2017, foi de 25 anos²³. Considerando o estudo apresentado pela SGP/MP e as análises realizadas pelo IPEA, este Subgrupo entendeu pela proposição de alteração da premissa de entrada no mercado de trabalho de 18 para 25 anos.

89. Registre-se que a suposição de que as pessoas começam a contribuir a algum regime de previdência com 25 anos é ainda conservadora. Além de que, com relação aos efeitos da alteração da premissa (de 18 para 25 anos) para o resultado apontado na Avaliação Atuarial, há que se considerar que o tempo de contribuição acaba sendo condicionado pelo requisito

²² Os dados referentes à "idade_dt_aposent" foram obtidos com a seguinte fórmula: $(dt_nasc - dt_ocorr_apos)$.

²³ Para se chegar ao valor de 25 anos, foram tiradas médias de idades válidas (entre 14 e 65) resultantes das Etapas 1 e 2.

da idade, mitigando, de certa forma os seus efeitos²⁴. Mas, ainda assim, impacta o atingimento das regras de elegibilidade para as aposentadorias programadas constantes das regras de transição das Emendas Constitucionais²⁵. Para a regra permanente, apenas caso essa premissa fosse alterada para uma idade superior a 25 anos, a data de cumprimento das elegibilidades seria fortemente postergada.

90. Foram elaboradas projeções para capturar o impacto no resultado atuarial do RPPS da União da alteração da premissa de 18 para 25 anos. Os resultados apresentados pela SPREV demonstram uma queda no deficit atuarial de 4% (redução de cerca de R\$ 42 bilhões do deficit atuarial em R\$ 1,17 trilhão), conforme as simulações apresentadas a seguir.

91. Considerando o fluxo atuarial das simulações elaboradas pela SPREV, os efeitos da alteração da premissa se fazem sentir mais fortemente a curto prazo nos valores esperados de despesas com aposentadorias, do que no resultado atuarial que traz a valores presentes os benefícios concedidos e a conceder a serem pagos e as contribuições futuras a serem recebidas em um horizonte de 150 anos.

Tabela 23 - Comparação Resultado Atuarial com Alteração na Idade de Entrada²⁶

²⁴ Para a regra permanente de aposentadoria, abstraindo-se dos demais requisitos de tempo de serviço público e de cargo, considerando os requisitos tempo de contribuição/idade de 35/60 anos para os homens e 30/55 anos para mulheres, o fato de supor-se, por exemplo, que o servidor ao ingressar no serviço público já contribuía desde os 18 anos de idade ou 25 anos não terá muito impacto na data esperada para o cumprimento das elegibilidades ao benefício. Haveria, contudo, impacto antecipando o cumprimento das regras de elegibilidade da Emenda Constitucional nº 47/2005.

²⁵ Supor que as pessoas começaram a contribuir para um regime de previdência aos 18, 20 ou aos 25 pode tornar inócuo o requisito de 30/35 anos de contribuição constante das regras de aposentadorias programadas dos servidores públicos, especialmente para regra permanente prevista no art. 40, III, "a" da Constituição Federal. Por exemplo, se os homens que entraram aos 40 anos tiverem mesmo contribuído para o RGPS em média 10 anos, então eles ficarão elegíveis aos 65 e não aos 60 anos. Isso, considerando, um valor médio. Considere-se em outro exemplo, um professor universitário com doutorado (trata-se de um grupo relevante) que ingressou no serviço público federal aos 35 anos de idade. Supondo que ele começou a contribuir aos 25 anos, este somente ficaria elegível aos 60. Mas se ele tiver contribuído apenas entre zero e cinco anos, então somente poderia requerer o benefício depois dos 65.

²⁶ Esses cálculos foram elaborados com a nova ferramenta desenvolvida pela SPREV, que alterou alguns dos pressupostos do sistema então utilizado para divulgação dos resultados atuariais do RPPS da União.

ATIVO		
CONTAS	Utilizando Tábua Mortalidade Geral IBGE Extrapolada e Idade Entrada aos 18 anos	Utilizando Tábua Mortalidade Geral IBGE Extrapolada e Idade Entrada aos 25 anos
Valor Presente Atuarial das Contribuições	326.370.950.450,04	334.556.030.328,92
Sobre Salários	224.526.472.350,64	237.471.820.214,32
Sobre Benefícios	101.844.478.099,40	97.084.210.114,59
Déficit Atuarial	1.136.532.222.801,99	1.094.131.858.634,33
Total	1.462.903.173.252,03	1.428.687.888.963,25

PASSIVO		
Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	583.721.591.327,92	583.721.591.327,92
Aposentadorias	415.531.172.160,85	415.531.172.160,85
Pensões	168.190.419.167,08	168.190.419.167,08
Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	879.181.581.924,11	844.966.297.635,32
Aposentadorias	719.479.556.045,39	687.342.244.634,49
Não Iminentes	461.303.013.762,15	429.165.702.351,25
Iminentes	258.176.542.283,24	258.176.542.283,24
Pensões	159.702.025.878,72	157.624.053.000,83
Não Iminentes	126.155.138.312,38	124.077.165.434,49
Iminentes	33.546.887.566,35	33.546.887.566,35
Total	1.462.903.173.252,03	1.428.687.888.963,25

Fonte: SPREV

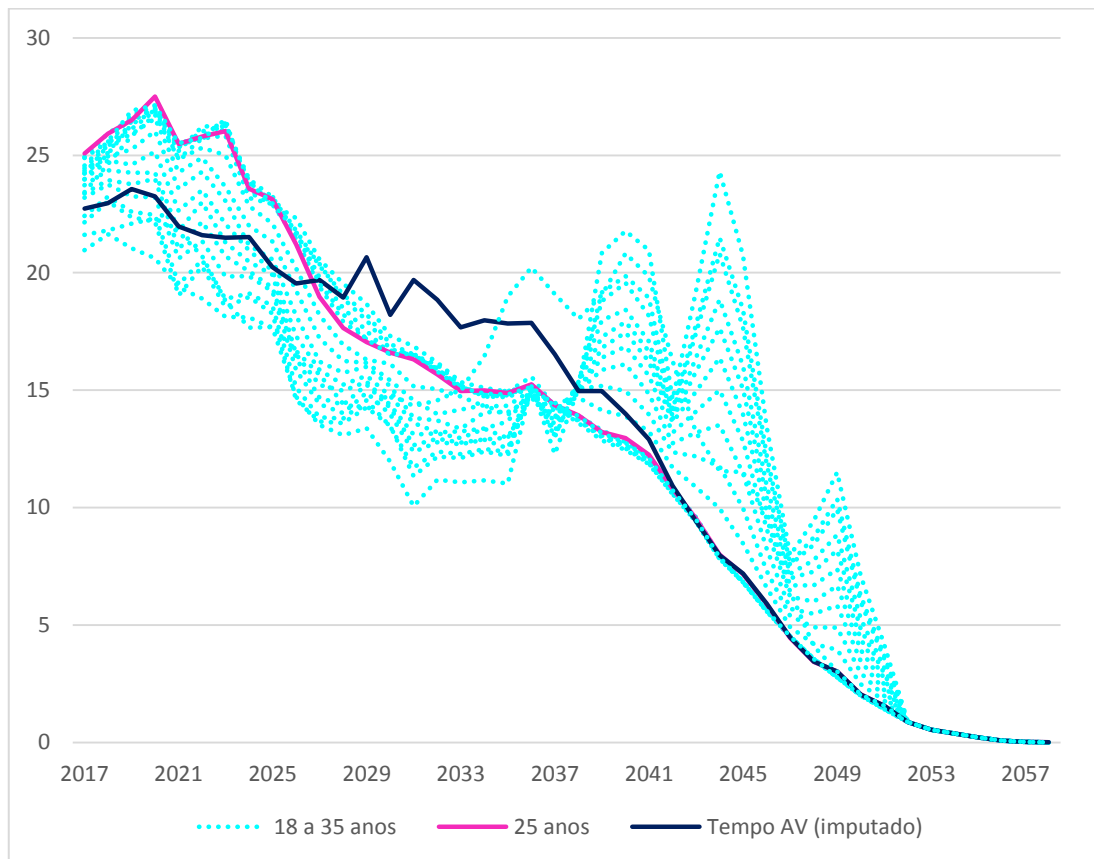
Tabela 24 - Projeções de Despesas com Benefícios com Alteração na Idade de Entrada

Ano	Utilizando Tábua Mortalidade Geral IBGE Extrapolada Idade de Entrada aos 18 anos	Utilizando Tábua Mortalidade Geral IBGE Extrapolada Idade de Entrada aos 25 anos	Diferença (Projeções de Despesas aos 18 anos - 25 anos)
2018	93.111.335.640,62	93.613.717.230,64	(502.381.590,02)
2019	94.633.310.226,87	93.269.805.035,00	1.363.505.191,87
2020	96.226.280.801,22	93.245.575.166,70	2.980.705.634,52
2021	98.683.881.230,90	94.109.201.529,76	4.574.679.701,14
2022	100.257.775.007,11	94.828.270.470,33	5.429.504.536,78
2023	101.412.795.437,37	95.719.373.538,33	5.693.421.899,03
2024	101.605.276.655,05	96.430.540.656,61	5.174.735.998,44
2025	102.564.097.196,50	97.507.291.471,41	5.056.805.725,09
2026	103.353.786.358,73	98.459.356.342,60	4.894.430.016,13
2027	103.635.336.431,29	99.007.620.799,64	4.627.715.631,65
2028	103.615.586.470,39	99.243.320.542,26	4.372.265.928,12
2029	103.592.354.207,15	99.158.127.278,33	4.434.226.928,82
2030	102.389.268.553,99	98.932.855.875,42	3.456.412.678,57
2031	101.737.364.834,85	98.666.923.057,09	3.070.441.777,75
2032	100.894.510.459,92	98.268.776.478,84	2.625.733.981,08
2033	99.776.816.685,08	97.712.954.944,73	2.063.861.740,35
2034	99.002.985.613,20	97.367.226.543,41	1.635.759.069,79
2035	97.999.112.729,33	97.170.731.359,53	828.381.369,80
2036	96.725.978.364,55	96.680.042.464,37	45.935.900,18
2037	95.923.742.910,44	96.140.621.895,36	(216.878.984,92)
2038	94.945.350.166,86	95.315.639.510,86	(370.289.344,00)
2039	94.071.377.275,31	94.519.955.740,81	(448.578.465,51)
2040	92.996.459.604,96	93.535.003.740,85	(538.544.135,89)
2041	91.722.807.574,76	92.334.923.084,99	(612.115.510,24)
2042	90.204.990.270,08	90.916.542.103,07	(711.551.832,98)
2043	88.593.256.487,38	89.371.387.729,05	(778.131.241,68)
2044	86.771.357.042,22	87.601.486.177,10	(830.129.134,88)
2045	84.721.039.202,34	85.584.526.802,70	(863.487.600,36)
2046	82.437.223.510,03	83.321.481.429,58	(884.257.919,55)
2047	79.949.268.325,24	80.844.989.628,22	(895.721.302,98)
Acumulado até 10 anos	995.483.874.985,64	956.190.752.241,01	39.293.122.744,63
Acumulado até 20 anos	1.997.141.595.814,53	1.935.532.332.680,36	61.609.263.134,17
Acumulado até 30 anos	2.883.554.725.273,69	2.828.878.268.627,60	54.676.456.646,10

93. O gráfico a seguir apresenta o fluxo de aposentadorias projetadas supondo que as pessoas irão averbar o tempo médio observado de acordo com a sua faixa etária. Além disso, são apresentadas as projeções de saída supondo diferentes datas de entrada no mercado de

trabalho. Comparando a projeção que supõe que o início da contribuição se dá aos 25 anos de idade com a projeção que utiliza o tempo averbado aliado à imputação pela média, percebe-se que a primeira é uma hipótese mais conservadora, pois aposenta mais pessoas nos primeiros anos (que possuem um peso maior quando os fluxos financeiros são descontados). Avaliando-se pelo fluxo de aposentadorias, não há uma diferença muito grande entre supor que a entrada ocorre aos 18 ou aos 25 anos.

Gráfico 14 - Sensibilidade do fluxo previsto de aposentadorias programadas em relação às suposições acerca da idade de entrada no mercado de trabalho



Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento; Elaboração: IPEA

94. Assim, o Subgrupo propõe a alteração da premissa de idade de entrada no mercado de trabalho utilizada na Avaliação Atuarial da União de 18 para 25 anos. Caso a idade de entrada do servidor na União seja inferior a esta idade, utilizar-se a idade que consta do banco de dados, dando-se tratamento para idades com aparentes erros de registro, mas para aqueles servidores com idades acima de 25 anos, adotar-se-ia 25 anos.

95. Discutiu-se no Subgrupo, se, para a Avaliação Atuarial a partir do exercício de 2019, essa premissa poderia ser utilizada somente para os registros de servidores ativos cujo banco de dados não contemple informações de entrada no mercado de trabalho (RGPS ou outro RPPS) anterior ao ingresso no serviço público federal. Além das informações relativas aos tempos averbados, o SIAPE contempla campo informado pelo segurado referente à data do

seu primeiro emprego. Por ora, sugeriu-se que esses registros sejam melhor avaliados para futuras decisões de modificação da metodologia utilizada. Além disso, há que se verificar os dados transmitidos pelos órgãos e entidades por meio do SIPREV e adotar medidas para que os tempos de contribuição averbados sejam reportados e que esse campo da data do primeiro emprego seja também reportado.

96. Em paralelo, propôs-se também que seja avaliada a possibilidade de utilização dos batimentos do sistema desenvolvido pela SPREV que atenderá ao previsto no art. 3º da Lei 10.887, de 18 de junho de 2004. Referido dispositivo legal prevê a instituição de sistema integrado de dados relativos às remunerações, proventos e pensões pagos aos servidores e militares, ativos, inativos e pensionistas da União, estados, Distrito Federal e municípios.

97. Para esta finalidade, estava em desenvolvimento, pela SPREV em parceria com a Empresa de Tecnologia da Previdência Social - DATAPREV, projeto de um conjunto de aplicações denominado "Sistema dos Regimes Próprios de Previdência Social - SRPPS", com estrutura composta pelos subsistemas SIPREV/Gestão e CNIS/RPPS, e pelo INFORME/CNIS-RPPS, de informações gerenciais para cruzamento de dados de servidores públicos e trabalhadores vinculados a diferentes entes federativos e regimes previdenciários. Esse último sistema foi remodelado para o SIG-RPPS, enquanto não implementado o eSocial, que, a partir dos dados constantes do Cadastro Nacional de Informações Sociais - CNIS/Geral e oriundas de outras fontes, tais como a GFIP e a RAIS, esta última em processo final de atualização de povoamento da base, até 2016, fará o batimento das informações dos servidores, possibilitando inclusive a obtenção dos tempos de contribuição anteriores.

3.3 FAMÍLIA PADRÃO

98. Prevê o § 3º do art. 13 da Portaria MPS nº 403/2008, que:

"§ 3º Na falta ou inconsistência de dados cadastrais dos dependentes, deverá ser estimada a composição do grupo familiar para fins de cálculo do compromisso gerado pela morte do servidor ativo ou inativo, esclarecendo-se, no Parecer Atuarial, os critérios utilizados, sempre numa perspectiva conservadora quanto aos impactos na diminuição das obrigações do RPPS."

99. O leiaute da base de dados da Avaliação Atuarial contempla as seguintes informações relativas aos dependentes:

Tabela 25: Leiaute de Dados - Dados dos Dependentes

Nome do Campo	Tipo de dados	Descrição
IdUnico	Texto	Identificador único do registro na base de dados unificados para a Avaliação Atuarial.
CodigoOrgao	Texto	CNPJ do órgão ao qual o servidor está vinculado. Preencher sem traços ou pontos.
NomeOrgao	Texto	Nome do órgão ao qual o servidor ativo ou aposentado está vinculado.
CodigoPoder	Texto	Código do Poder ao qual o pensionista está vinculado. Preencher sem traços ou pontos.
NomePoderOrgão	Texto	Nome do poder ao qual o servidor ativo ou aposentado está vinculado.
MatriculaInstituidor	Numérico	Número da matrícula do servidor ativo ou aposentado. Preencher sem traços ou pontos.
CpfInstituidor	Numérico	Número do CPF do servidor ativo ou aposentado. Preencher sem traços ou pontos.
PasepInstituidor	Numérico	Número de identificação (PASEP/PIS/NIT) do servidor ativo ou aposentado. Preencher sem traços ou pontos.
TipoDependencia	Numérico	Tipo da dependência entre o dependente e o Servidor vinculado.
FinsPrevidenciarios	Numérico	Informar se a dependência será indicada para fins previdenciários. Preencher com Sim ou Não.
DataInicioDependencia	Data	Data de início da dependência. Preencher no formato dd/mm/aaaa.
DataPrevistaFimDependencia	Data	Data de previsão para o fim da dependência. Preencher no formato dd/mm/aaaa.
CpfDependente	Numérico	Número do CPF do dependente. Preencher sem traços ou pontos.
SexoDependente	Texto	Sexo do dependente no formato "M" para masculino e "F" para feminino.
EstadoCivil	Numérico	Código do estado civil do dependente de acordo.
DataNascimentoDependente	Data	Data de nascimento do dependente no formato dd/mm/aaaa.
InvalidezDependente	Numérico	Indicar a condição do dependente válido ou inválido. Preencher com "V" - válido ou "I" - inválido.
SituacaoFuncionalInstituidor	Numérico	Indica a situação funcional do servidor instituidor servidor com o Órgão de acordo.

100. O Relatório da Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União do exercício de 2017 assim dispôs sobre a estimativa do grupo familiar para fins do cálculo do compromisso gerado pela morte do servidor ativo ou aposentado:

“Família-padrão.

Utilizou-se como estimativa do grupo familiar sobrevivente de ativos e inativos, um cônjuge com a mesma idade do (a) servidor (a) falecido (a), computando-se, entretanto, apenas 86,5% da obrigação da respectiva pensão, como forma de se estimar o efeito, nas projeções atuariais: (i) das novas regras sobre pensão por morte introduzidas na Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, pela Lei nº 13.135, de 2015; e (ii) dos servidores que não apresentam dependentes por ocasião de seu falecimento ou que apresentam apenas dependentes temporários.”

101. Assim, utilizou-se uma família padrão composta de casal de mesma idade, reduzindo-se o valor da obrigação gerado pela respectiva pensão em 13,5%. Esse percentual

contemplaria a estimativa de que 10% da massa de segurados quando do seu falecimento não geraria pensões vitalícias e que 3,5% gerariam pensões temporárias. É necessário, contudo, robustecer a fundamentação técnica da premissa utilizada para fins do cálculo dos compromissos gerados pela morte do servidor ativo ou aposentado.

102. Em geral, as avaliações atuariais de RPPS não utilizam, para fins de cálculo dos compromissos relativos à reversão dos benefícios, os registros dos atuais dependentes do servidor, considerando-se que esses vínculos sofrerão mutações ao longo do horizonte da avaliação atuarial e a necessidade de vinculações dos registros nos sistemas de cálculo. Esses dados, geralmente, são utilizados para a verificação da aderência da premissa ao comportamento da família ou a outras experiências de família padrão utilizadas pelo atuário.

103. Objetivando descrever as famílias dos servidores públicos e aposentados civis do Poder Executivo federal, o IPEA elaborou estatísticas dos registros dos dependentes dos servidores ativos e dos aposentados no SIAPE, com foco na estrutura etária por tipo de dependência.

104. A tabela a seguir apresenta a quantidade de dependentes dos servidores ativos e dos aposentados. Foram excluídas as pessoas que, embora presentes no cadastro, tinham encerrado a relação de dependência. Afora isso, para uma fração considerável de dependentes cadastrados (mais de 20% do total), não foi possível identificar com qual servidor ou ex-servidor estes apresentavam relação de dependência.

Tabela 26: Dependentes cadastrados por situação de futuro instituidor (milhares de vínculos)

	Total	Com dependente	Quantidade de dependentes
Servidor ativo	543,5	350,1	687,2
Aposentado	391,8	169,7	218,8
Total	935	591,076	905,9

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016²⁷

105. As demais tabelas apresentam a frequência de dependentes por faixa etária do futuro instituidor de acordo com sua condição atual. Entre os servidores ativos, nota-se que a ocorrência de dependentes aumenta consideravelmente na faixa dos trinta anos de idade e diminui após os sessenta anos. No agregado, cerca de metade dos servidores ativos possuem cônjuges ou companheiros cadastrados, sendo que a fração com filhos registrados não é

²⁷ Há pessoas que aparecem tanto entre os servidores ativos como entre os aposentados (por exemplo, na situação em que a pessoa era titular de dois cargos efetivos acumuláveis e se aposentou de apenas um deles). Nestes casos, foram mantidos os pensionistas de ambos. Afora isso, é importante notar que cerca de 62 mil dependentes não foram pareados com nenhum servidor ativo ou aposentado.

muito diferente. Já entre os aposentados, a frequência diminui ao longo de todas as faixas etárias. Grande parte dessas variações se deve ao surgimento e desaparecimento de filhos na condição de dependentes. No total, pouco mais de um terço dos aposentados possui cônjuges ou companheiros cadastrados como dependentes, mas somente um em cada dez possui filhos nesta condição.

Tabela 27: Dependentes por faixa etária do futuro instituidor que atualmente está na condição de servidor ativo (milhares de vínculos)

	Total	Não possui	Possui		
			Qualquer tipo	Cônjuge/ companheiro	Filho
30 anos ou menos	42,8	29,7	13,1	10,2	5,6
31 a 40 anos	143,1	55,7	87,3	63,2	65,5
41 a 50 anos	117,2	30,7	86,5	58,5	74,9
51 a 60 anos	168,4	49,8	118,6	88,4	78,6
61 anos ou mais	72,0	27,4	44,6	37,3	19,0
Total	543,5	193,4	350,1	257,7	243,7

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016

Tabela 28: Dependentes por faixa etária do futuro instituidor que atualmente está na condição de aposentado (milhares de vínculos)

	Total	Não possui	Possui		
			Qualquer tipo	Cônjuge/ companheiro	Filho
50 anos ou menos	2,3	0,9	1,4	0,9	1,2
51 a 60 anos	45,0	18,4	26,6	19,1	13,5
61 a 70 anos	142,6	73,8	68,8	59,1	15,1
71 a 80 anos	127,3	76,2	51,1	47,9	5,6
81 anos ou mais	74,6	52,8	21,7	21,0	1,3
Total	391,8	222,0	169,7	148,0	36,7

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016

106. Como o registro dos filhos no órgão é feito normalmente com a finalidade de obter vantagens pecuniárias (auxílio creche e deduções no imposto de renda, além do auxílio saúde) e não de assegurar uma pensão no futuro, o cadastro deve falhar em captar todas as pessoas que poderão se tornar elegíveis a uma pensão por morte na condição de filho, lembrando que somente um dos pais usufrui diretamente das vantagens financeiras geradas para cada filho. De fato, o requerimento da pensão após o óbito do instituidor não requer qualquer tipo de cadastramento prévio.

107. A tabela a seguir apresenta a ocorrência dos diferentes tipos de vínculos de acordo com a situação do futuro instituidor e por sexo do dependente. Para os servidores ativos, a fração de cônjuges ou companheiros é de cerca de 40% do total, devido à maior presença de filhos entre os dependentes. Já entre os aposentados, esta participação é de quase 70%. Para este grupo, é esperado que uma parte considerável dos filhos não seja elegível à pensão por morte (mais de 45% dos filhos válidos dos aposentados possuíam mais de 21 anos de idade). Ademais, é importante notar que há maior presença de mulheres entre os cônjuges e companheiros cadastrados pelos dois grupos (cerca de 70% nos dois casos), embora a distribuição dos servidores ativos e aposentados por sexo seja razoavelmente equilibrada (55% de homens e 45% de mulheres, respectivamente).

Tabela 29: Quantidade de dependentes por tipo de vínculo

	Servidores ativos			Aposentados			Total
	Mulher	Homem	Total	Mulher	Homem	Total	
Cônjuge/ companheiro	174,3	85,2	259,4	104,5	43,1	147,6	
Filho, enteado ou menor tutelado (inclui inválidos)	191,2	197,2	388,4	27,2	27,3	54,5	
Pai ou mãe	28,9	10,5	39,3	13,4	3,3	16,7	
Total	394,4	292,8	687,2	145,0	73,7	218,8	

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016

108. Para realizar a caracterização das famílias de maneira mais clara, duas informações são imprescindíveis: a diferença de idade entre os cônjuges ou companheiros e o número de filhos. A diferença de idade entre os cônjuges ou companheiros só está definida, evidentemente, para aqueles que são casados ou que possuem união estável. Ademais, não está claro se todos os servidores nesta situação efetuam o cadastramento. Dessa forma, é importante ressaltar que as medidas apresentadas nas tabelas a seguir são censuradas. Cumpre, ademais, alertar para possíveis erros nos registros mais antigos, que podem explicar alguns dos valores extremos encontrados. Como as tabelas mostram toda distribuição da diferença de idade (idades dos homens menos a das mulheres), é possível consultar também medidas mais robustas a valores extremos, tal como a mediana.

Tabela 30: Diferença de idade entre homens e mulheres para os servidores ativos e seus cônjuges/companheiros declarados

	Qtd (mil)	Média	Distribuição				
			min	q1	mediana	q3	max
30 anos ou menos	11,8	1,5	-42	-1	1	4	37

31 a 40 anos	63,1	2,0	-44	-1	2	4	44
41 a 50 anos	58,8	3,2	-54	0	3	6	40
51 a 60 anos	88,3	3,9	-43	0	3	7	51
61 anos ou mais	35,1	5,1	-45	1	4	8	49
Total	256,9	3,3	-54	0	3	6	51

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016²⁸

Tabela 31: Diferença de idade entre homens e mulheres para os aposentados e seus cônjuges/companheiros declarados

	Qtd (mil)	Média	Distribuição				
			min	q1	mediana	q3	max
50 anos ou menos	0,8	2,2	-29	0	0	4	24
51 a 60 anos	16,7	2,1	-38	0	0	3	42
61 a 70 anos	51,4	3,5	-33	0	1	6	47
71 a 80 anos	41,2	5,8	-28	0	4	8	58
81 anos ou mais	18,2	8,4	-23	1	6	11	69
Total	128,2	4,8	-38	0	2	7	69

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016²⁹

109. Deve estar claro que os homens são normalmente mais velhos, sendo esta diferença média de cerca de três anos para os servidores ativos (mediana é igual a três) e de quase cinco anos para os aposentados (mediana é igual a dois). Contudo, é possível notar também que as diferenças aumentam ao longo das faixas de idade tanto para os servidores ativos como para os aposentados, o que possivelmente reflete alterações de longo prazo nos padrões de casamento.

110. As tabelas a seguir apresentam o número de filhos menores de 21 anos (elegíveis à pensão na hipótese de morte do instituidor) declarados pelos servidores ativos e pelos aposentados, respectivamente. Novamente, é importante chamar atenção para falhas nesses registros oriundas do fato de que os futuros pensionistas não devem estar previamente cadastrados, bem como devido à presença de informações incorretas nos registros antigos e desatualizados. Essas tabelas consideram todos os servidores ativos e aposentados e não apenas aqueles que registraram filhos como dependentes.

Tabela 32: Quantidade de filhos menores de 21 anos de idade por faixa etária do futuro instituidor na condição de servidor ativo

Qtd	Média	Distribuição
-----	-------	--------------

²⁸ Exclui dependente com menos de 18 anos e do mesmo sexo do futuro instituidor.

²⁹ Exclui dependente com menos de 18 anos e do mesmo sexo do futuro instituidor.

	(mil)		min	q1	media na	q3	max
30 anos ou menos	47,7	0,2	0	0	0	0	4
31 a 40 anos	143,1	0,7	0	0	0	1	9
41 a 50 anos	118,7	1,0	0	0	1	2	11
51 a 60 anos	167,4	0,5	0	0	0	1	17
61 anos ou mais	66,5	0,2	0	0	0	0	9
Total	543,5	0,6	0	0	0	1	17

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016

Tabela 33: Quantidade de filhos menores de 21 anos de idade por faixa etária do futuro instituidor na condição de aposentado

	Qtd (mil)	Méd ia	Distribuição				
			min	q1	media na	q3	max
50 anos ou menos	2,3	0,8	0	0	0	1	8
51 a 60 anos	45,0	0,3	0	0	0	0	10
61 a 70 anos	142,6	0,1	0	0	0	0	9
71 a 80 anos	127,3	0,0	0	0	0	0	8
81 anos ou mais	74,6	0,1	0	0	0	0	4
Total	391,8	0,1	0	0	0	0	10

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA. Data-base: julho de 2016

111. Os dados apresentados pelo IPEA indicam que a premissa de que a massa de servidores ativos e aposentados, em caso de falecimento, deixará, em média 90% de pensão a um cônjuge de mesma idade, pode não corresponder à configuração familiar dos servidores, considerando que os dados revelaram que apenas 65% dos servidores ativos e 44% dos aposentados possuem dependentes cadastrados. Contudo, são necessários dados que reflitam com maior precisão a situação na concessão das pensões. Para tanto, a SGP/MP apresentou estudo dos registros das concessões dos benefícios de pensão por morte (vitalícias e temporárias) no exercício do evento de falecimento do servidor, com dados desde o início do século anterior. A tabela a seguir apresenta um substrato desses dados.

Tabela 34: Quantidade de eventos de falecimento de servidores ativos e aposentados x quantidade de instituidores de pensão no exercício do evento - a partir de 1990

ANO_EXC	QTD_ OBITO_REAL	EXC_OBITO	EXC_OBITO_ ATV	INSTP_ CONCED_GERAL	PEN_ VITALICIA	PEN_TEMP ORARIA	PEN_SEXO_F	PEN_SEXO_M
1990	6778	8880	652	6189	5530	5241	9730	1041
1991	10.232	13.685	1.683	8.558	8.444	4.210	10.294	2.360
1992	10.477	14.143	1.677	9.050	8.912	4.984	11.160	2.736
1993	11.487	15.254	1.609	10.209	9.955	5.918	12.518	3.355
1994	11.641	14.955	1.489	10.756	10.471	6.304	13.164	3.611
1995	11.630	14.760	1.454	10.660	10.323	6.384	13.045	3.662
1996	11.957	14.903	1.263	11.185	11.101	6.333	13.758	3.676
1997	12.061	14.498	1.140	11.011	10.892	6.196	13.535	3.553
1998	11.997	14.377	993	10.963	10.800	5.749	13.094	3.455
1999	12.647	14.933	1.047	10.837	10.766	5.772	13.040	3.498
2000	11.837	14.271	1.059	10.695	10.784	5.523	12.938	3.369
2001	11.718	14.037	1.050	10.642	10.590	5.222	12.529	3.283
2002	13.084	15.072	1.021	10.421	10.260	4.750	12.017	2.993
2003	12.850	14.682	1.167	10.532	10.405	4.686	12.131	2.960
2004	13.046	14.770	1.060	10.471	10.425	4.298	11.960	2.763
2005	12.673	14.348	1.131	10.028	10.152	3.781	11.232	2.701
2006	12.904	14.552	1.152	10.057	10.047	3.433	10.934	2.546
2007	13.015	14.705	1.134	9.964	10.068	3.224	10.854	2.438
2008	13.017	14.618	1.239	9.802	9.909	3.011	10.577	2.343
2009	12.919	14.479	1.291	9.655	9.773	2.743	10.243	2.273
2010	13.443	14.861	1.298	9.663	9.768	2.453	10.105	2.116
2011	12.783	14.102	1.265	9.279	9.337	2.262	9.661	1.938
2012	12.708	13.911	1.298	9.182	9.321	2.100	9.426	1.995
2013	13.171	14.388	1.244	9.048	9.145	1.824	9.137	1.832
2014	13.361	14.504	1.267	9.086	9.121	1.735	8.981	1.875
2015	13.179	14.165	1.302	8.519	8.385	1.631	8.301	1.715
2016	13.576	14.472	1.313	8.336	7.953	1.770	8.111	1.612
2017	8.921	9.125	910	4.319	4.141	800	4.140	801

Fonte: SIAPE. Elaboração: SGP/MP.

112. Considerando os registros a partir de 1995, quando iniciou-se a consolidação do SIAPE, com a migração dos dados dos servidores de todos os órgãos e entidades do Poder Executivo³⁰, e excluindo-se os exercícios de 2016 e 2017, dada a possibilidade de não habilitação/requerimento por parte dos pensionistas dos servidores mais recentemente falecidos, tem-se uma média de 80%, por exercício da ocorrência do evento morte, de instituidores de pensão dentre os servidores ativos e aposentados falecidos nesse período:

Tabela 35: Eventos de instituição de pensão por morte por falecimento de servidores ativos e aposentados - entre 1995 e 2015

³⁰ O processo ainda foi consolidar-se com a migração dos dados dos servidores das universidades federais até o final da década. Bacen e Abin não estão na base SIAPE.

ANO_EXC	QTD_OBITO_REAL	INSTP_CONC_ED_GERAL	PEN_VITALICIA	PEN_TEMP_ORARIA	% Servidores falecidos que geraram pensões vitalícias	% Servidores falecidos que geraram pensões
1995	11.630	10.660	10.323	6.384	92%	89%
1996	11.957	11.185	11.101	6.333	94%	93%
1997	12.061	11.011	10.892	6.196	91%	90%
1998	11.997	10.963	10.800	5.749	91%	90%
1999	12.647	10.837	10.766	5.772	86%	85%
2000	11.837	10.695	10.784	5.523	90%	91%
2001	11.718	10.642	10.590	5.222	91%	90%
2002	13.084	10.421	10.260	4.750	80%	78%
2003	12.850	10.532	10.405	4.686	82%	81%
2004	13.046	10.471	10.425	4.298	80%	80%
2005	12.673	10.028	10.152	3.781	79%	80%
2006	12.904	10.057	10.047	3.433	78%	78%
2007	13.015	9.964	10.068	3.224	77%	77%
2008	13.017	9.802	9.909	3.011	75%	76%
2009	12.919	9.655	9.773	2.743	75%	76%
2010	13.443	9.663	9.768	2.453	72%	73%
2011	12.783	9.279	9.337	2.262	73%	73%
2012	12.708	9.182	9.321	2.100	72%	73%
2013	13.171	9.048	9.145	1.824	69%	69%
2014	13.361	9.086	9.121	1.735	68%	68%
2015	13.179	8.519	8.385	1.631	65%	64%
Média:					80%	80%

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: SGP/MP.

113. Assim, com base nos dados apresentados, o Subgrupo irá propor a revisão da premissa que utiliza uma família padrão com o cônjuge deixando uma pensão vitalícia de 90% dos casos para 80%.

114. Com relação à diferença etária, os dados do estudo apresentado pelo IPEA mostram que em coortes mais jovens o diferencial etário tem se reduzido. Por outro lado, há que se considerar o efeito compensatório das diferenças de idade encontradas, que têm por referência a idade do homem em relação à da mulher, pois a adoção atual de idades iguais é conservadora para as pensões geradas por falecimento esperado de mulheres e se inverte com relação aos homens e que o uso de tábuas de mortalidade por gênero irá contribuir para um melhor dimensionamento dos compromissos do plano ao capturar a menor mortalidade das mulheres. Assim, o Subgrupo propõe a manutenção de não diferenciação da idade entre o servidor ativo/aposentado e seu respectivo cônjuge. Essa revisão demandaria estudos mais aprofundados com as características dos beneficiários na data da concessão e o acompanhamento da premissa de modo a avaliar a sua aderência.

115. Por outro lado, a série histórica de falecimentos dos servidores e de concessão da pensão por morte apresentada pela SGP/MP possui, na avaliação do Subgrupo, robustez para fundamentar a alteração da hipótese da taxa de geração de compromissos por pensão por morte de 90% para 80%, considerando que os dados indicam que essa taxa de 80% ainda seria conservadora.

116. Com relação às pensões temporárias, em que se aplica uma redução de 3,5% para estimar os valores dos compromissos gerados pelas pensões temporárias a serem concedidas, concluiu-se ser necessário um aperfeiçoamento futuro da metodologia de cálculo. Para os benefícios concedidos concluiu-se utilizar-se as informações do banco de dados, considerando a data da concessão do benefício e a regressão da idade do cônjuge quando da concessão. Em não sendo informada a data de concessão, considerar-se-á tratar-se de benefício vitalício.

117. Registre-se a necessidade de recebimento de dados que permitam elaborar metodologia de acompanhamento sistemático da premissa. Para tanto, deverão ser estudadas alterações no leiaute da base de dados da Avaliação Atuarial.

3.4 COBERTURA DA BASE CADASTRAL

118. Conforme já comentado, a base cadastral utilizada na Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União, contempla todos aqueles vinculados aos órgãos e entidades do Poder Executivo, do Poder Legislativo, do Poder Judiciário e ao Ministério Público da União.

119. As dificuldades de obtenção de dados e inconsistências encontradas nas informações repassadas pelos órgãos dos demais Poderes foram apresentadas no subitem “Processo de Obtenção das Bases Cadastrais”, cuja mitigação pode envolver a centralização de sua obtenção e o estabelecimento de canais diretos de comunicação institucional entre as áreas responsáveis pelos cadastros da SPREV e dos órgãos.

120. Com relação à base de dados encaminhada à SPREV para a realização da Avaliação Atuarial pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, há algumas questões debatidas e que são, de certa forma, conexas ao objeto do Subgrupo 1 - “Harmonização contábil e financeira”, no que se refere às despesas com alguns benefícios pagos pela União. Nesse caso, citam-se:

- i) Pessoal Inativo e Pensionistas do Estado do Mato Grosso (Ação Orçamentária 0054);
- ii) Pessoal Inativo e Pensionistas da extinta Viação Férrea do Rio Grande do Sul - VIFER (Ação 0055);
- iii) Complementação de Aposentadorias e Pensões da RFFSA³¹ (Ação 009K);
- iv) Benefícios e Pensões Indenizatórias Decorrentes de Legislação Especial e/ou Decisões Judiciais³² (Ação 0536);

³¹ Pagamento da complementação de aposentadorias na forma da Lei Orgânica da Previdência Social aos ferroviários admitidos até 31 de outubro de 1969 na Rede Ferroviária Federal S.A. - RFFSA.

³² Pagamento de pensões em decorrência de Legislação Especial ou de Sentenças Judiciais. Trata-se de complementação de aposentadorias de empregados do extinto Departamento de Correios e Telégrafos - DCT, integrados aos quadros da ECT até 31/12/1976.

- v) Aposentadorias e Pensões do Extinto Instituto de Previdência dos Congressistas - IPC³³ (Ação 0397);
- vi) Indenização a Anistiados Políticos em Prestação Única ou em Prestação Mensal, Permanente e Continuada, nos termos da Lei nº 10.559, de 2002 (Ação 0739)³⁴;
- vii) Valores Retroativos a Anistiados Políticos nos termos da Lei nº 11.354, de 19/10/2006³⁵ (Ação 0C01);
- viii) Despesas com inativos e pensões dos Congressistas³⁶.

121. Nos casos das despesas com benefícios relacionadas acima, a Secretaria de Orçamento Federal, posicionou-se na apresentação do Subgrupo 1, que não devem ser consideradas no Regime Próprio de Previdência Social dos servidores civis da União, entendimento que foi depois validado pelo Subgrupo.³⁷ Portanto, como não se tratam de segurados do RPPS da União, a avaliação atuarial elaborada pela SPREV não deve contemplar o cálculo dos compromissos relativos a esses benefícios. Na análise do banco de dados recebido anualmente do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, a SPREV verificou que, de fato, não constam registros desses beneficiários.

122. Comentou-se também naquela reunião a situação dos servidores civis da União em exercício no exterior, vinculados ao RPPS, no que se refere às respectivas folhas de pagamento, suscitando dúvidas se estes estão contemplados na base do SIAPE e nas informações que são encaminhadas para a SPREV elaborar a Avaliação Atuarial. Nesse caso, a SPREV verificará junto ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, por amostragem, os registros desses servidores para confirmar se estão sendo avaliados no RPPS.

123. Com relação aos servidores classificados no regime jurídico como RMI - Regime Militar dos Ex-Territórios, que, na última Avaliação Atuarial, somados aos servidores estatutários civis, corresponderam a mais de 33 mil segurados (12.216 ativos, 12.688 aposentados e 8.590 pensionistas), verificou-se que estão na base cadastral utilizada pela SPREV, sendo tratados como segurados do RPPS. Trata-se de titulares de cargo efetivo ou policiais militares que, por força do art. 31 da Emenda Constitucional 19/1998, foram reconhecidos como quadro em extinção da Administração Federal³⁸.

³³ Pagamento de aposentadorias e pensões aos beneficiários do extinto Instituto de Previdência dos Congressistas - IPC, cujo pagamento pela Câmara e Senado deverão ocorrer com recursos orçamentários próprios (Lei nº 9.506, de 1997).

³⁴ Pagamento de reparações econômicas aos anistiados políticos civis e militares de que trata a Lei nº 10.559, de 13 de novembro de 2002, concedidas mediante portarias do Ministro de Estado da Justiça ou do Ministro de Estado da Defesa, respectivamente, com consonância com as decisões da Comissão de Anistia.

³⁵ Idem.

³⁶ A Lei nº 9.506, de 1997, instituiu o Plano de Seguridade Social dos Congressistas - PSSC.

³⁷ Informações mais detalhadas a respeito da classificação das despesas com esses benefícios encontram-se no relatório do Subgrupo 1.

³⁸ Segundo o art. 31 da Emenda Constitucional nº 19, de 1998, na redação original, os servidores dos ex-Territórios Federais do Amapá e Roraima deveriam constituir quadro em extinção da Administração Federal, assegurados os direitos e vantagens inerentes aos seus servidores. Esse artigo foi alterado pela Emenda nº 79,

124. Outra questão suscitada diz respeito à contabilização das despesas com inativos e pensões dos policiais civis e militares do Fundo Constitucional do Distrito Federal - FCDF e, portanto, à vinculação dos agentes da segurança pública do DF ao RPPS da União ou do Distrito Federal. A destinação das contribuições previdenciárias referentes a esses servidores está sendo objeto de discussão entre a União e o Distrito Federal, inclusive em sede de acórdãos do Tribunal de Contas da União³⁹. Como o assunto relativo à vinculação desses agentes públicos ainda não teve uma decisão definitiva, por ora o Subgrupo propõe que continuem a não constar da base de dados e dos resultados da Avaliação Atuarial do RPPS da União.

de 2014, que também previu a integração desses servidores, mediante opção, de quadro em extinção da administração federal. Os dispositivos constitucionais citados estão transcritos a seguir:

Redação original do art. 31 da Emenda Constitucional nº 19, de 1998:

Art. 31. Os servidores públicos federais da administração direta e indireta, os servidores municipais e os integrantes da carreira policial militar dos ex-Territórios Federais do Amapá e de Roraima, que comprovadamente encontravam-se no exercício regular de suas funções prestando serviços àqueles ex-Territórios na data em que foram transformados em Estados; os policiais militares que tenham sido admitidos por força de lei federal, custeados pela União; e, ainda, os servidores civis nesses Estados com vínculo funcional já reconhecido pela União, constituirão quadro em extinção da administração federal, assegurados os direitos e vantagens inerentes aos seus servidores, vedado o pagamento, a qualquer título, de diferenças remuneratórias.

§ 1º Os servidores da carreira policial militar continuarão prestando serviços aos respectivos Estados, na condição de cedidos, submetidos às disposições legais e regulamentares a que estão sujeitas as corporações das respectivas Polícias Militares, observadas as atribuições de função compatíveis com seu grau hierárquico.

§ 2º Os servidores civis continuarão prestando serviços aos respectivos Estados, na condição de cedidos, até seu aproveitamento em órgão da administração federal.

Art. 31 da Emenda Constitucional nº 19, de 1998, com redação da Emenda nº 79, de 2014:

Art. 31. Os servidores públicos federais da administração direta e indireta, os servidores municipais e os integrantes da carreira policial militar dos ex-Territórios Federais do Amapá e de Roraima que comprovadamente encontravam-se no exercício regular de suas funções prestando serviços àqueles ex-Territórios na data em que foram transformados em Estados, os servidores e os policiais militares admitidos regularmente pelos governos dos Estados do Amapá e de Roraima no período entre a transformação e a efetiva instalação desses Estados em outubro de 1993 e, ainda, os servidores nesses Estados com vínculo funcional já reconhecido pela União integrarão, mediante opção, quadro em extinção da administração federal.

§ 1º O enquadramento referido no caput para os servidores ou para os policiais militares admitidos regularmente entre a transformação e a instalação dos Estados em outubro de 1993 deverá dar-se no cargo em que foram originariamente admitidos ou em cargo equivalente.

§ 2º Os integrantes da carreira policial militar a que se refere o caput continuarão prestando serviços aos respectivos Estados, na condição de cedidos, submetidos às disposições estatutárias a que estão sujeitas as corporações das respectivas Polícias Militares, observados as atribuições de função compatíveis com seu grau hierárquico e o direito às devidas promoções.

§ 3º Os servidores a que se refere o caput continuarão prestando serviços aos respectivos Estados e a seus Municípios, na condição de cedidos, até seu aproveitamento em órgão ou entidade da administração federal direta, autárquica ou fundacional.

³⁹ Processo TC-027.750/2006-9 - Acórdãos TCU-Plenário nº 1.316/2009, 1.633/2016, 2.189/2016, 1.224/2017 e 1.890/2017.

3.5 OUTRAS ALTERAÇÕES NO LEIAUTE DA BASE CADASTRAL

125. Identificou-se a necessidade de serem contemplados campos no SIPREV/Gestão e, conseqüentemente, no leiaute de dados para a Avaliação Atuarial para registro da opção dos servidores que ingressaram anteriormente ao regime de previdência complementar e que fizeram a opção prevista em lei, dado o impacto que essa opção, aberta até julho de 2018, e que está sendo tomada por vários servidores, terá sobre os resultados do RPPS.

3.6 CONCLUSÕES - BASE CADASTRAL

126. Os quadros a seguir apresentam, de forma sintetizada as principais propostas/recomendações do Subgrupo, relativas às premissas discutidas neste capítulo.

127. Quanto ao **processo de obtenção das bases cadastrais** registrem-se os pontos elegidos para aperfeiçoamento e utilização em futuras Avaliações Atuariais do RPPS dos servidores civis da União:

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Processo de obtenção bases cadastrais	Alteração do processo de solicitação e obtenção da base de dados dos Demais Poderes, visando a unificação em um órgão central de cada Poder ou ramo do Poder Judiciário.
	Inclusão expressa na Lei de Diretrizes Orçamentárias da obrigação de fornecimento das bases de dados pelos responsáveis em cada Poder.
	Estabelecimento de plano de trabalho com os órgãos centrais de gestão de pessoas de cada Poder para obtenção e melhoria da qualidade da base de dados de todos os servidores.
	A SPREV deverá avaliar se o leiaute do eSocial atenderá as necessidades da base de dados da avaliação atuarial.

128. O quadro a seguir apresenta as principais conclusões do Subgrupo, relativas à premissa **Idade de Entrada no Mercado de Trabalho**:

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL de 2018	
Idade de ingresso no mercado de trabalho	Alterar a premissa utilizada na Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União relativa à idade de entrada no mercado de trabalho de 18 para 25 anos para aqueles que ingressaram na União em idade superior a 25 anos. Os que ingressaram com menos de 25 anos, considerar o registro.
	Demonstrar no Relatório da Avaliação Atuarial da União os impactos em relação aos resultados apresentados decorrentes do uso da alteração da premissa de idade de entrada no mercado de trabalho (análise de sensibilidade).
RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	

Idade de ingresso no mercado de trabalho	Verificação nas bases de dados recepcionadas pela SPREV do conteúdo das informações relativas aos tempos de contribuição a outros regimes previdenciários e buscar incluir no leiaute os dados relativos à Data de Entrada no Mercado de Trabalho.
	Extração nas bases de dados do SIPREV/Gestão dos tempos de contribuição a outros regimes previdenciários.
	Avaliar se a premissa na Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União relativa à idade de entrada no mercado de trabalho de 25 anos será utilizada somente para os servidores sem registro de tempo de contribuição a outros regimes previdenciários.
	Avaliar a possibilidade de utilização dos batimentos do sistema desenvolvido pela SPREV, o SIG-RPPS, que, enquanto não implementado o eSocial, fará o batimento das informações dos servidores, possibilitando inclusive a obtenção dos tempos de contribuição anteriores.

129. O quadro a seguir contempla as principais conclusões do Subgrupo, relativas à **Composição do Grupo Familiar**:

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL de 2018	
Composição do Grupo Familiar	Alteração da hipótese de composição da família em caso de concessão/reversão de pensão por morte vitalícia de 90% para 80%. Cada servidor ou aposentado em caso de falecimento gerará a expectativa de deixar pensão por morte vitalícia na proporção de 0,80.
	Manutenção da premissa de não diferenciação da idade entre o servidor ativo/aposentado e seu respectivo cônjuge.
	Para os benefícios já concedidos considerar, a partir dos dados cadastrais, as situações de pensões temporárias concedidas aos cônjuges.
RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Composição do Grupo Familiar	Para revisão, se for o caso, da diferenciação entre idades dos cônjuges, serão necessários estudos mais aprofundados com as características dos beneficiários na data da concessão.
	Com relação aos benefícios a conceder, desenvolver metodologia para capturar possível temporalidade, a partir das premissas com base no estudo das séries históricas.
	Verificar adequações no leiaute da base de dados para que contemple informações que permitam, anualmente, efetuar o acompanhamento da premissa.

130. No que se refere à “**Cobertura da base cadastral**”, foram apontadas as seguintes providências:

PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2018

Cobertura da Base Cadastral	A SPREV deverá certificar-se se os beneficiários especiais, cuja contabilização das despesas foi tratada pelo Subgrupo 1 não constam da base de dados recebida do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e confirmar com a Secretaria de Gestão de Pessoas - SGP
------------------------------------	--

131. O quadro a seguir contempla outras necessidades de alteração do leiaute de base de dados identificadas pelo Subgrupo:

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Leiaute da base cadastral	Campo para informar registro da opção efetuada pelos servidores que aderiram ao regime de previdência complementar

4. METODOLOGIA

4.1. RISCOS EXPIRADOS E COMPORTAMENTO PARA APOSENTADORIA

4.1.1. Premissas Adotadas

132. As projeções atuariais dos benefícios a conceder de aposentadorias programadas são sensíveis às suposições que afetam o momento de ingresso na inatividade. Duas delas são especialmente relevantes, a saber: tempo de contribuição anterior ao ingresso no serviço público (que alguns especialistas denominam de hipótese de idade de entrada no mercado de trabalho) (analisada na seção 3.2) e comportamento dos riscos expirados ou iminentes (pessoas que já preencheram os requisitos para a aposentadoria).

133. Uma maneira de realizar as simulações atuariais é supor que as pessoas se aposentam assim que ficam elegíveis ou que aguardam um determinado número de anos até que preencham os requisitos da regra previdenciária que possibilita a forma de cálculo e de atualização mais vantajosa⁴⁰, ou que mesmo adquirindo-a, ainda permanecem em atividade (por perceberem abono de permanência ou por outras razões relacionadas à sua situação pessoal ou profissional).

134. Com relação ao comportamento para a aposentadoria a ser previsto na Avaliação Atuarial, que possui importante impacto para o fluxo de receitas e despesas do regime previdenciário, há que se distinguir duas situações distintas:

⁴⁰ Outra possibilidade seria supor que os servidores gozam do abono de permanência por determinado tempo, possivelmente de acordo com a escolaridade do cargo ou com a sua faixa de remuneração. Este aspecto deverá ser estudado posteriormente a partir de informações históricas sobre a concessão de abono. Dito isso, iremos abstrair deste aspecto por enquanto.

- i) Os riscos expirados na data base da Avaliação Atuarial⁴¹;
- ii) Os servidores que cumprirem os requisitos legais (idade, tempo de contribuição, tempo de serviço público, tempo de cargo) futuramente.

135. Na primeira situação, há que se definir se os riscos expirados serão tratados como benefícios concedidos ou se será adotada alguma premissa para distribuir suas concessões ao longo do tempo. Para a segunda situação, verificar um comportamento mais próximo daquele adotado pelos servidores ao adquirem o direito à aposentadoria programada: qual o tempo de espera para entrar em gozo do benefício e se possuem alguma característica (por exemplo, sexo, remuneração, tipo de cargo, idade) que influencie esse comportamento.

136. A Portaria MPS nº 403/2008, que estabelece os parâmetros gerais a serem aplicados nas avaliações atuariais dos RPPS, não conceitua riscos expirados e não estabelece parâmetros prudenciais a serem aplicados, apenas o princípio geral de adoção das hipóteses mais aderentes à massa dos segurados veiculado por seu art. 5º.

137. A Avaliação Atuarial da União elaborada pela SPREV tem tratado todos servidores que na data base possuíam, de acordo com o cálculo, direito adquirido a uma das regras de aposentadorias, como benefícios já concedidos, portanto, os aposenta no exercício a que se refere a avaliação atuarial e, com relação ao comportamento para aposentadoria, tem adotado a seguinte hipótese⁴²:

Regras de Elegibilidade.

Foram consideradas as regras permanentes constantes do art. 40 da Constituição Federal e das Emendas Constitucionais que definem as regras de transição em vigor. A data da aposentadoria programada do servidor foi calculada aplicando-se todas as regras pertinentes e selecionando-se a data mais próxima no futuro.

A EC nº 41, de 2003 e a EC nº 47, de 2005, preveem, em suas regras de transição, que o servidor poderá, cumpridos determinados requisitos para aposentadoria, ter o valor do benefício calculado sobre a remuneração de final de carreira e que os reajustes futuros guardem paridade com aqueles que serão concedidos aos servidores ativos.

Dessa forma, para os servidores sujeitos a essas regras, estimou-se um tempo de espera de no máximo três anos para alcançar a regra mais vantajosa de aposentadoria. Caso o tempo faltante para fazer jus às regras mais vantajosas de aposentadoria seja superior a três anos, considerou-se como data de aposentadoria programada a data da primeira elegibilidade (glossário) ao benefício.

⁴¹ O tratamento a ser dado aos servidores que, considerando os seus dados individuais (idade, sexo, tempo de contribuição, data de ingresso no ente, data de ingresso no cargo), as premissas adotadas no cálculo e a legislação em vigor, já teriam cumprido os requisitos e alcançado o direito à aposentadoria.

⁴² Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União - Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág. 11), disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/orcamentos-anuais/2018/pldo-2018/anexo-iv-7-avaliacao-atuarial-do-regime-proprio-de-previdencia-social-dos-servidores-civis.pdf>.

138. Assim, a fórmula encontrada na Avaliação Atuarial do RPPS da União para tratar os riscos expirados (pessoas que são elegíveis à aposentadoria programada desde a data-base da avaliação) foi aposentá-los no primeiro ano da projeção. Deve ficar claro que isto não significa que todas essas aposentadorias irão se concretizar imediatamente, mas sim que foi adotada uma postura conservadora diante da incerteza em relação ao comportamento deste grupo específico, mesmo sabendo que isto poderá significar falta de aderência da projeção e dos pagamentos observados nos primeiros anos seguintes ao estudo. Para previsões de curto prazo, não é surpreendente que enfoques distintos (análises de séries temporais, por exemplo) apresentem desempenho superior.

139. Considerando-se, por exemplo, as projeções atuariais constantes do Anexo II do Relatório da Avaliação Atuarial de 2016, com Data da Avaliação em 31/12/2015, as despesas com benefícios para 2016 seriam da ordem de R\$ 100,5 bilhões⁴³, e, na Avaliação Atuarial de 2015, com Data da Avaliação em 31/12/2014, projetou-se uma despesa da ordem de R\$ 89,3 bilhões para 2015⁴⁴. Contudo, o Anexo IV do Relatório Resumido de Execução Orçamentária - RREO, indicou em 2016 uma despesa com benefícios de aposentadorias e pensões do RPPS da União da ordem de R\$ 68,3 bilhões e, em 2015, R\$ 64,9 bilhões⁴⁵. Portanto, significativa diferença entre o que foi projetado e o executado. As despesas projetadas foram, respectivamente, 47% e 38% superiores às despesas pagas nesses exercícios, demonstrando o caráter conservador das primeiras.

4.1.2. Fluxo de aposentadorias

140. Conforme comentado anteriormente, a premissa adotada na Avaliação Atuarial da União trata os servidores com direito adquirido (expirados) na data da avaliação como aposentados e aqueles que forem cumprindo todas as elegibilidades para determinada regra de concessão, esperam até 3 (três) anos para uma exigibilidade melhor (paridade). Em certa medida, esse parâmetro tem provocado um descolamento entre as projeções de despesas com benefícios e a execução orçamentária.

141. Cumpre chamar atenção para o fato de que, na data-base da última avaliação Atuarial, mais de 130 mil servidores civis do Poder Executivo federal (exclusive Banco Central e Agência Brasileira de Inteligência, que não integram o SIAPE) eram elegíveis à aposentadoria programada de acordo com a regra permanente e/ou alguma regra de transição (25% do

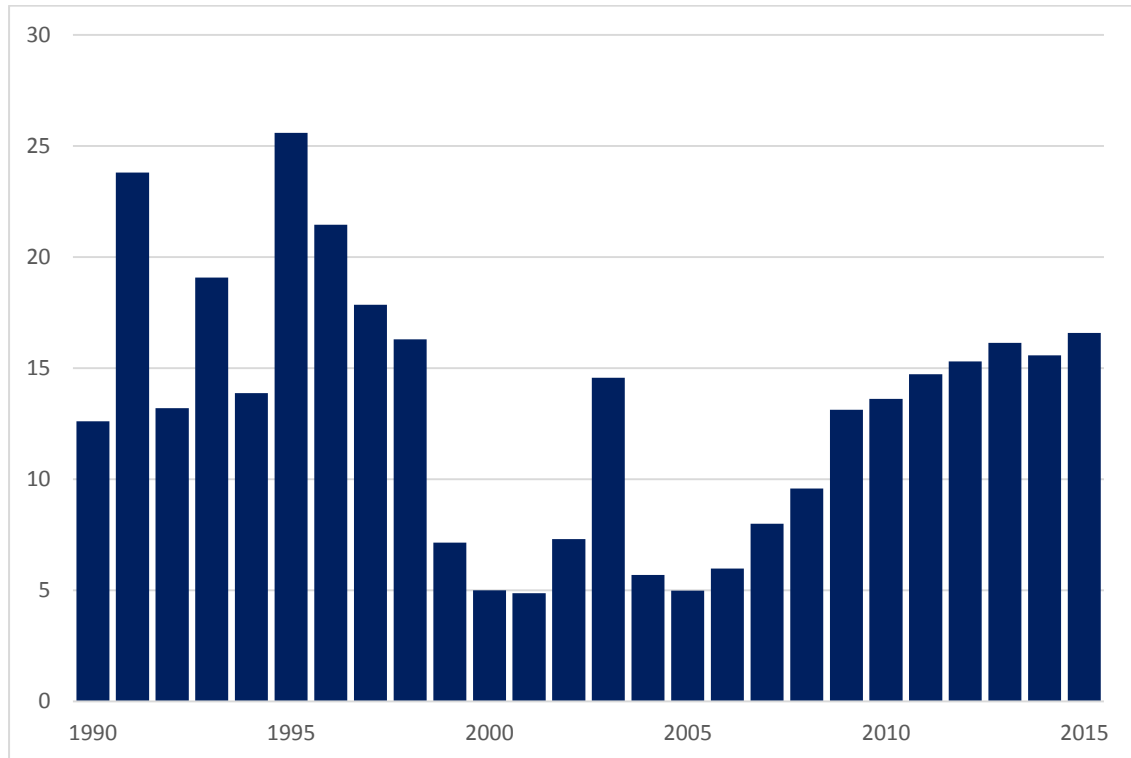
⁴³ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União - Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 30 de março de 2016 - PLDO 2017 (pág.21), disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/orcamentos-anuais/2017/pldo/anexo-iv-7-avaliacao-atuarial-do-rpps.pdf>.

⁴⁴ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União - Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 09 de abril de 2015 - PLDO 2016 (pág. 23), disponível em <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/orcamentos-anuais/2016/orcamento-anual-de-2016#pldo2016>.

⁴⁵ Disponíveis em https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/declaracao/declaracao_list.jsf.

total de servidores ativos presentes no banco de dados). Considerando que a série histórica de concessão flutua na faixa de 15 mil aposentadorias por ano, conforme demonstrado no gráfico a seguir, aposentar todos esses riscos expirados no primeiro ano da avaliação ocasiona um salto na série de aposentadorias e no gasto previsto com benefícios.

Gráfico 15: Frequência de aposentadorias por ano⁴⁶



Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA.

142. As simulações apresentadas a seguir retratam o fluxo de saída para aposentadoria, com base em outro procedimento, diverso daquele utilizado na Avaliação Atuarial. Na ausência de dados históricos sobre o tempo entre a elegibilidade e a data efetiva de aposentadoria, as saídas dos riscos expirados foram distribuídas ao longo de mais de vinte anos. Para tal, foram empreendidos sorteios de uma distribuição de probabilidade teórica parametrizada para que as pessoas mais jovens exibam uma chance considerável de adiar suas aposentadorias até a faixa dos 65/70 anos de idade. A distribuição beta é apropriada para este exercício porque ela é flexível e admite testes de sensibilidade simples de serem realizados.

143. Como o suporte da função beta é o intervalo de 0 a 1, trabalha-se com as idades normalizadas: $x = (y - y_{\min}) / (y_{\max} - y_{\min})$, onde x é a idade padronizada, y é a idade observada, y_{\min} e y_{\max} são os valores mínimos e máximos. Optou-se por impor idades mínimas e máximas de 55 e 75 anos, de forma que nenhum risco expirado irá se aposentar fora deste

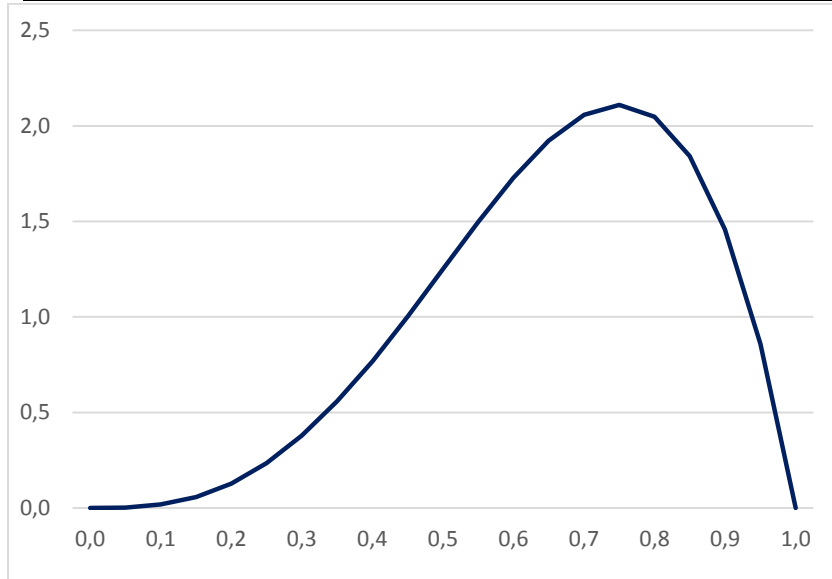
⁴⁶ Computada a partir do ano de aposentadoria dos atuais inativos. Portanto, desconsidera as pessoas que se aposentaram no passado e já faleceram. Omite 2016, quando foram registradas cerca de 10 mil aposentadorias até julho.

intervalo. A função densidade de probabilidade da distribuição beta⁴⁷ é dada pela expressão abaixo:

$$f(x; \alpha, \beta) = \frac{1}{B(\alpha, \beta)} \cdot x^{\alpha-1} (1-x)^{\beta-1}, \text{ onde } 0 \leq x \leq 1 \text{ e } \alpha, \beta > 0.$$

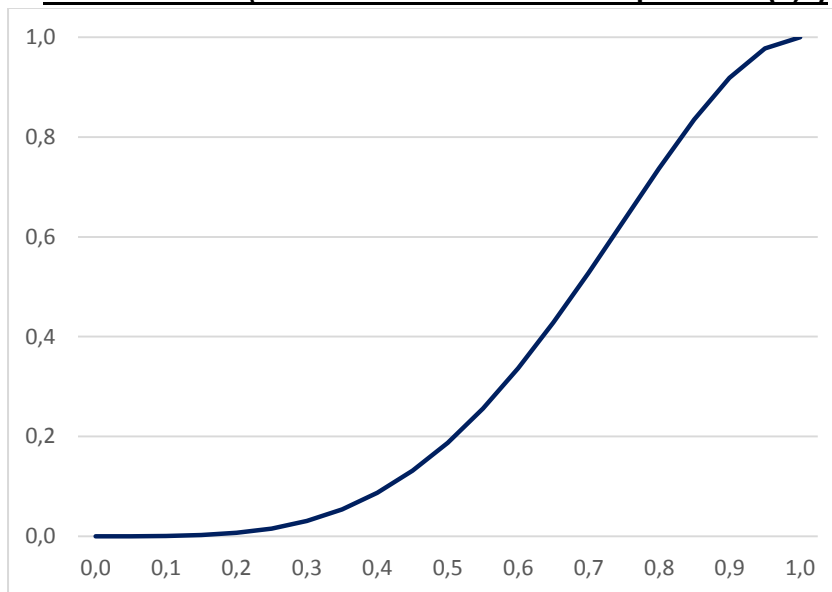
144. Os parâmetros α e β definem o formato da distribuição. Inicialmente, α e β foram fixados em 4 e 2, respectivamente. Esta parametrização gera as funções de densidade e densidade acumulada mostradas nos gráficos abaixo.

Gráfico 16: Função densidade de probabilidade para $x \sim B(4,2)$



Elaboração: IPEA.

Gráfico 17: Função de densidade acumulada para $x \sim B(4,2)$

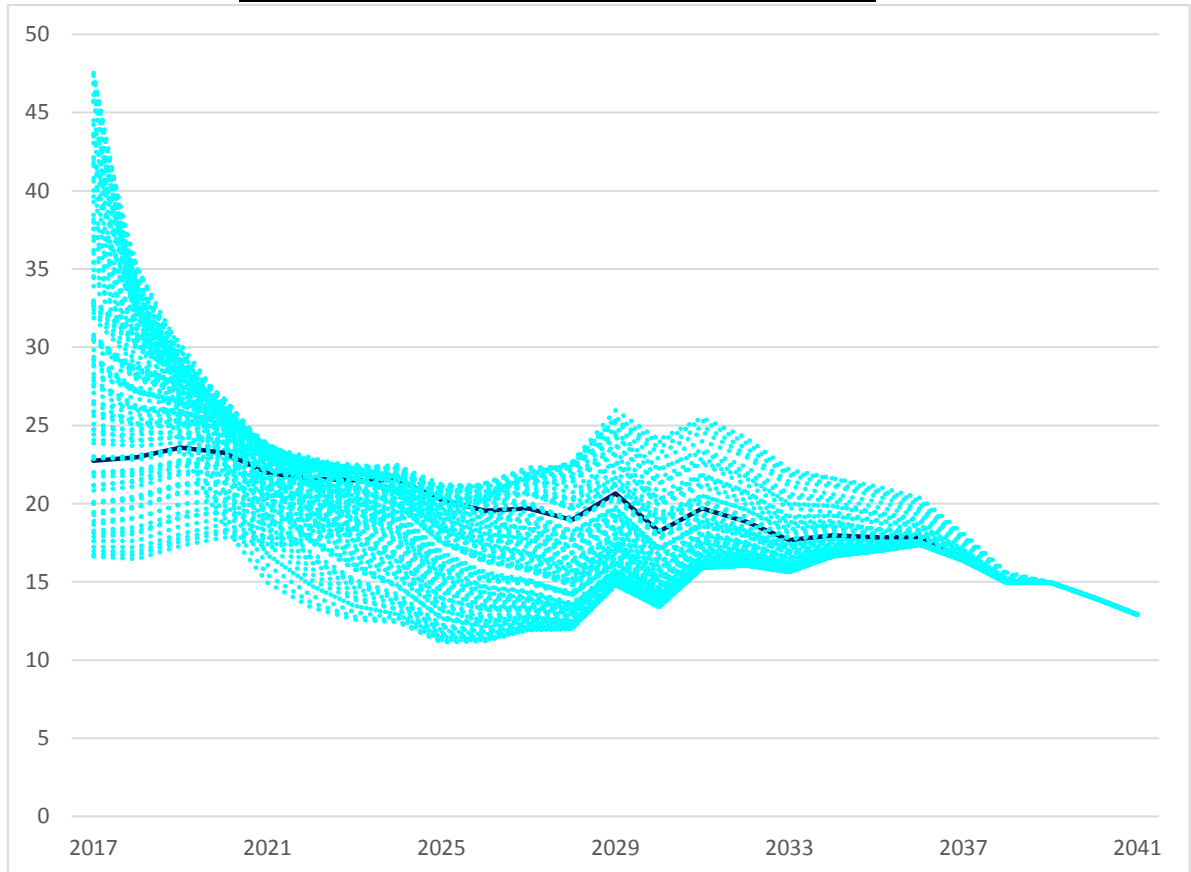


Elaboração: IPEA.

⁴⁷ O termo $B(\alpha, \beta)$, denominado de função beta, é uma constante que assegura que a soma das probabilidades seja igual a 1.

145. Evidentemente, mudanças na parametrização da distribuição de probabilidade afetam o fluxo de saídas. Esta sensibilidade é apresentada no gráfico abaixo, que mostra projeções para todas as combinações de α e β inteiros no intervalo de 1 até 10.

Gráfico 18: Sensibilidade do fluxo previsto de aposentadorias programadas em relação ao comportamento dos riscos expirados



146. O fluxo de saídas (e, por conseguinte, as despesas) projetadas para os primeiros anos são bastante sensíveis em relação à suposição sobre o comportamento dos riscos expirados. Registre-se, contudo, que o exercício de distribuição do fluxo futuro de concessões aqui apresentado visa somente ilustrar tal sensibilidade e contribuir para uma decisão da melhor estimativa a ser incorporada na Avaliação Atuarial. Considera-se, no entanto, que um melhor encaminhamento poderia advir da realização de análises dos dados históricos acerca da duração do abono de permanência.

4.1.3. Do comportamento do recebimento do abono de permanência

147. O servidor que preenche os requisitos para a aposentadoria programada mas opta por permanecer trabalhando faz jus ao chamado abono de permanência, que é um crédito na sua folha de pagamento equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária. Porém, é importante observar que não se pode determinar com precisão se todos os servidores

enquadrados nessa situação recebem o abono, seja por ausência de previsão expressa na legislação⁴⁸, seja pelo comportamento dos servidores⁴⁹.

148. A análise do comportamento referente ao recebimento de abono de permanência possui, contudo, duas limitações inerentes aos dados de sua concessão, a saber: os servidores que se aposentaram sem receber o abono de permanência e os servidores que continuavam a receber o abono não apresentam, obviamente, data de aposentadoria. Especificamente, de acordo com os registros do Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE), 68,4 mil vínculos se tornaram inativos desde 2004 sem terem recebido o abono de permanência nenhuma vez (até julho de 2016, data da extração completa do SIAPE disponível)⁵⁰. Por outro lado, há cerca de 221 mil ocorrências de abono de permanência desde 2004 no banco de dados, dos quais mais de 108 mil (isto é, aproximadamente metade do total) ainda não haviam se aposentado em agosto de 2017.

149. Cabe ressaltar que as estatísticas de duração do abono apresentadas a seguir focam nas pessoas que o receberam ao menos uma vez (dado que apresentam informação para todos os atributos de interesse). São consideradas inclusive aquelas que continuavam recebendo o abono até recentemente. Para encerrar, procurou-se mostrar brevemente como o quadro muda quando são incluídos os servidores que se aposentaram sem ter recebido o abono de permanência.

150. Com relação aos conceitos utilizados, é importante esclarecer que o interesse desta análise reside no tempo durante o qual um servidor público normalmente recebe o abono de permanência. O problema para se computar estatísticas relacionadas a tal variável se refere à censura: o período completo de recebimento não é observado para mais de metade das observações. Dessa forma, incorrer-se-ia em um erro se esse fato fosse desconsiderado. Especificamente, como muitas pessoas continuavam recebendo o abono depois de muitos anos, tal omissão acarretaria uma subestimação substancial nas estatísticas de duração.

⁴⁸ O art. 3º da Emenda Constitucional nº 47/2005 e o art. 6º da Emenda Constitucional nº 41/2003 não tratam expressamente do direito ao abono de permanência. O Tribunal de Contas da União, por meio do Acórdão nº 1.482/2012 orientou que o abono deve ser estendido aos casos de elegibilidade também por tais regras. Por seu turno, a Nota Informativa nº 412/2013 da Coordenação-Geral de Elaboração, Orientação e Consolidação de Normas do Ministério do Planejamento esclareceu que o cumprimento do referido Acórdão não é de caráter obrigatório na administração pública federal. A Subsecretaria dos Regimes Próprios de Previdência Social - SRPPS reconhece que o abono não é previsto nessas situações, mas admite que os entes prevejam o pagamento em suas legislações, por ser medida favorável à sustentabilidade dos RPPS.

⁴⁹ O abono de permanência não é creditado de forma automática ao servidor, pois é necessário que este formalize requerimento ao órgão da União ao qual se encontra vinculado. Porém, uma vez requerido, ocorre o pagamento retroativo à data de implementação dos requisitos exigidos.

⁵⁰ Parte desses servidores podem ter sido contemplados com a isenção da contribuição previdenciária prevista na Emenda Constitucional nº 20/1998, que foi substituída pelo abono de permanência a partir da Emenda Constitucional nº 41/2003.

151. Para realizar os cálculos adequadamente, é necessário estimar as chamadas funções de sobrevivência. No presente contexto, tal função irá dizer qual é a probabilidade “p” de uma dada pessoa continuar a receber o abono após “t” anos. O estimador não paramétrico Kaplan-Meier da função de sobrevivência foi adotado neste trabalho, sendo que esse estimador não desconsidera totalmente as informações oriundas das observações censuradas. Se uma pessoa está há mais de dez anos recebendo o abono, faz-se necessário considerar que, durante todo este período, ela poderia ter se aposentado, mas escolheu continuar trabalhando.

152. A função de sobrevivência é bastante útil para fins descritivos. Por exemplo, quando o interesse reside nos níveis de algumas poucas variáveis, pode-se calcular as estatísticas de interesse, bem como seus intervalos de confiança, para grupos selecionados de pessoas. No estudo que se segue, a duração do abono será apresentada de acordo com os seguintes atributos: sexo do servidor; escolaridade do cargo; faixa de remuneração; se recebia subsídio ou remuneração básica acrescida de gratificação de desempenho; se possuía função comissionada ou gratificada. Os resultados são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 36: Duração do abono de permanência de acordo com atributos do servidor ou do cargo (2004 a 08/2017)

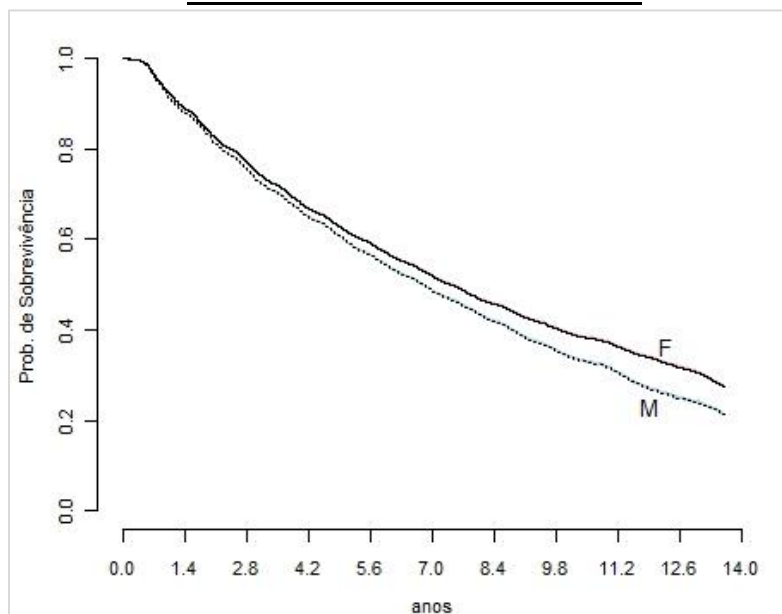
	<i>qtd</i>	<i>eventos</i>	<i>mediana</i>	<i>IC 95%</i>	
				<i>Lim Inf</i>	<i>Lim Sup</i>
<i>Sexo do servidor</i>					
Mulheres	111.865	55.673	7,41	7,33	7,52
Homens	109.377	56.816	6,78	6,73	6,84
<i>Escolaridade do Cargo</i>					
Auxiliar	8.661	4.509	5,66	5,41	5,91
Intermediário	132.737	60.348	8,01	7,98	8,08
Superior	79.736	47.586	6,00	5,94	6,03
<i>Classes de remuneração (quintis)</i>					
Até 4,51 mil	44.259	27.305	6,46	6,34	6,59
4,52 mil a 5,56 mil	44.238	18.015	8,65	8,48	8,76
5,57 mil a 8,29 mil	44.248	22.237	7,28	7,16	7,42
8,3 mil a 13,3 mil	44.251	19.758	7,22	7,09	7,35
Superior a 13,3 mil	44.246	25.174	6,32	6,21	6,43
<i>Recebia subsídio</i>					
Não	194.772	96.361	7,07	7,01	7,12
Sim	26.470	16.128	7,07	7,00	7,17
<i>Possuía função comissionada ou gratificada</i>					
Não	184.020	96.426	6,63	6,59	6,67
Sim	37.222	16.063	9,35	9,20	9,56
<i>Total</i>					
Banco do abono	221.242	112.489	7,06	7,00	7,10
Banco do abono e cadastro de benefícios	289.642	180.889	4,30	4,25	4,34

Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA.

153. Para avaliar as diferenças na duração de acordo com as características dos servidores ou dos seus cargos, foi considerado o banco de dados que inclui somente as pessoas que receberam, pelo menos uma vez, o abono de permanência. Cumpre notar primeiramente que os intervalos de confiança são, em geral, pequenos, sugerindo que até mesmo diferenças pequenas na duração entre os diferentes grupos são significantes. Considerando os objetivos desta análise, parece mais apropriado focar nas diferenças de magnitude maiores.

154. No que diz respeito ao sexo do servidor, nota-se que as mulheres (que representam aproximadamente metade das observações) ficam mais tempo recebendo o abono, provavelmente porque ficam elegíveis mais cedo à aposentadoria. A diferença na mediana é inferior a um ano. Analisando a função de sobrevivência (figura abaixo), pode-se perceber que a diferença na probabilidade de continuar recebendo o abono após determinado tempo normalmente não é muito grande entre os sexos.

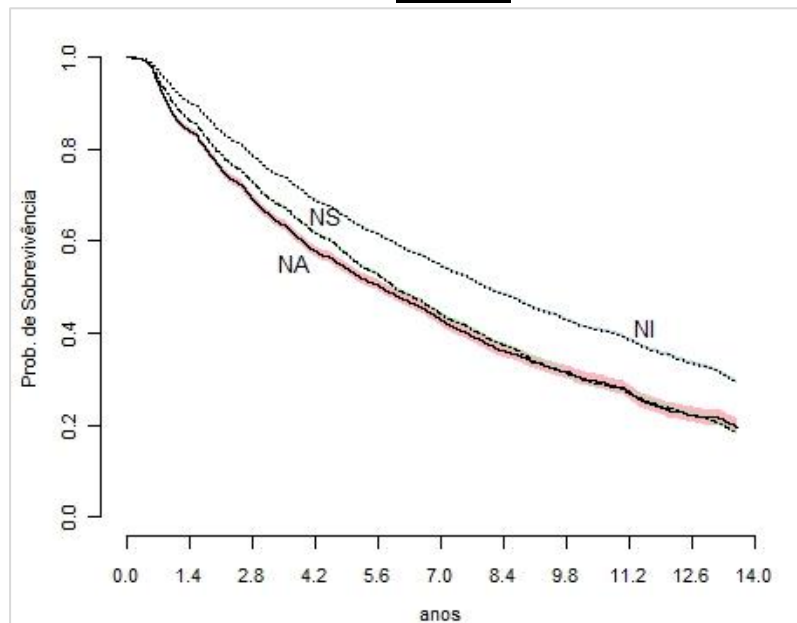
Gráfico 19: Função de sobrevivência Kaplan-Meier diferenciada de acordo com o sexo do servidor



Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA.

155. No que se refere à escolaridade do cargo, observa-se ausência de monotonicidade entre as diferentes classes. Especificamente, nota-se que o tempo mediano entre os servidores ocupantes de cargos de nível auxiliar e superior é semelhante, ao passo que aqueles titulares de cargos de nível intermediário apresentam tempo mediano dois anos acima dos demais. Não se deve deixar de observar, ademais, que o percentual de pessoas que não havia se aposentado no fim do período analisado é maior neste último grupo. As estimativas das funções de sobrevivência são apresentadas no gráfico a seguir.

Gráfico 20: Função de sobrevivência Kaplan-Meier diferenciada de acordo a escolaridade do cargo

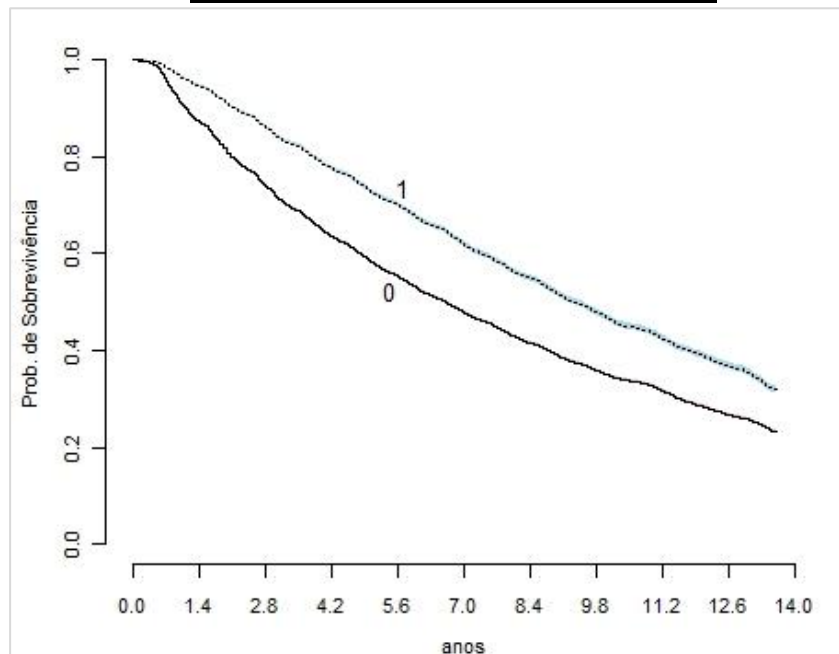


Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA.

156. De forma semelhante ao que foi verificado na divisão pela escolaridade do cargo, nota-se a presença de não linearidade quando as pessoas são separadas por classes de remuneração. Em particular, os servidores situados no segundo quintil apresentam duração mediana que é no mínimo um ano superior ao das demais classes.

157. Com relação à forma da remuneração, as análises exploratórias não indicaram que os servidores que recebiam subsídio apresentaram probabilidades maiores ou menores de interromperem o recebimento do abono para se aposentarem. Por outro lado, aqueles que possuíam função comissionada ou gratificada ficavam mais tempo recebendo o abono (mediana é mais de 2,5 anos superior). O gráfico a seguir apresenta as funções de sobrevivência estimadas para os dois grupos.

Gráfico 21: Função de sobrevivência Kaplan-Meier para os servidores que possuíam ou não função comissionada ou gratificada



Fonte: SIAPE, Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA.

158. As últimas linhas da tabela 36 chamam a atenção para um fenômeno muito importante. Se considerarmos apenas as pessoas que receberam o abono de permanência pelo menos uma vez, acaba-se superestimando o tempo de recebimento para uma pessoa sorteada da população total de servidores, pois muitas pessoas se aposentaram desde 2004 sem ter recebido o abono sequer um mês. A mediana global diminuiu de sete para perto de quatro anos.

159. De forma resumida, esta análise exploratória indica que: (i) servidores com função gratificada ficam mais tempo recebendo abono; (ii) servidores de nível intermediário demoram mais (tempo total não é observado para grande parte deles); (iii) a relação entre duração e rendimentos parece ser não linear (ou seja, carece de um exame mais apurado); (iv) se, além dos servidores que receberam o abono pelo menos uma vez, incluirmos as pessoas que se aposentaram direto (sem receber abono), a mediana da duração cai bastante (de sete para quatro anos).

160. Dispondo de um conjunto maior de informações, deve ser possível reduzir a discrepância entre os dados históricos e os primeiros anos de projeção. Contudo, não se deve deixar de observar que a finalidade da avaliação atuarial não consiste em realizar previsões para poucos anos, de forma que deverão permanecer discrepâncias importantes em relação à previsão de despesa realizada com a finalidade de definir o orçamento de cada ano.

4.1.4. Dos cenários para a Avaliação Atuarial

161. Considerando-se os dados analisados, tem-se clara a necessidade de adequação da premissa até então utilizada na Avaliação Atuarial. Contudo, em que medida? Este Subgrupo entendeu que o comportamento relativo ao recebimento do abono pode ser importante subsídio para a tomada de decisão no que se refere ao tratamento dos riscos expirados.

162. Assim, tomando por base os dados processados da última Avaliação Atuarial, relativos aos servidores ativos do Poder Executivo (exclusive Banco Central e Abin) classificados como riscos expirados na última Avaliação Atuarial (massa de 158 mil servidores), foi considerado um tempo de espera equivalente ao tempo de recebimento do abono de permanência entre 4 a 7 anos, o que resultou na seguinte distribuição:

Tabela 37: Cenários de Espera dos Riscos Expirados - Idade de Entrada 18 anos⁵¹

Tempo de Espera	Anos de diferimento	Qtde de Servidores	(%)	Tempo de Espera	Anos de diferimento	Qtde de Servidores	(%)	
0	0	158.688	100,00%	6	0	64.372	40,57%	
	Total Geral	158.688	100,00%		1	12.538	7,90%	
4	0	91.293	57,53%		2	13.187	8,31%	
	1	14.708	9,27%		3	14.963	9,43%	
	2	18.367	11,57%		4	18.793	11,84%	
	3	18.715	11,79%		5	18.928	11,93%	
	4	15.605	9,83%		6	15.907	10,02%	
Total Geral	158.688	100,00%	Total Geral		158.688	100,00%		
5	0	77.352	48,74%		7	0	52.250	32,93%
	1	13.136	8,28%			1	11.711	7,38%
	2	14.885	9,38%	2		12.557	7,91%	
	3	18.625	11,74%	3		13.236	8,34%	
	4	18.853	11,88%	4		15.029	9,47%	
	5	15.837	9,98%	5		18.952	11,94%	
	Total Geral	158.688	100,00%	6		18.989	11,97%	
			7	15.964		10,06%		
			Total Geral	158.688	100,00%			

Elaboração: SPREV.

163. Esses cenários foram elaborados alterando-se a premissa dos riscos expirados: ao invés de se aposentarem imediatamente, na data base da avaliação, portanto, 31/12/2016, os servidores que já teriam cumprido as regras de elegibilidade aos benefícios, esperariam 4, 5, 6 ou 7 anos para se aposentarem, a contar do ano em que adquiriram o direito à aposentadoria mais vantajosa. Ou seja, no cenário de espera 5 anos, caso o servidor, segundo o cálculo, já pudesse se aposentar em 2014, na data-base 31/12/2016, teria mais 2 anos de espera (recebendo o abono de permanência); se o seu direito à aposentadoria fosse adquirido em 2017, nesse caso teria mais 5 anos de espera. Na premissa utilizada na

⁵¹ Considerando a idade de entrada aos 18 anos, conforme premissa utilizada na avaliação atuarial

Avaliação Atuarial todos esses servidores eram considerados aposentados em 2017, ou seja, no exercício a que se refere a avaliação atuarial.

164. Caso, além da alteração dessa premissa de tempo de espera para aposentadoria de 4, 5, 6 ou 7 anos para os servidores classificados como riscos expirados, a partir da data da primeira elegibilidade mais vantajosa, fosse alterada a premissa de idade entrada no mercado de trabalho para 25 anos, teríamos as seguintes distribuições:

Tabela 38: Cenários de Espera dos Riscos Expirados - Idade Entrada 25 anos⁵²

Tempo de Espera	Anos de diferimento	Qtde de Servidores	(%)	Tempo de Espera	Anos de diferimento	Qtde de Servidores	(%)
0	0	131365	82,78%	6	0	42552	26,81%
	1	9364	5,90%		1	20545	12,95%
	2	7185	4,53%		2	19482	12,28%
	3	5933	3,74%		3	19089	12,03%
	4	4379	2,76%		4	21591	13,61%
	5	169	0,11%		5	18873	11,89%
	6	162	0,10%		6	16425	10,35%
	7	131	0,08%		7	131	0,08%
	Total Geral	158.688	100,00%		Total Geral	158.688	100,00%
4	0	64907	40,90%	7	0	33556	21,15%
	1	23230	14,64%		1	18044	11,37%
	2	24835	15,65%		2	17484	11,02%
	3	24662	15,54%		3	17395	10,96%
	4	20592	12,98%		4	19119	12,05%
	5	169	0,11%		5	18868	11,89%
	6	162	0,10%		6	17822	11,23%
	7	131	0,08%		7	16400	10,33%
	Total Geral	158.688	100,00%		Total Geral	158.688	100,00%
5	0	52978	33,39%				
	1	21987	13,86%				
	2	20747	13,07%				
	3	23191	14,61%				
	4	23076	14,54%				
	5	16416	10,34%				
	6	162	0,10%				
	7	131	0,08%				
Total Geral	158.688	100,00%					

165. Essas projeções consideraram mudanças nas premissas dos servidores classificados como riscos expirados. Não foi alterada a premissa relativa aos servidores que, futuramente, adquirirão direito ao benefício, ou seja, após a data-base da avaliação atuarial, aos quais continua sendo aplicado pelo sistema a formulação de que espera até 3 (três) anos pela melhor elegibilidade⁵³. O Subgrupo considerou que os riscos expirados se tratam da situação

⁵² Considerando a idade de entrada aos 25 anos, alterando-se também essa premissa utilizada na avaliação atuarial.

⁵³ "Tempo de espera de no máximo três anos para alcançar a regra mais vantajosa de aposentadoria. Caso o tempo faltante para fazer jus às regras mais vantajosas de aposentadoria seja superior a três anos, considerou-se como data de aposentadoria programada a data da primeira elegibilidade (glossário) ao benefício."

de maior impacto quanto ao descolamento entre as despesas projetadas e as executadas, e que, além disso, o comportamento histórico do recebimento do abono de permanência pode ser razoável para predizer o comportamento dos servidores atuais que, em sua maioria, recebem esse incentivo para não se aposentarem, contudo, poderia não indicar como será o comportamento dos servidores que, futuramente, adquirirem direito à aposentadoria.

166. Observa-se que o tempo de espera de 7 anos, ainda produziria uma saída de 33.000 servidores no 1º ano, conservadora, em relação ao volume de aposentadorias médias anuais (15.000 servidores).

167. Considerando os cenários de espera dos servidores com riscos expirados (de 4, 5 ou 7 anos) com a premissa de entrada aos 25 anos das projeções, deu-se tratamento ao fluxo financeiro de despesas desses servidores nas avaliações atuariais de 2014 a 2017, para fins de verificação da distribuição da despesa financeira que provocaria, obtendo-se, os seguintes cenários relativos aos fluxos das avaliações de 2014 e 2015:

Tabela 39: Distribuição dos Riscos Expirados - 4 anos - Avaliação de 2014

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 4					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2014	64.566.118.153,53	9.026.847.417,23	1.518.035.089,83	75.111.000.660,60	88.153.457.986,24
2015	64.666.662.016,84	12.870.129.085,44	6.340.784.301,00	83.877.575.403,27	94.179.724.070,77
2016	64.453.220.452,11	17.238.620.704,47	11.533.074.128,24	93.224.915.284,82	100.200.810.056,32
2017	64.203.032.609,16	21.946.460.436,15	16.977.895.836,71	103.127.388.882,02	106.484.559.188,94
2018	63.289.045.563,00	26.113.011.114,15	22.301.208.435,07	111.703.265.112,22	111.779.511.817,15
2019	62.323.563.395,59	27.055.833.802,69	27.804.970.051,94	117.184.367.250,23	117.234.415.290,28
2020	61.166.149.232,54	28.031.428.104,82	33.550.410.058,99	122.747.987.396,35	122.771.146.998,77
2021	59.950.680.475,73	29.036.498.277,00	39.437.996.449,15	128.425.175.201,88	128.425.175.201,88

Elaboração: SPREV.

Tabela 40: Distribuição dos Riscos Expirados - 5 anos - Avaliação de 2014

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 5					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2014	64.566.118.153,53	7.367.838.946,03	1.518.035.089,83	73.451.992.189,40	88.153.457.986,24
2015	64.666.662.016,84	10.946.699.194,32	6.340.784.301,00	81.954.145.512,16	94.179.724.070,77
2016	64.453.220.452,11	14.604.883.199,97	11.533.074.128,24	90.591.177.780,31	100.200.810.056,32
2017	64.203.032.609,16	18.959.704.616,88	16.977.895.836,71	100.140.633.062,75	106.484.559.188,94
2018	63.289.045.563,00	23.431.668.657,33	22.301.208.435,07	109.021.922.655,41	111.779.511.817,15
2019	62.323.563.395,59	27.055.833.802,69	27.804.970.051,94	117.184.367.250,23	117.234.415.290,28
2020	61.166.149.232,54	28.031.428.104,82	33.550.410.058,99	122.747.987.396,35	122.771.146.998,77
2021	59.950.680.475,73	29.036.498.277,00	39.437.996.449,15	128.425.175.201,88	128.425.175.201,88

Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União - Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág.11).

Tabela 41: Distribuição dos Riscos Expirados - 6 anos -Avaliação de 2014

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 6					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2014	64.566.118.153,53	5.917.858.032,23	1.518.035.089,83	72.002.011.275,60	88.153.457.986,24
2015	64.666.662.016,84	9.213.684.773,75	6.340.784.301,00	80.221.131.091,58	94.179.724.070,77
2016	64.453.220.452,11	12.600.892.780,11	11.533.074.128,24	88.587.187.360,46	100.200.810.056,32
2017	64.203.032.609,16	16.211.493.814,19	16.977.895.836,71	97.392.422.260,06	106.484.559.188,94
2018	63.289.045.563,00	20.342.191.782,13	22.301.208.435,07	105.932.445.780,20	111.779.511.817,15
2019	62.323.563.395,59	24.277.911.361,12	27.804.970.051,94	114.406.444.808,65	117.234.415.290,28
2020	61.166.149.232,54	28.031.428.104,82	33.550.410.058,99	122.747.987.396,35	122.771.146.998,77
2021	59.950.680.475,73	29.036.498.277,00	39.437.996.449,15	128.425.175.201,88	128.425.175.201,88

Tabela 42: Distribuição dos Riscos Expirados - 7 anos -Avaliação de 2014

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 7					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2014	64.566.118.153,53	4.666.752.306,11	1.518.035.089,83	70.750.905.549,47	88.153.457.986,24
2015	64.666.662.016,84	7.534.845.306,84	6.340.784.301,00	78.542.291.624,67	94.179.724.070,77
2016	64.453.220.452,11	10.541.664.064,97	11.533.074.128,24	86.527.958.645,32	100.200.810.056,32
2017	64.203.032.609,16	13.789.528.401,83	16.977.895.836,71	94.970.456.847,70	106.484.559.188,94
2018	63.289.045.563,00	17.427.488.198,09	22.301.208.435,07	103.017.742.196,17	111.779.511.817,15
2019	62.323.563.395,59	21.260.339.089,53	27.804.970.051,94	111.388.872.537,06	117.234.415.290,28
2020	61.166.149.232,54	25.155.217.632,64	33.550.410.058,99	119.871.776.924,17	122.771.146.998,77
2021	59.950.680.475,73	29.036.498.277,00	39.437.996.449,15	128.425.175.201,88	128.425.175.201,88

Tabela 43: Distribuição dos Riscos Expirados - 4 anos -Avaliação de 2015

Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2015	67.843.884.693,65	8.068.681.087,17	1.701.869.443,82	77.614.435.224,64	89.272.484.141,33
2016	69.538.230.040,27	11.667.507.933,95	6.717.042.724,07	87.922.780.698,29	97.262.267.545,45
2017	70.635.985.027,77	15.807.589.361,72	12.152.048.559,74	98.595.622.949,23	104.992.427.071,14
2018	71.495.930.485,71	20.317.628.710,59	18.399.043.681,72	110.212.602.878,01	113.320.609.292,65
2019	70.871.865.678,57	24.174.944.560,02	23.843.727.801,24	118.890.538.039,82	118.961.125.834,41
2020	70.128.113.843,61	25.047.792.433,67	29.891.457.379,74	125.067.363.657,03	125.113.697.210,38
2021	69.075.943.929,27	25.950.979.663,36	35.887.038.780,40	130.913.962.373,03	130.935.403.106,24
2022	67.917.577.195,48	26.881.455.110,45	42.342.770.209,44	137.141.802.515,37	137.141.802.515,37

Tabela 44: Distribuição dos Riscos Expirados - 5 anos - Avaliação de 2015

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 5					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2015	67.843.884.693,65	6.585.770.204,08	1.701.869.443,82	76.131.524.341,55	89.272.484.141,33
2016	69.538.230.040,27	9.923.808.755,33	6.717.042.724,07	86.179.081.519,67	97.262.267.545,45
2017	70.635.985.027,77	13.392.486.571,80	12.152.048.559,74	96.180.520.159,31	104.992.427.071,14
2018	71.495.930.485,71	17.552.545.203,77	18.399.043.681,72	107.447.519.371,19	113.320.609.292,65
2019	70.871.865.678,57	21.692.607.116,96	23.843.727.801,24	116.408.200.596,76	118.961.125.834,41
2020	70.128.113.843,61	25.047.792.433,67	29.891.457.379,74	125.067.363.657,03	125.113.697.210,38
2021	69.075.943.929,27	25.950.979.663,36	35.887.038.780,40	130.913.962.373,03	130.935.403.106,24
2022	67.917.577.195,48	26.881.455.110,45	42.342.770.209,44	137.141.802.515,37	137.141.802.515,37

Tabela 45: Distribuição dos Riscos Expirados - 6 anos - Avaliação de 2015

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 6					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2015	67.843.884.693,65	5.289.699.379,44	1.701.869.443,82	74.835.453.516,91	89.272.484.141,33
2016	69.538.230.040,27	8.352.732.088,77	6.717.042.724,07	84.608.004.853,12	97.262.267.545,45
2017	70.635.985.027,77	11.554.853.608,87	12.152.048.559,74	94.342.887.196,38	104.992.427.071,14
2018	71.495.930.485,71	15.008.302.278,13	18.399.043.681,72	104.903.276.445,55	113.320.609.292,65
2019	70.871.865.678,57	18.832.426.349,17	23.843.727.801,24	113.548.019.828,97	118.961.125.834,41
2020	70.128.113.843,61	22.476.043.020,19	29.891.457.379,74	122.495.614.243,54	125.113.697.210,38
2021	69.075.943.929,27	25.950.979.663,36	35.887.038.780,40	130.913.962.373,03	130.935.403.106,24
2022	67.917.577.195,48	26.881.455.110,45	42.342.770.209,44	137.141.802.515,37	137.141.802.515,37

Tabela 46: Distribuição dos Riscos Expirados - 7 anos - Avaliação de 2015

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 7					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2015	67.843.884.693,65	4.171.393.879,87	1.701.869.443,82	73.717.148.017,34	89.272.484.141,33
2016	69.538.230.040,27	6.830.768.115,45	6.717.042.724,07	83.086.040.879,80	97.262.267.545,45
2017	70.635.985.027,77	9.666.567.852,79	12.152.048.559,74	92.454.601.440,30	104.992.427.071,14
2018	71.495.930.485,71	12.766.091.323,82	18.399.043.681,72	102.661.065.491,24	113.320.609.292,65
2019	70.871.865.678,57	16.134.047.474,18	23.843.727.801,24	110.849.640.953,98	118.961.125.834,41
2020	70.128.113.843,61	19.682.430.209,60	29.891.457.379,74	119.702.001.432,96	125.113.697.210,38
2021	69.075.943.929,27	23.288.237.002,09	35.887.038.780,40	128.251.219.711,76	130.935.403.106,24
2022	67.917.577.195,48	26.881.455.110,45	42.342.770.209,44	137.141.802.515,37	137.141.802.515,37

168. Com relação aos fluxos das avaliações atuariais de 2016 e 2017, obteve-se os seguintes valores distribuindo os riscos expirados conforme as proporções calculadas com base nos tempos de espera para aposentadoria, mensurados com base nos anos de recebimento do abono de permanência:

Tabela 47: Distribuição dos Riscos Expirados - 4 anos - Avaliação de 2016

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 4					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2016	73.129.896.903,53	10.357.881.219,91	2.055.036.313,61	85.542.814.437,05	100.508.418.434,84
2017	74.310.230.658,75	14.908.448.750,74	7.515.246.845,32	96.733.926.254,82	108.667.688.100,74
2018	74.964.635.883,64	20.140.716.098,83	13.756.389.135,03	108.861.741.117,49	117.012.017.090,07
2019	75.213.448.689,55	25.763.707.930,22	20.280.479.836,82	121.257.636.456,60	125.198.734.635,56
2020	74.259.475.646,12	30.654.965.682,54	26.306.726.037,68	131.221.167.366,35	131.310.676.006,81
2021	73.187.616.279,99	31.761.777.801,45	32.314.191.498,50	137.263.585.579,94	137.322.338.702,80
2022	71.889.019.869,53	32.907.061.649,45	38.772.416.892,14	143.568.498.411,12	143.595.686.268,33
2023	70.481.281.107,21	34.086.948.239,39	45.594.797.703,07	150.163.027.049,67	150.163.027.049,67

Tabela 48: Distribuição dos Riscos Expirados - 5 anos - Avaliação de 2016

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 5					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2016	73.129.896.903,53	8.454.247.327,23	2.055.036.313,61	83.639.180.544,37	100.508.418.434,84
2017	74.310.230.658,75	12.680.393.712,06	7.515.246.845,32	94.505.871.216,13	108.667.688.100,74
2018	74.964.635.883,64	17.063.592.919,05	13.756.389.135,03	105.784.617.937,72	117.012.017.090,07
2019	75.213.448.689,55	22.257.452.112,32	20.280.479.836,82	117.751.380.638,70	125.198.734.635,56
2020	74.259.475.646,12	27.507.245.159,72	26.306.726.037,68	128.073.446.843,52	131.310.676.006,81
2021	73.187.616.279,99	31.761.777.801,45	32.314.191.498,50	137.263.585.579,94	137.322.338.702,80
2022	71.889.019.869,53	32.907.061.649,45	38.772.416.892,14	143.568.498.411,12	143.595.686.268,33
2023	70.481.281.107,21	34.086.948.239,39	45.594.797.703,07	150.163.027.049,67	150.163.027.049,67

Tabela 49: Distribuição dos Riscos Expirados - 6 anos - Avaliação de 2016

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 6					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2016	73.129.896.903,53	6.790.462.687,69	2.055.036.313,61	81.975.395.904,83	100.508.418.434,84
2017	74.310.230.658,75	10.672.911.385,97	7.515.246.845,32	92.498.388.890,05	108.667.688.100,74
2018	74.964.635.883,64	14.722.233.781,16	13.756.389.135,03	103.443.258.799,82	117.012.017.090,07
2019	75.213.448.689,55	19.031.232.528,66	20.280.479.836,82	114.525.161.055,04	125.198.734.635,56
2020	74.259.475.646,12	23.880.401.546,30	26.306.726.037,68	124.446.603.230,10	131.310.676.006,81
2021	73.187.616.279,99	28.500.678.698,67	32.314.191.498,50	134.002.486.477,16	137.322.338.702,80
2022	71.889.019.869,53	32.907.061.649,45	38.772.416.892,14	143.568.498.411,12	143.595.686.268,33
2023	70.481.281.107,21	34.086.948.239,39	45.594.797.703,07	150.163.027.049,67	150.163.027.049,67

Tabela 50: Distribuição dos Riscos Expirados - 7 anos - Avaliação de 2016

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 7					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2016	73.129.896.903,53	5.354.877.936,36	2.055.036.313,61	80.539.811.153,50	100.508.418.434,84
2017	74.310.230.658,75	8.728.184.026,44	7.515.246.845,32	90.553.661.530,52	108.667.688.100,74
2018	74.964.635.883,64	12.316.337.065,57	13.756.389.135,03	101.037.362.084,23	117.012.017.090,07
2019	75.213.448.689,55	16.188.003.677,13	20.280.479.836,82	111.681.932.203,50	125.198.734.635,56
2020	74.259.475.646,12	20.458.730.336,01	26.306.726.037,68	121.024.932.019,81	131.310.676.006,81
2021	73.187.616.279,99	24.958.246.383,00	32.314.191.498,50	130.460.054.161,49	137.322.338.702,80
2022	71.889.019.869,53	29.530.578.832,70	38.772.416.892,14	140.192.015.594,37	143.595.686.268,33
2023	70.481.281.107,21	34.086.948.239,39	45.594.797.703,07	150.163.027.049,67	150.163.027.049,67

Tabela 51: Distribuição dos Riscos Expirados - 4 anos - Avaliação de 2017

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 4					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2017	76.942.930.055,42	9.738.412.682,33	2.326.864.158,51	89.008.206.896,26	103.078.770.622,23
2018	76.400.412.542,01	13.686.589.818,25	8.329.209.593,89	98.416.211.954,15	109.371.912.718,50
2019	75.742.085.413,04	18.157.169.801,79	14.274.127.089,70	108.173.382.304,53	115.520.983.255,73
2020	74.965.162.978,76	22.895.146.100,78	22.853.701.149,94	120.714.010.229,48	124.216.301.858,04
2021	74.068.803.882,07	27.241.805.407,71	29.174.931.146,25	130.485.540.436,03	130.565.083.078,19
2022	73.053.142.353,62	28.225.383.751,21	35.944.534.181,48	137.223.060.286,31	137.275.271.766,71
2023	71.808.401.528,99	29.243.150.335,81	42.837.972.597,03	143.889.524.461,84	143.913.685.190,75
2024	70.464.926.636,74	30.291.666.951,99	49.236.234.381,01	149.992.827.969,73	149.992.827.969,73

Tabela 52: Distribuição dos Riscos Expirados - 5 anos - Avaliação de 2017

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 5					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2017	76.942.930.055,42	7.948.628.454,32	2.326.864.158,51	87.218.422.668,25	103.078.770.622,23
2018	76.400.412.542,01	11.641.140.562,14	8.329.209.593,89	96.370.762.698,04	109.371.912.718,50
2019	75.742.085.413,04	15.383.095.245,45	14.274.127.089,70	105.399.307.748,19	115.520.983.255,73
2020	74.965.162.978,76	19.779.280.968,52	22.853.701.149,94	117.598.145.097,21	124.216.301.858,04
2021	74.068.803.882,07	24.444.555.825,09	29.174.931.146,25	127.688.290.853,42	130.565.083.078,19
2022	73.053.142.353,62	28.225.383.751,21	35.944.534.181,48	137.223.060.286,31	137.275.271.766,71
2023	71.808.401.528,99	29.243.150.335,81	42.837.972.597,03	143.889.524.461,84	143.913.685.190,75
2024	70.464.926.636,74	30.291.666.951,99	49.236.234.381,01	149.992.827.969,73	149.992.827.969,73

Tabela 53: Distribuição dos Riscos Expirados - 6 anos - Avaliação de 2017

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 6					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2017	76.942.930.055,42	6.384.348.937,07	2.326.864.158,51	85.654.143.151,00	103.078.770.622,23
2018	76.400.412.542,01	9.798.186.434,32	8.329.209.593,89	94.527.808.570,23	109.371.912.718,50
2019	75.742.085.413,04	13.272.323.452,38	14.274.127.089,70	103.288.535.955,12	115.520.983.255,73
2020	74.965.162.978,76	16.912.272.503,70	22.853.701.149,94	114.731.136.632,40	124.216.301.858,04
2021	74.068.803.882,07	21.221.529.285,64	29.174.931.146,25	124.465.264.313,96	130.565.083.078,19
2022	73.053.142.353,62	25.327.379.294,34	35.944.534.181,48	134.325.055.829,44	137.275.271.766,71
2023	71.808.401.528,99	29.243.150.335,81	42.837.972.597,03	143.889.524.461,84	143.913.685.190,75
2024	70.464.926.636,74	30.291.666.951,99	49.236.234.381,01	149.992.827.969,73	149.992.827.969,73

Tabela 54: Distribuição dos Riscos Expirados - 7 anos - Avaliação de 2017

Tempo de Espera de Abono de Permanência = 7					
Ano	Benefícios Concedidos (A)	Benefícios a Conceder do 1º ano redistribuídos (B)	Benefícios a Conceder dos anos seguintes (C)	Total Despesa com a Distribuição dos Riscos Expirados (A+B+C)	Total Despesa Original do Fluxo da Avaliação Atuarial
2017	76.942.930.055,42	5.034.621.473,31	2.326.864.158,51	84.304.415.687,24	103.078.770.622,23
2018	76.400.412.542,01	8.012.844.033,97	8.329.209.593,89	92.742.466.169,87	109.371.912.718,50
2019	75.742.085.413,04	11.103.370.026,09	14.274.127.089,70	101.119.582.528,83	115.520.983.255,73
2020	74.965.162.978,76	14.385.612.128,18	22.853.701.149,94	112.204.476.256,87	124.216.301.858,04
2021	74.068.803.882,07	18.180.831.010,35	29.174.931.146,25	121.424.566.038,67	130.565.083.078,19
2022	73.053.142.353,62	22.179.365.598,52	35.944.534.181,48	131.177.042.133,62	137.275.271.766,71
2023	71.808.401.528,99	26.242.609.124,68	42.837.972.597,03	140.888.983.250,71	143.913.685.190,75
2024	70.464.926.636,74	30.291.666.951,99	49.236.234.381,01	149.992.827.969,73	149.992.827.969,73

169. Analisando os resultados obtidos e considerando os tempos médios de recebimento do abono de permanência dos servidores, este Subgrupo decidiu propor a alteração do tratamento dos riscos expirados (aqueles que na data focal da Avaliação Atuarial, por já terem cumprido as regras de elegibilidade à aposentadoria, são tratados como benefícios concedidos no exercício a que se refere o cálculo). Decidiu-se propor a utilização de uma premissa de tempo de espera de 7 (sete) anos, a ser contada da data que o servidor alcançou a melhor elegibilidade, caso este se enquadre nas regras de transição, ou do cumprimento das regras permanentes.

170. Outrossim, com relação ao comportamento dos futuros servidores sujeitos às regras de transição, após várias projeções elaboradas pela SPREV para verificar o comportamento

dos custos e das projeções atuariais das despesas com benefícios, alterando-se a premissa atualmente utilizada na Avaliação Atuarial de tempo de espera de, no máximo 3 (três) anos para alcançar a regra mais vantajosa de aposentadoria, concluiu-se que a premissa mais aderente seria a de que esses servidores esperariam pela regra de concessão mais vantajosa de transição, não se sujeitando à regra permanente. Observou-se incremento nos custos totais, mas no fluxo, o impacto deu-se em horizonte de curtíssimo prazo:

Tabela 55: Valor Atual Benefícios Futuros (VABF) e Fluxo de Despesas Projetadas com Aposentadorias – Variação Tempo de Espera da Melhor Elegibilidade

Despesa com Benefícios (Valores Nominais)	Tempo de Espera 3 anos entre Regra Permanente e Regras de Transição	Tempo de Espera 5 anos entre Regra Permanente e Regras de Transição	Elegibilidade pela regra mais vantajosa, independente de Tempo de Espera
2017	3.803.666.904,13	3.791.607.134,80	3.766.393.201,81
2018	6.833.439.191,18	6.838.598.712,27	6.828.131.502,76
2020	10.000.154.450,51	10.103.406.827,87	10.115.736.461,97
2021	13.790.494.022,05	14.069.830.160,44	14.257.913.329,00
2022	17.497.906.623,15	17.873.276.397,96	18.108.096.754,56
2023	21.541.241.571,51	21.822.764.383,25	21.973.693.203,96
2024	25.504.593.260,35	25.677.765.467,23	25.865.826.819,53
2025	29.613.917.124,87	29.686.084.263,16	29.918.248.364,53
2026	31.696.888.183,55	31.813.994.518,77	32.075.883.940,94
2027	33.458.894.326,36	33.594.497.970,64	33.886.950.142,56
2028	35.080.189.055,77	35.218.427.046,92	35.539.121.336,80
VABF	548.906.720.317,02	551.009.185.962,32	556.893.835.638,51

4.2 CÁLCULO DA MÉDIA SALARIAL

171. Desde a alteração do art. 40 da Constituição Federal pela Emenda Constitucional - EC nº 41/2003, a regra geral aplicável ao cálculo dos proventos das aposentadorias concedidas é a estabelecida no art. 1º da Lei nº 10.887/2004, que considera a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor, correspondentes a 80% (oitenta por cento) de todo o período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência. Mas várias regras de transição previstas em emendas constitucionais ainda garantem cálculos diferenciados para aposentadorias de servidores.

172. As Avaliações Atuariais do RPPS da União, elaboradas até o exercício de 2017, consideram, indistintamente, para fins de cálculo dos valores dos benefícios de aposentadoria, a última remuneração do servidor⁵⁴.

173. Recentemente, foi desenvolvida pela SPREV uma nova ferramenta de cálculo para a Avaliação Atuarial da União, que passou a contemplar o cálculo do benefício de aposentadoria pela média, para aqueles servidores não sujeitos às regras transitórias ou que cumprirem os requisitos para a regra permanente antes daquelas, caso estas demorem mais de três anos para serem implementadas.

174. O banco de dados disponibilizado pelos órgãos e poderes da União não contém o histórico da remuneração dos servidores. Por isso, para construção da série histórica de remunerações para o cálculo da média, é utilizado o valor da última remuneração do servidor, prospectando-se a partir da data-base da Avaliação o crescimento salarial de 1% ao ano até a data da elegibilidade futura e, para o período anterior, desde 07/1994 ou a sua respectiva data de entrada, descontando-se a essa taxa.

175. Durante as reuniões do Subgrupo, discutiu-se uma proposta de incorporar-se ao leiaute da base de dados da Avaliação Atuarial a informação relativa à primeira remuneração recebida de cada servidor ativo (a partir de 07/1994), para aperfeiçoar o cálculo da média. Nesse caso, a ferramenta utilizada no cálculo atuarial deverá ser adequada.

176. Outra proposta discutida, para aprimorar ainda mais o cálculo, cujos impactos terão que ser avaliados, é a solicitação da remuneração de contribuição em dezembro de cada ano para cada registro de servidor ativo.

4.3 MÉTODO DE FINANCIAMENTO

177. A Portaria MPS nº 403/2008, no que se refere a regimes financeiros e métodos a serem aplicados nas avaliações atuariais dos RPPS para determinação dos custos, prevê que o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para o financiamento das aposentadorias programadas e pensões por morte de aposentado e que “o método de financiamento atuarial mínimo para apuração do custo normal dos benefícios avaliados no Regime Financeiro de Capitalização será o Crédito Unitário Projetado”.

⁵⁴ Essa forma de cálculo não está clara no Relatório da Avaliação Atuarial da União, assim como, se o cálculo da pensão por morte está considerando o previsto no § 7º do art. 40 da Constituição Federal (totalidade dos proventos/remuneração até o limite do RGPS, acrescido de 70% da parcela excedente a este limite).

178. Para o RPPS dos servidores civis da União tem sido utilizado o método agregado de capitalização para determinar os valores das obrigações relativas aos benefícios de aposentadorias e pensões⁵⁵:

Regime financeiro e método de custeio.

Não obstante o fato de, atualmente, o pagamento dos benefícios e do recebimento de contribuições se processarem em regime financeiro de repartição simples (orçamentário), a presente avaliação foi elaborada levando em consideração o regime financeiro de capitalização para aferição dos compromissos com os benefícios do plano, em atendimento ao previsto no art. 4º da Portaria MPS nº 403, de 2008.

Desta forma, para o cálculo das obrigações previdenciárias relativas ao atual contingente de servidores, aposentados e pensionistas, foi utilizado o método agregado de capitalização.

Para a análise do fluxo de caixa (projeções atuariais), pressupôs-se a manutenção do regime de repartição simples (glossário), sendo o déficit financeiro calculado em cada exercício futuro.

179. Com relação à Avaliação Atuarial da União registre-se a necessidade de elaboração de uma Nota Técnica Atuarial - NTA, conforme previsto no art. 5º da Portaria MPS nº 403/2008, contendo, além dos regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados na Avaliação Atuarial, “a metodologia de cálculo para cada benefício assegurado pelo RPPS e suas evoluções dos benefícios assegurados pelo RPPS, contribuições e reservas de natureza atuarial”, as expressões de cálculo do custo anual para os benefícios futuros (a conceder e concedidos), do valor atual dos benefícios futuros, das contribuições futuras e dos salários futuros. Apenas a citação do método no Relatório da Avaliação Atuarial não assegura a devida transparência à metodologia utilizada.

180. Conforme anteriormente comentado, está em curso um processo de convergência da Contabilidade no Brasil aos padrões internacionais, com a adaptação e conversão das normas contábeis internacionais relativas ao setor público, as IPSAS⁵⁶ em normas brasileiras de contabilidade (NBC), em especial da NBC TSP 15 - Benefícios a empregados que refletirá a IPSAS nº 39 que estabelece a forma de contabilização e de divulgação dos benefícios concedidos aos empregados (ou passivo ou despesa, conforme o caso).

181. No que se refere ao reconhecimento e mensuração dos passivos, a norma internacional prescreve que, para a contabilização de planos de benefício definido, é necessário calcular o déficit ou superávit do plano e, para tanto, deve ser utilizada uma técnica atuarial, para determinar o valor presente das obrigações de benefícios definidos, “o método de crédito unitário projetado, para estimar de maneira confiável o custo final para a entidade do benefício obtido pelos empregados em troca dos serviços prestados nos períodos corrente e anteriores”. O método de crédito unitário projetado é mencionado em outros trechos da norma internacional, tais como:

⁵⁵ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág. 12).

⁵⁶ International Public Sector Accounting Standards

Método de avaliação atuarial

69. Uma entidade deve usar o Método do Crédito Unitário Projetado para determinar o valor presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo de serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado.

70. O Método de Crédito Unitário Projetado (também conhecido como o Método de Benefício Acumulado com pro rata de serviço ou como o método benefício/anos de serviço) observa cada período de serviço como a origem de uma unidade adicional de direito ao benefício (ver parágrafos 72-76 - Atribuição de benefícios a períodos de serviço), e mensura cada unidade separadamente para construir a obrigação final (ver parágrafos 77-100 - Premissas Atuariais).

71. A entidade desconta a valor presente o total da obrigação de benefícios pós-emprego, mesmo se parte da obrigação seja liquidada antes de doze meses da data do relatório.

182. Assim, o processo de convergência às normas internacionais poderá levar, em algum momento, a utilização do PUC para apuração dos resultados atuariais dos RPPS, o que demandará alteração na metodologia atualmente aplicada na Avaliação Atuarial da União.

183. Registre-se que para o registro dos benefícios dos regimes de previdência social nas contas nacionais e estatísticas de finanças do governo, o Sistema de Contas Nacionais (System of National Accounts 2008 - SNA 2008)⁵⁷, manual que consolida as recomendações internacionais relativas aos sistemas de contas nacionais, introduziu diversas novas orientações aos países para elaboração de suas contas, entre elas o tratamento dos esquemas que preveem benefícios ou prestações continuadas de previdência social em geral, em particular dos regimes da seguridade social e dos demais regimes do setor institucional Governo Geral, passando a exigir o reconhecimento dos passivos acumulados por esses esquemas, independentemente de sua natureza, demonstrando que, reconhecidamente, esse cálculo do passivo é possível e é realizado internacionalmente.

184. Essas novas recomendações do SNA 2008 são, de forma geral, harmonizadas às recomendações do Manual de Estatísticas de Finanças Governamentais (Government Finance Statistics Manual - GFSM 2014), do Fundo Monetário Internacional - FMI⁵⁸.

185. O reconhecimento de passivos e direitos para os esquemas ou regimes baseados em uma relação de empregado e empregador, para todos os setores institucionais, é recomendado no SNA 2008, independentemente da existência ou não de ativos correspondentes. Além disso, prevê uma metodologia para avaliar os direitos acumulados até a data, usando o conceito de “accrued-to-date”.

186. Para viabilizar o atendimento às recomendações do FMI e possibilitar a incorporação dos passivos atuariais relacionados aos regimes previdenciários no Sistema de Contas Nacionais e nas Estatísticas de Finanças Públicas está em andamento a constituição de um grupo de trabalho específico⁵⁹.

⁵⁷ UNITED NATIONS (UN). System of National Accounts 2008 [SNA-2008]. New York: UN, 2009. Disponível em: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008.pdf>.

⁵⁸ IMF - International Monetary Fund. Government Finance Statistics Manual 2014 [GFSM-2014]. Washington, D.C., 2014. Disponível em: <https://www.imf.org/external/Pubs/FT/GFS/Manual/2014/gfsfinal.pdf>.

⁵⁹ Tratar-se-á de Grupo de Trabalho Interministerial - GTI, no âmbito do Ministério da Fazenda - MF e do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - MP, com o objetivo de promover a incorporação dos passivos previdenciários relacionados aos RPPS no Sistema de Contas Nacionais e nas Estatísticas de Finanças

4.4 CONCLUSÃO - METODOLOGIA

187. No quadro a seguir, apresentamos, de forma resumida, as principais conclusões do Subgrupo, relativas à premissa **de riscos expirados e comportamento para aposentadoria**:

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL de 2018	
Riscos expirados na Data da Avaliação	A partir do estudo do fluxo de aposentadorias e do comportamento de recebimento do abono de permanência, considerar o tempo de espera dos atuais riscos expirados de 7 (sete) anos recebendo abono de permanência da data de cumprimento da melhor elegibilidade, de forma a distribuir melhor o fluxo de concessão dos riscos expirados, considerando o grande contingente de servidores que ficam recebendo abono de permanência.
	Criar um novo Anexo do Relatório da Avaliação Atuarial da União segregando as projeções das receitas e despesas dos iminentes das demais aposentadorias, demonstrando o impacto do tratamento adotado aos riscos expirados e comportamento para aposentadoria para futuras comparações com a execução orçamentária.
Comportamento para futuras aposentadorias	Com relação ao comportamento dos futuros servidores sujeitos às regras de transição, propõe-se alterar a premissa para que aqueles sujeitos às regras de transição aguardem a regra mais vantajosa de aposentadoria, independentemente do tempo de espera.
RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Comportamento para futuras aposentadorias	Demonstrar em termos percentuais da massa de ativos o fluxo esperado de distribuição de concessão de benefícios.
Estudo de aderência	Elaborar um Anexo ao Relatório da Avaliação Atuarial contendo estudo da aderência da premissa utilizada, para efetuar o acompanhamento da premissa, a partir dos registros dos servidores que continuaram em atividade e daqueles que requereram os benefícios.

188. No que se refere à **metodologia de cálculo dos benefícios**, tem-se os seguintes apontamentos:

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Cálculo da média das maiores remunerações	Incorporar ao leiaute da base de dados da Avaliação Atuarial a informação relativa à primeira remuneração recebida de cada servidor ativo (a partir de 07/1994).
	Adequar a ferramenta de cálculo para efetuar a média a partir da primeira e da última remuneração de cada servidor.
	Estudar a possibilidade de obter histórico da remuneração em dezembro de cada ano.

Públicas, que contará com a participação do IBGE/MP, da SPREV/MF e da STN/MF. A portaria de constituição do grupo encontra-se atualmente no Ministério do Planejamento.

189. Relativamente ao **método de financiamento** utilizado para apuração dos custos, registrem-se as seguintes conclusões:

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Método de financiamento	Elaborar estudos para adequação da ferramenta utilizada na Avaliação Atuarial ao método PUC, considerando a edição da NBC TSP 15 - Benefícios a Empregados, ou elaborar justificativa técnica que comprove que o uso do Método Agregado é mais aderente ao objetivo da Avaliação Atuarial.
	Adequar a ferramenta para uso da metodologia do “accrued-to-date”, considerando a necessidade de registro dos benefícios dos regimes de previdência social nas contas nacionais e estatísticas de finanças do governo
	As expressões de cálculo do custo anual para os benefícios futuros (a conceder e concedidos), do valor atual dos benefícios futuros, das contribuições futuras e dos salários futuros deverão ser registradas em uma Nota Técnica Atuarial - NTA.

5. PREMISSAS DE POLÍTICAS DE GESTÃO DE PESSOAL

5.1 CRESCIMENTO DA REMUNERAÇÃO

190. O art. 8º da Portaria MPS nº 403/2008 estabelece como parâmetro prudencial para a premissa de crescimento da remuneração ao longo da carreira que a taxa real mínima a ser considerada nas avaliações atuariais dos RPPS será de 1% (um por cento) ao ano.

191. A premissa de crescimento da remuneração utilizada na Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União segue esse parâmetro mínimo⁶⁰:

Crescimento salarial por mérito.

Usou-se uma taxa de 1% ao ano como representativa, em cada carreira, do crescimento salarial originado do tempo de serviço transcorrido entre a data da avaliação e a data provável da aposentadoria de válidos. Esse crescimento foi calculado a partir da aplicação de uma função exponencial. A adoção do percentual mínimo prudencial de crescimento real da remuneração estabelecido em norma (art. 8º da Portaria MPS nº 403, de 2008) se deve à não disponibilização de informações quanto às expectativas do real crescimento de remunerações consideradas nas diversas carreiras.

Crescimento salarial por produtividade.

Não foi utilizada a hipótese de reajuste dos salários por produtividade em razão da ausência dessa informação na base de dados.

Crescimento real dos benefícios.

Não foi utilizada a hipótese de crescimento real dos benefícios para aposentados.

⁶⁰ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág. 9).

192. Segundo o Guia PREVIC de Melhores Práticas Atuariais para Entidades Fechadas de Previdência Complementar⁶¹ (PREVIC), as hipóteses atuariais representam um conjunto de estimativas de natureza demográfica, biométrica, econômica e financeira que, durante o período futuro considerado na avaliação do plano, espera-se que se realizem com bom nível de segurança.

193. Segundo o referido Guia, no que se refere aos planos de benefícios que utilizam o salário como base de cálculo dos benefícios futuros (como no caso dos RPPS) “é necessária a utilização de uma hipótese atuarial de crescimento salarial para definir os valores projetados dos salários durante o período laborativo do participante, de forma a permitir a correta apuração dos compromissos do plano”. Destaca que a taxa de crescimento salarial poderá ser aplicada por meio de uma taxa única ou por “uma escala construída em função da idade e/ou tempo de empresa, podendo variar ao longo dos anos de acordo com a taxa estimada de inflação ou outro parâmetro julgado relevante”.

194. Essa premissa de crescimento salarial possui grande impacto nos resultados de uma Avaliação Atuarial, sendo que, quanto maior a taxa de crescimento salarial, principalmente, para planos que asseguram a última remuneração do segurado para cálculo do benefício devido, como é o caso de grande parte da massa de servidores vinculados a RPPS, maiores são os valores dos compromissos e, conseqüentemente, o custo do regime previdenciário.

195. A Coordenação-Geral de Estudos Econômico-Fiscais - CESEF da STN apresentou nas reuniões do Grupo de Trabalho as projeções que são realizadas para acompanhamento da execução da política fiscal, norteadas pela verificação da meta de resultado primário e do teto dos gastos públicos previsto na Emenda Constitucional nº 95/2016.

196. A STN trabalha para construção e acompanhamento do Arcabouço Fiscal de Médio Prazo do Governo Federal desde 2015. Dessa forma, a Secretaria desenvolveu modelos de projeção dos principais componentes da despesa e, dentre esses, das despesas com pessoal e encargos sociais com “base de dados com informações de remuneração e quantitativo de pessoal das carreiras com despesas mais significativas da administração pública federal”⁶². As projeções das receitas e despesas de pessoal são realizadas a partir de cenários acerca da evolução do quantitativo de pessoal (ativos e inativos), dos reajustes acordados com as carreiras (leis e projetos de lei) e dos reajustes esperados (futuros acordos salariais).

197. Entre os cenários construídos pela CESEF/STN, o boletim divulgado internamente por esta Coordenação destaca quatro cenários. Em todos eles, considera-se até 2019 o reajuste

⁶¹ Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_130204-162837-630.pdf

⁶² Conforme Relatório Anual do Tesouro Nacional - 2016, disponível em: http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/246449/RTN_RATN_2016_20170606.pdf/5e5082eb-50a1-4d28-9b39-9bfcc5725750.

acordado e aprovado por medida legal, enquanto a partir de 2020, considera-se cenários diferentes de reajuste: i) 4,0% (nova meta de inflação para 2020), ii) 2,5% (abaixo da meta de inflação) ou iii) 0% (cenário de referência para analisar a evolução da despesa de pessoal caso não fosse concedido nenhum reajuste nominal):

Tabela 56: Despesas de Pessoal e Encargos Sociais de 2015 a 2026 (% do PIB) - Cenários CESEF/STN

DESPESA DE PESSOAL - % DO PIB		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cenário 1 - Quantidade: Ativos=1%; Inativos e Pensionistas Média (2014/2016) - Preço: reajustes acordados de 2016 a 2019; 4,0% a partir de 2020	Despesas com Pessoal (NFGC)	4,0%	4,1%	4,3%	4,3%	4,2%	4,1%	4,0%	3,9%
	Ativo	2,2%	2,3%	2,4%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,2%
	Civil	1,9%	2,0%	2,1%	2,1%	2,1%	2,0%	2,0%	1,9%
	Militar	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
	Inativos e Pensionistas	1,8%	1,8%	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,7%	1,7%
	Civil	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,2%	1,2%	1,2%	1,1%
	Inativo	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
	Pensionista	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
	Militar	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%
	Reformado	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
	Pensionista	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%
	Receitas RPPS	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
	Civil (NFGC)	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
	Militar	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Patronal (Civil)	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Cenário 2 - Quantidade: Ativos =cte; Inativos e Pensionistas Média (2014/2016) - Preço: reajustes acordados de 2016 a 2019; 4,0% a partir de 2020	Despesas com Pessoal (NFGC)	4,0%	4,1%	4,3%	4,2%	4,2%	4,1%	3,9%	3,8%
	Ativo	2,2%	2,3%	2,4%	2,4%	2,3%	2,3%	2,2%	2,1%
	Civil	1,9%	2,0%	2,1%	2,0%	2,0%	1,9%	1,9%	1,8%
	Militar	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
	Inativos e Pensionistas	1,8%	1,8%	1,9%	1,9%	1,8%	1,8%	1,7%	1,7%
	Civil	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,3%	1,2%	1,2%	1,1%
	Inativo	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%
	Pensionista	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%
	Militar	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%
	Reformado	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
	Pensionista	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%
	Receitas RPPS	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
	Civil (NFGC)	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
	Militar	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Patronal (Civil)	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%

Fonte e Elaboração: CESEF/STN.

198. Como a projeção realizada pela CESEF não é desagregada ao nível de cada carreira do Governo Federal, mas conta com a desagregação apresentada na Tabela 1.1. do Boletim Estatístico de Pessoal do MPDG⁶³, é necessário a realização de médias e simplificações para se obter o reajuste médio de cada uma das linhas apresentadas na referida tabela. Adicionalmente, outra hipótese deste modelo de projeção de despesas de pessoal é admitir que a despesa média de ativos, inativos e pensionistas pertencentes a uma mesma carreira, evolui na mesma proporção. Neste sentido, cumpre ressaltar que a migração de uma situação em que 100% dos aposentados recebiam paridade para uma situação em que 100% dos aposentados receberão o teto do RGPS (FUNPRESP) exige mudança desta hipótese para o longo prazo.

⁶³ <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/gestao-publica/arquivos-e-publicacoes/BEP>.

199. A tabela abaixo apresenta a desagregação máxima da projeção realizada pela STN, bem como a hipótese de aumento na despesa média de cada uma das linhas projetadas para o período de 2016 a 2019:

Tabela 57 - Variações na Despesa Média por Servidor (% a.a.)⁶⁴

Poderes da União	2016	2017	2018	2019
EXECUTIVO (Civis e Militares)				
CIVIS¹				
- Administração Direta	2,60	15,12	5,04	4,72
Ativos	2,60	15,12	5,04	4,72
Aposentados	2,60	15,12	5,04	4,72
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	2,60	15,12	5,04	4,72
- Autarquias	5,50	5,00	4,80	4,50
Ativos	5,50	5,00	4,80	4,50
Aposentados	5,50	5,00	4,80	4,50
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	5,50	5,00	4,80	4,50
- Fundações	5,50	5,00	4,80	4,50
Ativos	5,50	5,00	4,80	4,50
Aposentados	5,50	5,00	4,80	4,50
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	5,50	5,00	4,80	4,50
- Banco Central do Brasil	5,50	7,00	6,60	6,30
Ativos	5,50	7,00	6,60	6,30
Aposentados	5,50	7,00	6,60	6,30
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	5,50	7,00	6,60	6,30
- Empresas Públicas	5,50	5,00	4,80	4,50
- Sociedades de Econ. Mista	5,50	5,00	4,80	4,50
MILITARES	5,50	6,60	6,70	6,30
Ativos	5,50	6,60	6,70	6,30
Reservas e Reformas	5,50	6,60	6,70	6,30
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	5,50	6,60	6,70	6,30
MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO*	7,04	11,15	7,90	11,19
Ativos	7,04	11,15	7,90	11,19
Aposentados	7,04	11,15	7,90	11,19
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	7,04	11,15	7,90	11,19
LEGISLATIVO	5,50	5,00	4,80	4,50
Ativos	5,50	5,00	4,80	4,50
Aposentados	5,50	5,00	4,80	4,50
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	5,50	5,00	4,80	4,50
JUDICIÁRIO	7,04	11,15	7,90	11,19
Ativos	7,04	11,15	7,90	11,19
Aposentados	7,04	11,15	7,90	11,19
Instituidor de Pensão (Beneficiários)	7,04	11,15	7,90	11,19

Fonte e Elaboração: CESEF/STN.

200. As agregações apresentadas na tabela acima são compostas de diversas carreiras, que muitas vezes recebem reajustes diferentes. Desta forma, a CESEF está aperfeiçoando as projeções para calcular o reajuste médio de cada uma dessas agregações. Até o momento foi possível avançar apenas no agrupamento “Administração Direta”.

201. A metodologia desenvolvida pela CESEF/STN, segundo esta, ainda precisa ser aperfeiçoada. Entre os avanços futuros pretendidos pela equipe da STN, destacam-se:

- i) aperfeiçoar as projeções realizadas a partir de informações desagregadas do SIAPE;

⁶⁴ Desagregação da Despesa de Pessoal com base no Boletim Estatístico de Pessoal (MPDG)

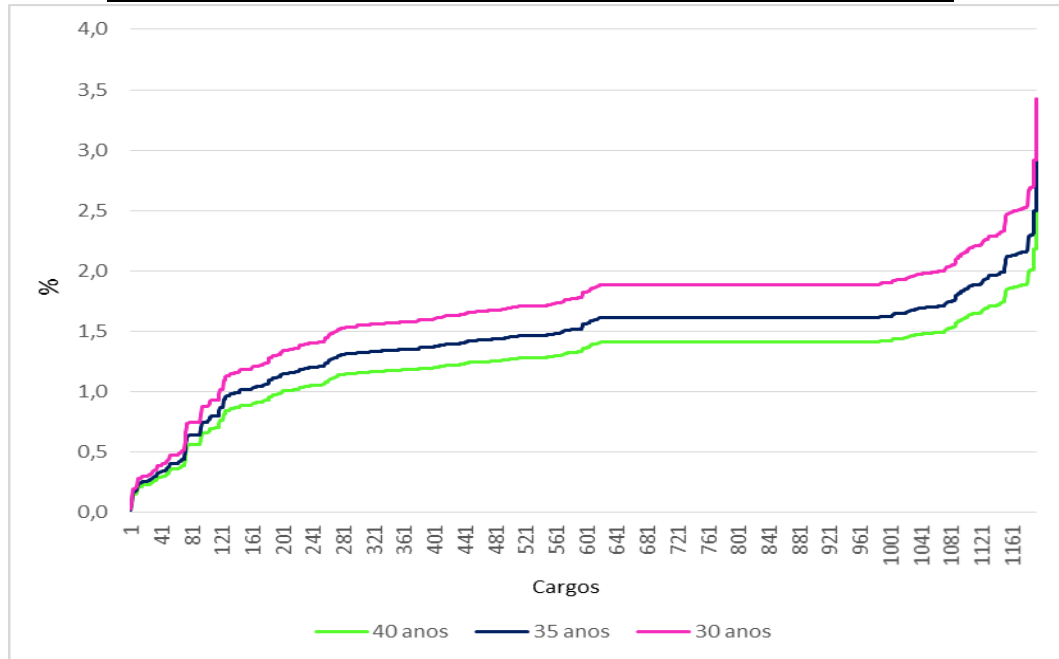
- ii) analisar as informações de despesas e quantitativo dos demais poderes existentes em base de dados diversas às do PEP, que atualmente concentra apenas informações do Poder Executivo Civil;
- iii) estruturar mapa de remuneração e quantitativo de pessoal das carreiras mais relevantes do funcionalismo público federal;
- iv) modelar o efeito do FUNPRESP sobre as despesas primárias de pessoal do governo federal.

202. Apesar da necessidade de avanços destacada pela CESEF/STN, essa metodologia pode colaborar para o desenvolvimento de uma metodologia para fins atuariais, relativa à estimativa do crescimento salarial.

203. Além disso, a SGP/MP que, dentre suas atribuições funcionais, é responsável pelo planejamento e dimensionamento da força de trabalho, a definição da estrutura de cargos, planos de cargos e de carreiras, apresentou ao Subgrupo os resultados de estudos tendo por base os reajustes já concedidos. Os levantamentos apresentados contemplam as remunerações iniciais e finais em dezembro de cada ano, de 2002 a 2017, que permitem verificar os percentuais de crescimento nominal ou real concedidos durante o período. Tem-se assim, um mapeamento da evolução da estrutura remuneratória do servidor público federal, podendo-se inferir que há extenso material a ser utilizado para diferentes abordagens, em especial para modelagens que envolvam projeções ou construção de cenários de crescimento salarial.

204. Com base nos dados dos vencimentos iniciais e finais de cada cargo, disponíveis no Boletim Estatístico de Pessoal e Informações Organizacionais - BEP de 2016, o IPEA elaborou o gráfico a seguir, mostrando qual seria a taxa média anual de crescimento nos salários para cada um dos cargos presentes considerando 30, 35 e 40 anos de contribuição. Nesse estudo, buscou-se inferir qual seria uma taxa de crescimento por mérito/antiguidade razoável para ser adotada na Avaliação Atuarial. É possível perceber que, para grande parte dos cargos, a taxa média anual implícita está situada entre 1% e 2% ao ano.

Gráfico 22: Taxa Média Anual de Crescimento Salarial por Cargo



Fonte: BEP/Ministério do Planejamento. Elaboração: IPEA.

205. Esse estudo procurou responder ao seguinte questionamento: considerando um servidor no início da carreira, que terá que trabalhar 30/35 anos, se do sexo feminino ou masculino, qual o crescimento salarial que o servidor terá até se aposentar? Assim, nada diz sobre o crescimento por produtividade. Além disso, possui esse tipo de análise algumas limitações. Primeiro, desconsidera a importância relativa de cada um dos cargos, pois não distingue carreiras pequenas (diplomacia, por exemplo) das muito numerosas (técnicos administrativos das IFES e docentes, por exemplo). Em segundo lugar, não considera a distribuição dos servidores atuais nas tabelas de vencimentos. Se um servidor não está no início da carreira, então o crescimento por antiguidade será menor do que o retratado nesse gráfico. Considerando isso, talvez o uso mais indicado desses dados seria considerar esta faixa como um limite superior para a taxa utilizada como premissa na Avaliação Atuarial. E, em terceiro lugar, esse tipo de análise ignora os efeitos da inflação e de mudanças futuras na estrutura salarial dos servidores.

206. Os dados e estudos visitados indicam a necessidade de elaboração de uma metodologia própria para definição de uma projeção de crescimento salarial voltada à sua utilização como premissa na Avaliação Atuarial. Além disso, o Subgrupo concluiu que a revisão da atual premissa deverá aguardar um direcionamento da política de gestão de pessoal, especialmente das propostas de rearranjo estrutural dos planos de cargos e carreiras e da política remuneratória dos servidores pelo Governo Federal, ademais considerando os impactos fiscais da Emenda Constitucional nº 95/2016, que estabeleceu o limite de teto de gastos do Governo Federal.

207. Registre-se que o acompanhamento de tal premissa pressupõe a instituição de uma unidade gestora única do RPPS dado que seu comportamento está diretamente ligado às demais políticas de gestão do ente federativo como um todo e que, em premissas como estas, o empregador tem responsabilidade pelas informações prestadas pois guardam estreita relação com as suas demais atividades⁶⁵.

5.2 ROTATIVIDADE

208. O art. 7º da Portaria MPS nº 403/2008 estabelece que a avaliação atuarial dos RPPS deverá contemplar as perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados, admitindo o § 1º desse artigo a utilização da premissa de rotatividade, mas limitada à taxa de 1% (um por cento) ao ano.

209. A Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União, elaborada pela SPREV, não utiliza esta premissa, ou seja, considera a rotatividade nula de servidores. Assim, não prevê decremento além da morte, acidente e saída por aposentadoria programada⁶⁶.

210. A taxa de rotatividade mede a expectativa de desligamento ou de desistência do participante do plano de benefícios. No caso de um RPPS, corresponderia à probabilidade de um servidor ser demitido do cargo ou pedir exoneração antes de desvincular-se do cargo por morte ou concessão de benefício permanente. Com relação aos efeitos dessa hipótese: quanto maior a taxa de rotatividade considerada na Avaliação Atuarial, menor será o custo do plano.

211. Conforme norma de atuária do Instituto Brasileiro de Atuária - IBA, influenciam na definição da hipótese de rotatividade “fatores específicos ou relacionados ao trabalho como ocupação, políticas de recursos humanos, ambiente de trabalho, condições de periculosidade e localização do emprego”⁶⁷. Segundo o Guia Previc de Melhores Práticas Atuariais, essa hipótese “deve estar relacionada a fatores específicos do patrocinador: política de recursos humanos, periculosidade, localização do emprego, entre outros, e baseada na experiência observada no plano”. Além desses fatores que influenciam o desligamento de servidores, pode-se relacionar alguns outros mais específicos relacionados ao serviço público, o que demandaria estudos que fogem ao objeto deste Grupo de Trabalho.

212. A SGP/MP possui estudos de acompanhamento da base de dados do SIAPE relativos ao desligamento dos servidores e apresentou os dados ao Subgrupo conforme resumido a seguir:

⁶⁵ Guia Previc de Melhores Práticas Atuariais para Entidades Fechadas de Previdência Complementar. Disponível em http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_130107-150450-058.pdf

⁶⁶ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág. 11).

⁶⁷ Norma atuarial Nº 1 - Seleção de Hipóteses Demográficas, Biométricas, e Outras Não-Econômicas para Mensuração de Obrigações de um Plano de Benefícios, Versão 001 - Aprovada em Assembleia Técnica de 12/12/2007, disponível em http://www.atuarios.org.br/docs_old/normaauditoriaefpc.pdf

Tabela 58 - Desligamentos dos Servidores Federais⁶⁸

ANO_DA EXCLUSÃO	DECISAO_JUDICIAL	DEMISSAO_TERMINO_CONTRATO	EXONERACAO	FALECIMENTO	PDV	PENALIDADE DISCIPLINAR	SOMA	Quantidade de Servidores (BEP/PEP)	Exclusões (-) Falecimentos	% Exclusões	% Falecimentos	Rotatividade
1991	12	559	2.093	661		29	3.354	598.375	2.693	80,3%	19,7%	0,6%
1992	18	183	3.538	671		59	4.469	620.870	3.798	85,0%	15,0%	0,7%
1993	12	203	2.812	531		119	3.677	592.898	3.146	85,6%	14,4%	0,6%
1994	6	159	2.853	395		145	3.558	583.020	3.163	88,9%	11,1%	0,6%
1995	44	17	3.992	353		60	4.466	567.689	4.113	92,1%	7,9%	0,8%
1996	1.037		3.865	279	5.540	178	10.899	554.736	10.620	97,4%	2,6%	2,0%
1997	40		3.388	164	2.958	300	6.850	531.725	6.686	97,6%	2,4%	1,3%
1998	75		2.690	139	1	259	3.164	513.720	3.025	95,6%	4,4%	0,6%
1999	15		1.477	131	5.793	370	7.786	497.125	7.655	98,3%	1,7%	1,6%
2000	21		1.155	149	1.274	424	3.023	486.912	1.600	52,9%	4,9%	0,6%
2001	28		900	118	3	235	1.284	485.303	1.163	90,6%	9,2%	0,3%
2002	5		1.169	154	3	312	1.643	485.741	1.486	90,4%	9,4%	0,3%
2003	8		1.382	158	7	246	1.801	485.980	1.636	90,8%	8,8%	0,4%
2004	3		1.394	131	2	275	1.805	499.138	1.672	92,6%	7,3%	0,4%
2005	18		1.659	148	3	182	2.010	508.963	1.859	92,5%	7,4%	0,4%
2006	5		2.494	178	1	239	2.917	528.124	2.738	93,9%	6,1%	0,6%
2007	2		1.920	176	3	300	2.401	528.420	2.222	92,5%	7,3%	0,5%
2008	15		2.304	210	1	242	2.772	539.235	2.561	92,4%	7,6%	0,5%
2009	11		2.625	210	2	268	3.116	552.893	2.904	93,2%	6,7%	0,6%
2010	36		3.278	193	2	309	3.818	577.215	3.623	94,9%	5,1%	0,7%
2011	20		2.696	225		303	3.244	580.892	3.019	93,1%	6,9%	0,6%
2012	28		2.643	203	1	255	3.130	585.910	2.926	93,5%	6,5%	0,5%
2013	18		2.548	220	1	285	3.072	595.862	2.851	92,8%	7,2%	0,5%
2014	17		2.792	233	3	285	3.330	624.095	3.094	92,9%	7,0%	0,5%
2015	18		2.173	282	2	304	2.779	627.427	2.495	89,8%	10,1%	0,4%
2016	5		1.745	287		338	2.375	632.485	2.088	87,9%	12,1%	0,4%
2017	30		1.067	306		231	1.634	634.257	1.328	81,3%	18,7%	0,3%
TOTAL	1.558	1.614	63.367	7.168	15.600	6.599	95.958					

Fonte: SIAPE. Elaboração: SGP/MP⁶⁹.

⁶⁸ Exclusive Banco Central do Brasil e ABIN.

- 1 - Campo "VAR_0021_AGRP_EXCL_CO" da tabela "TVC_0030_ROTAT_EXCL_G" = 1 Ou 2 Ou 3 Ou 5 Ou 6 Ou 7
- 2 - Campo "SG_REGIME_JURIDICO" da tabela "TTC_SERVIDOR" = "EST" Ou "RMI"
- 3 - Campo "CO_SIT_SERV" da tabela "TTC_SERVIDOR" = 1 Ou 100 Ou 165
- 4 - Campo "NU_CPF" da tabela "TTC_SERVIDOR" >0
- 5 - Campo "CO_ORGAO" da tabela "TTC_SERVIDOR" <>99072

⁶⁹ A tabela considera as causas de desligamento abaixo assinaladas:

VAR_0021_AGRP_EXCL_CO	VAR_0021_AGRP_EXCL_NO
1	EXONERACAO
2	DEMISSAO_TERMINO_CONTRATO
3	PENALIDADE DISCIPLINAR
4	ACUMULACAO_ILICITA
5	PDV
6	DECISAO_JUDICIAL
7	FALECIMENTO
8	POSSE_OUTRO_CARGO_INACUMULAVEL
9	REDISTRIBUICAO_REFORMA_REMOCAO
10	ERRO_CADASTRAMENTO_ANULACAO
11	EXCLUSAO_PENSIONISTA
12	DEMAIS_EXCLUSOES

213. Apesar dos desligamentos referirem-se somente aos servidores estatutários ocupantes de cargos efetivos⁷⁰, a base considera todos o quantitativo apresentado no BEP, que contempla os servidores exclusivamente comissionados e temporários. Considerando apenas a causa de desligamento “exoneração”, tem-se uma taxa média de rotatividade de 0,42% entre 2005 a 2016.

214. Os participantes do Subgrupo analisaram os dados apresentados e concluíram por propor a manutenção da hipótese nula de rotatividade até então utilizada na Avaliação Atuarial da União. Como a premissa da taxa de rotatividade tenta auferir o percentual de segurados em atividade que deixarão de ser vinculados ao plano de previdência, parte das contribuições desse grupo que ficarão no plano ajudará a solidariedade dos que restaram, diminuindo a necessidade de aportes e as reservas matemáticas. Contudo, com o advento da compensação previdenciária, mesmo o segurado que se desvinculou do plano poderá ter algum benefício proporcional no futuro, a ser custeado pelo RPPS. Com isso, o Subgrupo considerou ser prudente manter a rotatividade zero na Avaliação Atuarial da União.

215. Ademais, segundo o próprio Guia Previc de Melhores Práticas Atuariais a utilização da hipótese de rotatividade, “utilizada para representar a mobilidade dos empregados do patrocinador”, seria “importante para a projeção dos dispêndios do plano com o pagamento de resgate ou portabilidade”. Como se trata de eventos não previstos no âmbito dos regimes próprios, essa orientação corrobora a proposição do Subgrupo de que a Avaliação Atuarial dos servidores civis da União não deverá contemplar essa hipótese.

216. Por outro lado, a alteração dessa premissa requer o seu acompanhamento por meio de estudos de aderência. Assim, as informações repassadas para elaboração da Avaliação Atuarial devem contemplar os dados dos servidores que perderam o vínculo com o respectivo órgão da União e a sua motivação. Propõe-se, assim, que a base de dados encaminhada para Avaliação Atuarial contemple os servidores em todas as situações funcionais previstas no leiaute (que incluem os exonerados, demitidos).

5.3 GERAÇÕES FUTURAS

217. A hipótese atuarial denominada “gerações futuras” é disciplinada no art. 7º e no § 7º do art. 17 da Portaria MPS nº 403/2008 sob a designação de “expectativa de reposição de servidores”.

218. As normas que estabelecem os parâmetros das avaliações atuariais dos RPPS e que regem a matéria atuarial em apreço foram sofrendo alterações desde a publicação da referida Portaria. Conforme a Nota Técnica nº 12/2016/CGACI/DRPSP/SPPS/MF, de 21 de

⁷⁰ 1= Concurso Público (antes da 8.112/90); 100: Concurso após Estatuto; 165= Decisão Judicial.

novembro de 2016⁷¹, na redação original da Portaria (art. 7º e parágrafos) foi estabelecido que a Avaliação Atuarial deveria contemplar as perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados mediante a adoção das hipóteses atuariais de rotatividade e de reposição de servidores (ou gerações futuras) e, como condicionante para o uso dessa última hipótese, que não resultasse em aumento da massa de segurados e os seus critérios fossem demonstrados e justificados em nota técnica atuarial.

219. Posteriormente, a redação do art. 7º foi modificada, considerando que a hipótese de gerações futuras se justificaria diante da perenidade do Estado, que continuamente necessita manter um quadro de pessoal adequado para o cumprimento de suas finalidades. Assim, com a publicação da Portaria MPS nº 21, de 16 de janeiro de 2013, tornou-se obrigatório o seu uso nas projeções atuariais e, ao mesmo tempo, foram estabelecidos critérios para que sua utilização ocorresse sem abusos que redundassem na subestimação dos custos e compromissos:

Art. 7º A avaliação atuarial deverá contemplar as perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.

§ 1º A rotatividade máxima admitida será de 1% (um por cento) ao ano.

§ 2º A expectativa de reposição de servidores não poderá resultar em aumento da massa de segurados ativos e os critérios deverão ser demonstrados e justificados na Nota Técnica Atuarial. (Redação dada pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

Original: § 2º A expectativa de reposição de servidores ativos será admitida, desde que não resulte em aumento da massa de segurados ativos e os critérios adotados estejam devidamente demonstrados e justificados na Nota Técnica Atuarial.

§ 3º Deverão constar do Relatório da Avaliação Atuarial os critérios definidos pela Nota Técnica Atuarial e a separação entre os compromissos, custos e demais informações relativos aos integrantes da geração atual e das gerações futuras. (Incluído pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

220. Considerando algumas disparidades identificadas na supervisão das informações atuariais dos RPPS, sobreveio nova alteração da Portaria MPS nº 403/2008, com a publicação da Portaria MPS nº 563, de 26 de dezembro de 2014, que tratou da alteração do § 7º do art. 17, visando mitigar riscos de utilização dessa hipótese para influenciar positivamente os resultados atuariais apontados, nos seguintes termos:

Art. 17

§ 7º A reavaliação atuarial anual indicará o plano de custeio necessário para a cobertura do custo normal e do custo suplementar do plano de benefícios do RPPS, em relação à geração atual. (Redação dada pela Portaria MPS nº 563, de 26/12/2014)

221. Após a alteração promovida na norma de atuária dos RPPS houve um período de adaptação dos cálculos atuariais, reconhecido pela Nota Técnica nº 12/2016/CGACI/DRPSP/SPPS, anteriormente mencionada, sendo que a partir da avaliação atuarial dos RPPS referente ao exercício de 2017, a utilização dessa premissa não pode mais ser considerada para impactar os resultados atuariais.

⁷¹ Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2016/11/Nota-T%C3%A9cnica-N%C2%BA-12_2016_Hip%C3%B3tese-de-Gera%C3%A7%C3%B5es-Futuras-21-11-2016.pdf

222. Assim, as Avaliações Atuariais da União relativas aos exercícios de 2012 a 2016⁷² utilizaram a hipótese de gerações futuras:

Reposição de servidores

Foi utilizada a hipótese de reposição de servidores, no conceito de grupo aberto, à taxa de 100% de reposição (ou 1 por 1), isto é, considerou-se a substituição de cada servidor aposentado ou falecido por outro servidor com as mesmas características funcionais, financeiras e pessoais (salário, idade de admissão, sexo, entre outras) do servidor que lhe deu origem. A avaliação do exercício anterior foi processada com a mesma metodologia que está em conformidade com a Portaria MPS no 403/2008.

223. Contudo, na Avaliação Atuarial de 2017 essa premissa deixou de ser utilizada não impactando no Resultado Atuarial:⁷³

Reposição de servidores.

Não foi utilizada a hipótese de reposição de servidores. Isto é, considerou-se o grupo como fechado, em atendimento ao previsto no art. 17, §7º, da Portaria MPS nº 403, de 2008, conforme nota técnica elaborada pela SPPS.

224. Considerando-se os parâmetros atualmente previstos pela Portaria MPS nº 403/2008, o Subgrupo propõe ao Grupo de Trabalho a deliberação pela manutenção da hipótese nula de novos entrantes atualmente adotada na Avaliação Atuarial do RPPS da União.

5.4 COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

225. O art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008 estabelece os parâmetros para que possam ser computados no resultado da avaliação atuarial do RPPS os valores a receber relativos à compensação previdenciária decorrente da contagem recíproca do tempo de contribuição, de que trata o art. 201, § 9º da Constituição Federal, disciplinada pela Lei nº 9.796/1999 e pelo Decreto nº 3.112/1999.

226. A Avaliação Atuarial do RPPS dos servidores civis da União, elaborada pela SPREV, não considera os valores a receber de compensação previdenciária, pelo fato de a União não possuir acordo de cooperação técnica com essa finalidade:⁷⁴

Não foi considerado eventual ingresso de compensação financeira de outros regimes próprios de previdência social ou do RGPS, em decorrência do previsto no caput do art. 11 da Portaria MPS nº 403, de 2008

⁷² Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 31 de março de 2014 - PLDO 2015 (pág. 15). Disponível em: http://www.orcamentofederal.gov.br/clientes/portalsof/portalsof/orcamentos-anuais/orcamento-2015-old/arquivos-pldo/anexo_iv_6_projecoos_atuariais_regime_proprio_civis.pdf.

⁷³ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág. 10).

⁷⁴ Relatório da Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS da União Servidores, Aposentados e Pensionistas Civis dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, de 27 de março de 2017 - PLDO 2018 (pág. 11).

227. Porém, embora a ausência de acordo de cooperação técnica seja o requisito formal previsto no caput do art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008 e não cumprido, muito mais determinante para se determinar o não cômputo desses valores pela União é a ausência de uma unidade gestora única de seu RPPS, constituída na forma do § 20 do art. 40 da Constituição Federal, do art. 9º da Lei nº 10.887/2004, e do art. 10 da Portaria MPS nº 402/2008, o que na prática inviabiliza os procedimentos operacionais para que se estabeleça a compensação entre o seu RPPS com o RGPS e os demais RPPS.

228. Dessa forma, o RPPS da União deixa de contar com importante fonte de receita, uma vez que empiricamente se sabe que é mais recebedor de servidores que averbam tempos de outros regimes previdenciários, do que emissor de Certidões de Tempos de Contribuição - CTC para ex-servidores que se aposentam nesses regimes.

229. O Subgrupo deliberou pela manutenção dessa premissa, com recomendações para que sejam retomados estudos para viabilizar a implantação da unidade gestora única e que sejam levantados dados que permitam estimar o montante potencial do fluxo de compensação previdenciária envolvendo o RPPS da União (recebimentos e pagamentos).

5.5 CONCLUSÃO - PREMISSAS DE POLÍTICAS DE GESTÃO DE PESSOAL

230. Conforme anteriormente comentado, trata-se de hipóteses cujo acompanhamento e definição possui estreita relação com as políticas administradas diretamente pelo ente federativo empregador, que para o seu correto acompanhamento é imprescindível a conformação de uma unidade gestora única para o regime previdenciário.

231. No quadro a seguir, apresentamos, de forma resumida, as principais conclusões do Subgrupo, relativas à premissa de **crescimento da remuneração**:

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL de 2018	
Crescimento da Remuneração	Manutenção da premissa atualmente utilizada de taxa de crescimento real das remunerações dos servidores ativos de 1% ao ano.

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Crescimento da Remuneração	Após uma definição mais clara de direcionamento da política de gestão de pessoal, especialmente das propostas de rearranjo estrutural dos planos de cargos e carreiras e da política remuneratória dos servidores pelo Governo Federal, elaborar metodologia específica, incorporando como insumos as modelagens utilizadas pela CESEF/SUPEF/STN, SGP/MP e análises de dados do BEP promovida pelo IPEA, para efetuar o acompanhamento da premissa e decidir-se pela sua alteração, se for o caso.

232. No que se refere à proposta do Subgrupo quanto à **taxa de rotatividade**, tem-se os seguintes apontamentos:

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL de 2018	
Taxa de Rotatividade	Manutenção da premissa atualmente utilizada de taxa de rotatividade nula.
RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Taxa de Rotatividade	Os dados enviados para Avaliação Atuarial deverão contemplar os servidores em todas as situações funcionais constantes do banco de dados (inclusive exonerados e demitidos), para possibilitar a elaboração de estudos de aderência da hipótese.

233. Relativamente à hipótese de **Novos Entrantes/Gerações Futuras**, registra-se a seguintes conclusão:

HIPÓTESES/PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL de 2018	
Novos Entrantes / Geração Futura	Manutenção da premissa atualmente utilizada de taxa de reposição nula, considerando a atual regulação das normas de atuária dos RPPS.
RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Novos Entrantes / Geração Futura	Deverão ser modelados estudos que permitam o acompanhamento dessa hipótese.

234. Relativamente à hipótese de **Compensação Previdenciária**:

RECOMENDAÇÕES PARA APERFEIÇOAMENTO DAS FUTURAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS:	
Compensação Previdenciária	Retomada de estudos para viabilizar a implantação da unidade gestora única do RPPS da União. Levantamento de dados que permitam estimar o montante potencial do fluxo de compensação previdenciária envolvendo o RPPS da União (recebimentos e pagamentos).

Brasília, 06 de dezembro de 2017

Afonso Pessoa Picanço
Assessor Técnico - CGINF/SGP/MP

Mirian Lucia Bittencourt Guimarães
Coordenadora-Geral - CGINF/SGP/MP

Alan dos Santos de Moura
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil - CCGACI/SRPPS/SPREV/MF

Benedito Leite Sobrinho
Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil - CCGACI/SRPPS/SPREV/MF

Allex Albert Rodrigues
Coordenador-Geral - CCGACI/SRPPS/SPREV/MF

Bernardo Patta Schettini
Técnico de Planejamento e Pesquisa
Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas do IPEA