

PARECER ATUARIAL

PLANO DE BENEFÍCIOS DOS SERVIDORES PÚBLICOS FEDERAIS DO PODER EXECUTIVO – Plano Executivo Federal

CNPB nº 2013.0003-83

Parecer Atuarial referente à avaliação atuarial de encerramento do exercício social de 2021 do Plano Executivo Federal administrado pela Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo – FUNPRESP-EXE

Atuário Responsável

Luís Márcio Couto Pacheco

MIBA nº 2.493

Brasília/DF

Fevereiro/2022

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETIVO	3
3. CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	3
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTOS	4
5. HIPÓTESES ATUARIAIS	7
6. BASE CADASTRAL.....	8
7. CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	11
8. EVOLUÇÃO DOS CUSTOS	12
9. CUSTEIO DO PLANO	13
10. RENTABILIDADE DO PLANO	15
11. RISCOS ATUARIAIS	15
12. PROVISÕES MATEMÁTICAS E FUNDOS PREVIDENCIAIS	16
13. PATRIMÔNIO DE COBERTURA E RESULTADO DO EXERCÍCIO	20
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21

1. INTRODUÇÃO

Na qualidade de atuário responsável pela avaliação atuarial do Plano Executivo Federal - ExecPrev administrado pela Fundação de Previdência Complementar do Servidor Público Federal do Poder Executivo – FUNPRESP-EXE, apresento o Parecer sobre a situação atuarial do citado Plano.

2. OBJETIVO

Este Parecer Atuarial tem por objetivo apresentar os principais resultados da avaliação atuarial, dimensionar os compromissos do plano de benefícios e estabelecer o plano de custeio, bem como o montante das reservas matemáticas e fundos do plano ExecPrev com posição de 31/12/2021.

3. CARACTERÍSTICAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS

As características dos benefícios oferecidos pelo plano ExecPrev estão detalhadas no Quadro 1, com as respectivas modalidades, tipo (programado ou não) e nível.

Quadro 1: Características dos Benefícios

Benefícios	Tipo de Benefício	Modalidade do Benefício	Nível Básico e Prazo do Benefício
Aposentadoria Normal	Programado	Contribuição Definida	Renda temporária por um prazo, em meses, correspondente à expectativa de sobrevida do Participante na data da concessão do Benefício, obtida a partir da Tábua de Mortalidade Geral, segmentada por sexo, adotada para o Plano, calculada na data da concessão.
Aposentadoria por Invalidez	Risco	Benefício Definido (*)	Renda temporária pelo prazo, em meses, correspondente à expectativa de sobrevida do Participante na data de concessão do benefício, obtida a partir da Tábua de Mortalidade de Inválidos adotada para o Plano, calculada na data da concessão.
Pensão por Morte do Participante Ativo Normal e do Participante Autopatrocinado	Risco	Benefício Definido (*)	Renda temporária pelo prazo, em meses, correspondente à expectativa de sobrevida do Participante Ativo ou do Participante Autopatrocinado na data de concessão do Benefício, obtida a partir da Tábua de Mortalidade Geral, segmentada por sexo, adotada para o Plano, calculada na data da concessão do Benefício.

(continuação)

(continuação)

Pensão por Morte do Participante Assistido	Risco	Benefício Definido (*)	Renda temporária, calculada na data da concessão do Benefício, cujo valor inicial será equivalente a 70% (setenta por cento) da renda mensal percebida pelo Participante Assistido na data do falecimento. O prazo, em meses, corresponde à expectativa de sobrevida do Participante Assistido na data da concessão do Benefício, obtida, conforme o caso, a partir da Tábua de Mortalidade Geral e da Tábua de Mortalidade de Inválidos, segmentadas por sexo, adotadas para o Plano.
Benefício por Sobrevivência do Assistido	Risco	Benefício Definido	Renda vitalícia, baseada em parcela do FCBE ¹ , com valor inicial equivalente a 80% (oitenta por cento) da última prestação mensal percebida pelo Assistido relativa à respectiva Aposentadoria Normal, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte do Participante Ativo Normal e do Participante Autopatrocinado, ou Pensão por Morte do Participante Assistido, conforme o caso.
Benefício Suplementar	Programado ou Risco (**)	Contribuição Definida	Renda temporária, calculada na data da concessão, por prazo, em meses, a ser definido pelo Participante, de no máximo a expectativa de sobrevida no Plano do Participante na data de concessão do Benefício, obtida a partir da Tábua de Mortalidade Geral ou da Tábua de Mortalidade de Inválidos, segmentada por sexo, conforme o caso, adotada para o Plano.
Benefício Previdenciário Temporário	Não Programado	Contribuição Definida	Renda temporária, calculada na data da concessão, por prazo, em meses, a ser definido pelo Participante, de no máximo 60 (sessenta) meses.

Fonte: Regulamento do Plano

Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

(*) O benefício possui duas fases distintas: a primeira que corresponde ao período pago a partir da conta individual do Participante e, depois de exauridos tais recursos, uma segunda fase com pagamentos do benefício a partir de contas coletivas.

(**) Programado se o benefício for decorrente de aposentadoria programada do participante, ou Risco se o benefício for decorrente de aposentadoria por invalidez ou pensão por morte do participante.

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTOS

Os regimes financeiros de um plano previdenciário determinam a forma adotada para o financiamento dos benefícios, ou seja, como serão quantificadas as contribuições necessárias face aos fluxos de pagamento de benefícios e demais despesas previstas para o plano. O dimensionamento das

¹ Fundo de Cobertura de Benefícios Extraordinários

reservas matemáticas e fundos previdenciais é função do regime adotado: repartição simples, repartição de capitais de cobertura ou capitalização.

A escolha do regime financeiro estabelece a maneira pela qual serão obtidos os recursos para o pagamento dos benefícios previdenciais. Portanto, cada benefício do plano pode possuir um regime financeiro específico que seja mais adequado às características de riscos associados. No ExecPrev são adotados os regimes financeiros de capitalização e capital de cobertura, conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2. Regimes Financeiros dos Benefícios do Plano

Benefícios	Regime Financeiro
Aposentadoria Normal	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capital de Cobertura (*)
Pensão por Morte do Participante Ativo Normal e do Participante Autopatrocinado	Repartição de Capital de Cobertura (*)
Pensão por Morte do Participante Assistido	
Oriunda de Aposentado Normal	Capitalização
Oriunda de Aposentado por Invalidez	Repartição de Capital de Cobertura (*)
Benefício por Sobrevivência do Assistido	
Após a Aposentadoria Normal	Capitalização
Antes da Aposentadoria Normal	Repartição de Capital de Cobertura (*)
Benefício Suplementar	Capitalização
Benefício Previdenciário Temporário	Capitalização

Fonte: Nota Técnica Atuarial

Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

(*) O benefício possui duas fases distintas: a primeira capitalizada que corresponde ao período pago a partir da conta individual do participante e uma segunda fase, financiada pelo regime de repartição de capital de cobertura, depois de exauridos os recursos da conta individual do participante.

No regime financeiro de repartição de capitais de cobertura há constituição de reservas ou provisões matemáticas apenas para os benefícios concedidos. Dessa forma, o custeio para o financiamento dos benefícios avaliados por este regime é determinado em função das reservas matemáticas necessárias, correspondentes aos benefícios iniciados em determinado ano, não havendo formação de reservas de benefícios a conceder.

Em outras palavras, as contribuições pagas por todos os participantes do plano, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir as provisões matemáticas de benefícios concedidos, decorrentes dos eventos ocorridos neste período. Sendo assim, a cobertura da parcela dos benefícios concedidos sob esse regime é realizada a partir da transferência de recursos de um fundo atuarial específico contido no Fundo de Cobertura de Benefícios Extraordinários – FCBE.

Por sua vez, o regime financeiro de capitalização pressupõe o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros durante a vida laboral do participante, de forma individual ou agregada de acordo com o benefício. Portanto, havendo formação de provisões ou reservas matemáticas desde a adesão do participante no plano, constituindo-se a reserva de benefícios concedidos e a reserva de benefícios a conceder.

No regime financeiro de capitalização, o método de custeio ou de financiamento define a estratégia de capitalização do plano de benefícios, determinando a forma de distribuição, no tempo, do custo dos benefícios futuros. Os métodos de financiamento utilizados na alocação dos custos anuais dos benefícios futuros sob o regime de capitalização são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3: Métodos de Financiamento utilizados do Plano ExecPrev

Benefícios	Método de Financiamento
Aposentadoria Normal	Capitalização Individual
Pensão por Morte do Participante Assistido (aposentado normal)	Capitalização Agregada
Benefício por Sobrevivência do Assistido (aposentado normal)	Capitalização Agregada
Benefício Suplementar	Capitalização Individual
Benefício Previdenciário Temporário	Capitalização Individual

Fonte: Nota Técnica Atuarial

Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

Por fim, os regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados para o custeio e avaliação atuarial do ExecPrev estão de acordo com as normas e práticas atuariais em vigor e são adequados às características do plano de benefícios.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS

As hipóteses biométricas e econômicas adotadas nesta avaliação atuarial, descritas no Quadro 4, foram definidas através de estudos específicos, onde se considerou a sua confirmação no longo prazo, de acordo com a legislação vigente.

Quadro 4: Hipóteses Atuariais

Hipótese	Valor
Taxa de Juros Real (FCBE-Benefício Definido) ²	4,00% a.a.
Tábua de Mortalidade Geral	RP2000 Geracional
Tábua de Entrada em Invalidez	Funpresp-Exe segmentada por sexo construída a partir da experiência observada de entrada em invalidez dos Servidores Públicos Federais
Tábua de Mortalidade de Inválidos	Experiência do Regime Geral de Previdência Social – RGPS segmentada por sexo, construída por Ribeiro (2006) ³
Composição de Família de Pensionistas	Família padrão obtida a partir dos segurados do RGPS, com base na PNAD(2005) e adaptado de Fígoli e Paulo (2008) ⁴ , e dos dados dos funcionários públicos presentes na PNAD (2011)

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

Salientamos que no curto prazo as premissas atuariais utilizadas podem não se realizar. No entanto, com a finalidade de mitigação dos riscos atuariais oriundos de inadequação de alguma premissa, exclusivamente em relação ao FCBE, regularmente deve ser elaborado um estudo de adequação e convergência das hipóteses atuariais para que seja possível absorver tempestivamente eventuais discrepâncias entre os valores realizados e observados no fundo coletivo.

Conforme determina o artigo 4º da Resolução CNPC nº 30/2018, as tábuas biométricas utilizadas nas avaliações atuariais dos planos de benefícios serão sempre aquelas adequadas à respectiva massa. Ademais, determina no artigo 3º que as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras devem estar adequadas às características da massa de participantes e assistidos, patrocinadores e instituidores, bem como do plano de benefícios de caráter previdenciário.

² Para a Reserva Acumulada do Participante – RAP e Reserva Acumulada Suplementar – RAS utiliza-se o índice de referência de juros reais de 4,00% a.a.

³ Ribeiro, A. J. F. Um estudo sobre a mortalidade dos aposentados por invalidez do RGPS. Tese – CEDEPLAR UFMG, 2006.

⁴ FÍGOLI, M. B.; PAULO, M. A. Mudanças nas regras de concessão de pensão, mudanças na composição da família e impacto nas pensões. In: Mudança populacional: aspectos relevantes para a previdência. Brasília: MPS/SPPS, 2008 (Coleção Previdência Social, v.27).

Da mesma forma, para a premissa de taxa de juros, a norma estabelece em seu artigo 5º que a taxa de juros real anual a ser utilizada corresponderá ao valor esperado da rentabilidade futura de seus investimentos.

Por sua vez, a Instrução Previc nº 33/2020 determina a necessidade de elaboração de estudo técnico de adequação e convergência das premissas à realidade dos planos de benefícios.

Nesse sentido, todas as premissas atuariais foram fundamentadas nas boas práticas atuariais e respeitando a legislação vigente sobre o tema, conforme descrito no *Relatório de Fundamentação das Premissas Atuariais utilizadas na Avaliação Atuarial de 2021* e estudo específico de *Convergência da Taxa de Juros do plano ExecPrev*.

6. BASE CADASTRAL

Nesta avaliação atuarial de final do exercício de 2021 foi utilizada a base cadastral do ExecPrev extraída do sistema previdenciário utilizado pela FUNPRESP-EXE, com o registro de participantes ativos com adesão até 30/11/2021 e os respectivos saldos de contas projetados para 31/12/2021, e a base de dados do participantes assistidos posicionada em 31/12/2021. Depois de submetidos a uma série de testes de consistência e críticas, os dados foram considerados satisfatórios e suficientes para a elaboração do estudo atuarial. Um resumo descritivo dos dados considerados nesta avaliação está apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Estatísticas Descritivas dos participantes ativos do Plano ExecPrev

Estatísticas	Ativo Normal			Ativo Alternativo		
	Masculino	Feminino	Total	Masculino	Feminino	Total
Nº de participantes	39.669	29.809	69.478	7.986	7.407	15.393
Salário de Participação Médio (R\$)	7.313,25	5.902,01	6.707,77	2.309,30	2.184,80	2.249,40
Contribuição Média (R\$)	617,17	497,80	565,96	186,15	176,68	181,59
Idade Média (anos)	39,84	39,93	39,88	44,55	44,26	44,41
Tempo Médio de plano (anos)	4,15	4,29	4,21	3,54	3,88	3,71
Tempo Médio de serviço público (anos)	7,19	6,66	6,96	12,46	11,92	12,20
Tempo Médio de contribuição futura (anos)	24,95	22,48	23,89	19,90	17,79	18,88
RAP ⁵ Média (R\$)	52.466,74	43.866,08	48.776,69	2.155,05	1.780,67	1.974,90
RAS ⁶ Média (R\$)	1.511,80	747,40	1.183,84	11.102,81	10.256,23	10.695,44

Fonte: Sistema Integra

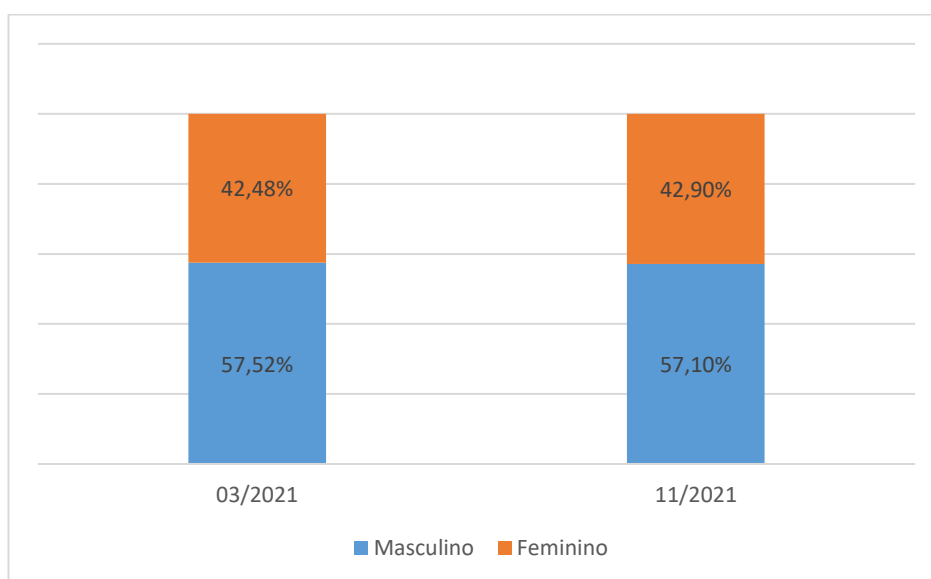
Elaboração: GEBEN/DISEG/FUNPRESP-EXE

⁵ Reserva Acumulada de Participante

⁶ Reserva Acumulada Suplementar

O Gráfico 1 exibe a distribuição dos participantes Ativos Normais por sexo, onde verifica-se que a maioria dos participantes é do sexo masculino, sendo mantida a proporções entre homens e mulheres, comparando a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial de fato relevante, posicionada em 31/03/2021 e a base de dados utilizada para a presente avaliação.

Gráfico 1: Distribuição dos participantes Ativos Normais por sexo no Plano ExecPrev



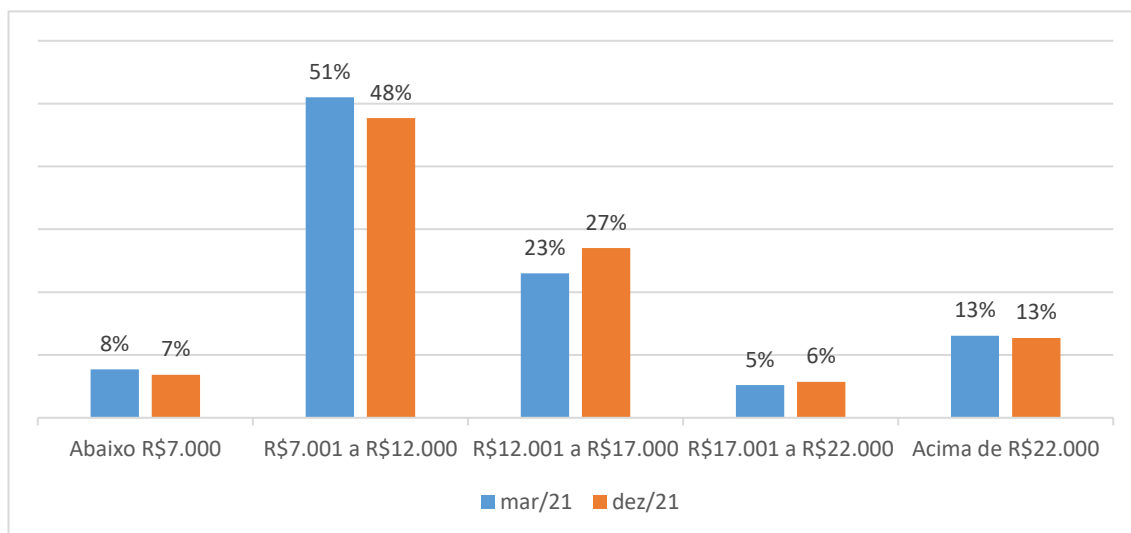
Fonte: Sistema Integra

Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

A variável sexo é de extrema importância na avaliação atuarial de um plano de benefícios, uma vez que os homens têm maiores taxas de morte e invalidez, ensejando em maior custo para tais benefícios de risco. Por outro lado, devido à menor longevidade dos homens, espera-se que haja um menor custo dos benefícios programados e de sobrevivência, uma vez que possuem menores taxas de permanecerem vivos até a fruição destas rendas.

O Gráfico 2 apresenta a distribuição da população do plano por faixa de renda, demonstrando a redução na primeira e segunda faixa de remuneração e o aumento do percentual de participantes com renda superior a R\$ 12 mil, impactando no aumento do custo dos benefícios de morte e invalidez.

Gráfico 2: Percentual de participantes Ativos Normais por faixa de renda no Plano ExecPrev

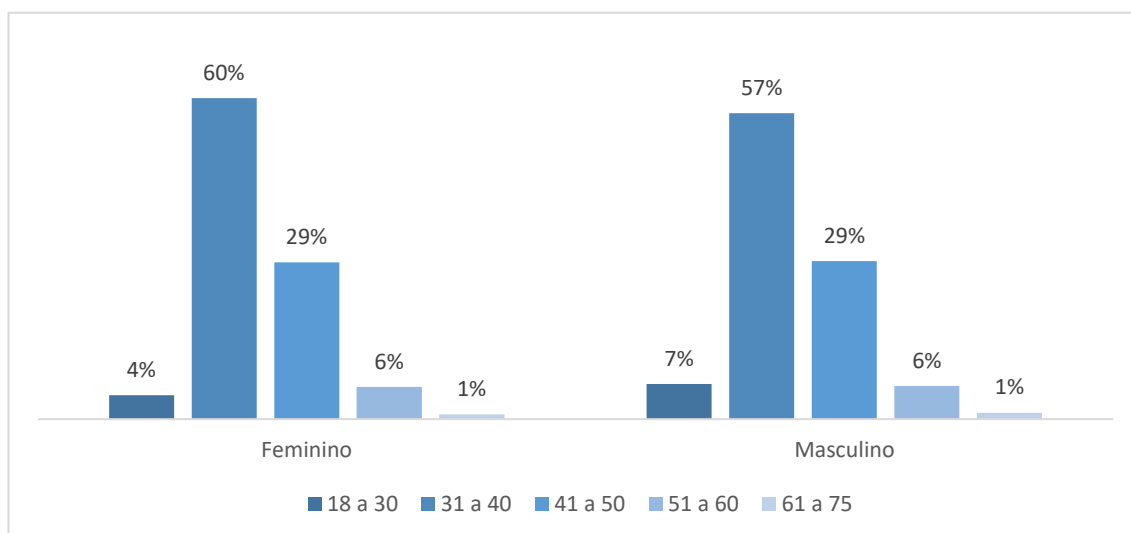


Fonte: Sistema Integra

Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

Verificou-se a manutenção da distribuição etária da população analisada em relação à base utilizada na última avaliação atuarial, com concentração da maioria dos participantes na faixa entre 31 e 40 anos de idade, conforme observado no Gráfico 3.

Gráfico 3: Percentual de participantes Ativos Normais por faixa etária no Plano ExecPrev



Fonte: Sistema Integra

Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

A Tabela 2 apresenta um resumo descritivo dos dados dos participantes assistidos considerados nesta avaliação.

Tabela 2: Estatísticas Descritivas dos participantes assistidos do Plano ExecPrev

Tipo de Benefício	Quantidade de Benefícios	Benefício Médio	Quantidade de Assistidos	Idade Média
Aposentadoria Normal	3	993,42	3	76,93
Aposentadoria por Invalidez	40	5.066,37	40	48,05
Pensão por Morte Ativo Normal	82	3.391,09	133	29,94
Pensão por Morte de Assistido	4	4.007,51	8	25,54
Benefício Suplementar	75	5.794,41	96	42,54
Total	204	4.579,98	280	37,22

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-Exe

7. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

O Conselho Deliberativo aprovou em 27/03/2020, por meio da Resolução nº 320, a redução da taxa de carregamento conforme apresentado na Tabela 3, que parte de uma alíquota de 7,0%, para participantes com até um ano de filiação ao plano, até a taxa mínima de 2,5%, aplicável para os participantes com 7 anos ou mais de filiação ao plano.

Tabela 3 - Taxa de Carregamento vigente a partir de abril/2020

Tempo de Plano	Taxa de Carregamento
Até completar 1 ano	7,00%
1 ano de plano	6,25%
2 anos de plano	6,00%
3 anos de plano	5,75%
4 anos de plano	5,50%
5 anos de plano	5,25%
6 anos de plano	3,00%
7 anos de plano ou mais	2,50%

Fonte/Elaboração: GECAD/FUNPRESP-Exe

Conforme regulamento do Plano ExecPrev, as despesas administrativas da Funpresp-Exe são custeadas pela Taxa de Carregamento, incidente sobre a contribuição do participante, bem como por meio da Contribuição Administrativa devida pelo Assistido, pelo Participante Vinculado e pelo ex-Participante que mantenha recursos na Entidade.

Em virtude do atual estágio de amadurecimento dos planos de benefícios e o diminuto número de Assistidos, sugerimos manter temporariamente esta contribuição zerada. De igual modo, sugere-se a manutenção da contribuição administrativa dos Participantes Vinculados zerada.

Por fim, propõe-se a manutenção da contribuição administrativa aplicável aos saldos das reservas dos ex-Participantes, conforme previsão regulamentar, com finalidade de arcar com os custos administrativos para gestão dos investimentos desses recursos.

Tal contribuição foi definida de forma que o valor nominal se aproxime do valor médio resultante da aplicação, ao saldo de recursos mantidos no plano, de uma taxa equivalente à aplicação da taxa de carregamento às contribuições obrigatórias do plano no horizonte de 30 (trinta) anos.

A Tabela 4 apresenta os valores referentes às contribuições administrativas dos ex-Participantes que realizaram cancelamento a pedido, por não manifestação ou por inadimplência, de acordo com o saldo das reservas mantidas na Entidade.

Tabela 4 – Contribuição Administrativa sobre as reservas dos Cancelados

Limite Inferior do Saldo (R\$)	Limite Superior do Saldo (R\$)	Contribuição Administrativa Anual (R\$)	Quantidade de Participantes Cancelados ¹
-	2.500,00	-	4997
2.500,01	10.000,00	16,77	1646
10.000,01	30.000,00	53,31	839
30.000,01	100.000,00	144,51	371
100.000,01	1.000.000,00	381,55	44

Fonte: Orçamento 2021/FUNPRESP-Exe

1 – Quantidade de Participantes Cancelados no plano ExecPrev.

A contribuição administrativa dos ex-Participantes será devida a partir de 01/04/2021, tomando como base o saldo dos recursos mantidos no plano, sendo isentos da cobrança os participantes com saldo de até R\$ 2.500,00.

8. EVOLUÇÃO DOS CUSTOS

De acordo com o regulamento do Plano Executivo Federal e a Lei nº 12.618/2012, o plano de benefícios é estruturado na modalidade de Contribuição Definida – CD, sendo o valor do benefício programado permanentemente ajustado ao saldo de conta do participante, inclusive na fase de percepção do benefício.

Nessa modalidade, os riscos são minimizados e a responsabilidade do patrocinador é limitada à contribuição prevista no regulamento do plano. Além disso, o regulamento do ExecPrev estabelece

ainda o FCBE para cobertura de benefícios não programados ou de risco, constituído por parcela da contribuição do participante e do patrocinador.

Não se utilizou neste estudo a premissa de novos entrados, adotando-se a real população vinculada ao plano de benefícios na data-base considerada.

Em relação ao custeio do plano, a parcela destinada ao FCBE, de natureza coletiva e de custeio agregado, pode variar, principalmente, pelas características demográficas da população avaliada. Não obstante, o custo agregado do plano está limitado pela lei supracitada e pelo regulamento em 17%, dependendo do percentual de contribuição definido pelo participante, que poderá ser de 7,5%, 8,0% e 8,5%, e a respectiva contribuição do patrocinador.

9. CUSTEIO DO PLANO

O plano de custeio proposto para vigor a partir da competência 01/04/2022 está apresentado na 5, abaixo.

Tabela 5: Plano de Custeio 2022 – FCBE
(Participante + Patrocinador)

Descrição	Alíquota Vigente	Alíquota Proposta 2022
Fundo de Cobertura de Benefícios Extraordinários (FCBE)	2,20%	2,20%
Aporte Extraordinário de Aposentadoria por Invalidez (AEAI)	0,54%	0,53%
Aporte Extraordinário por Morte do Participante Ativo (AEMAt)	0,39%	0,33%
Aporte Extraordinário por Morte do Participante Assistido (AEMAss)	0,19%	0,20%
Benefício por Sobrevivência do Assistido (BSA)	1,08%	1,14%
Oscilação de Risco (OR)	0,00%	0,00%

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRES-EXE

Adicionalmente, pelas boas práticas atuariais⁷ é recomendado que se acompanhe a efetiva formação de Fundo Previdencial, e se verifique a sua destinação ou utilização, de modo a garantir o equilíbrio atuarial do plano de benefícios, bem como se estabeleça um plano de custeio equitativo aos participantes, considerando um horizonte de longo prazo.

É importante observar que, com a manutenção da alíquota de contribuição para o FCBE e da tabela da taxa de carregamento apresentada na Seção 7, há diferentes percentuais de destinação das contribuições básicas para a Reserva Acumulada do Participante-RAP a depender do tempo de filiação ao plano, conforme demonstrado na Tabela 6.

⁷ Item 99 do Guia PREVIC de Melhores Práticas Atuariais para EFPC.

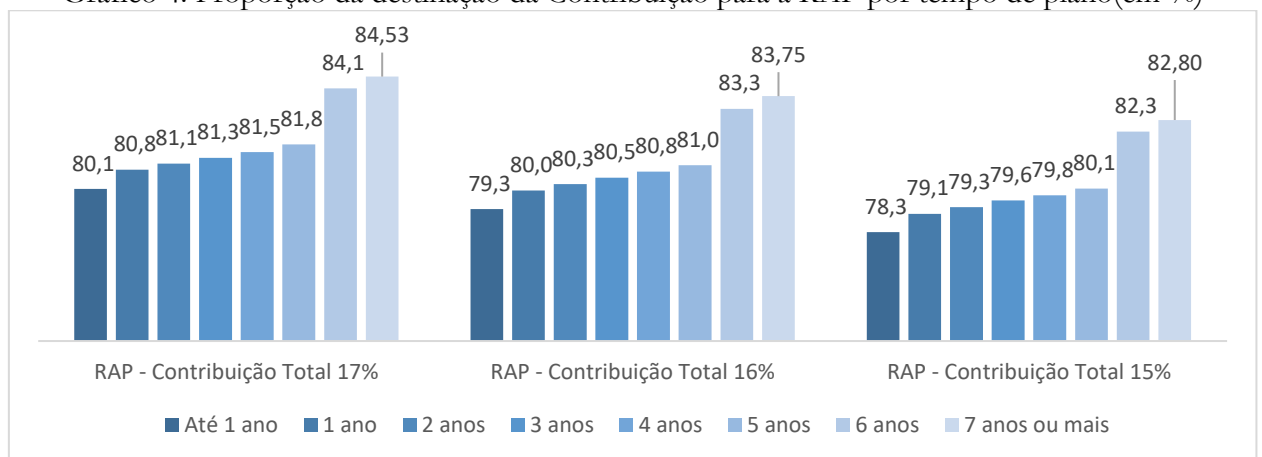
Tabela 6: Proporção das parcelas que compõem as Contribuições Básicas, por tempo de plano (Participante + Patrocinador)

Tempo de Plano	Contribuição 17%			Contribuição 16%			Contribuição 15%		
	FCBE	Tx. de Carregamento	Reserva Acumulada pelo Participante (RAP)	FCBE	Tx. de Carregamento	Reserva Acumulada pelo Participante (RAP)	FCBE	Tx. de Carregamento	Reserva Acumulada pelo Participante (RAP)
Até 1 ano	2,20%	1,19%	13,61%	2,20%	1,12%	12,68%	2,20%	1,05%	11,75%
1 ano	2,20%	1,06%	13,74%	2,20%	1,00%	12,80%	2,20%	0,94%	11,86%
2 anos	2,20%	1,02%	13,78%	2,20%	0,96%	12,84%	2,20%	0,90%	11,90%
3 anos	2,20%	0,98%	13,82%	2,20%	0,92%	12,88%	2,20%	0,86%	11,94%
4 anos	2,20%	0,94%	13,86%	2,20%	0,88%	12,92%	2,20%	0,83%	11,97%
5 anos	2,20%	0,89%	13,91%	2,20%	0,84%	12,96%	2,20%	0,79%	12,01%
6 anos	2,20%	0,51%	14,29%	2,20%	0,48%	13,32%	2,20%	0,45%	12,35%
7 anos ou mais	2,20%	0,43%	14,37%	2,20%	0,40%	13,40%	2,20%	0,38%	12,42%

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRES-EXE

O Gráfico 4 apresenta, de acordo com a opção da alíquota de contribuição de 7,5%, 8,0% ou 8,5%, os percentuais relativos às contribuições básicas que são destinados à RAP de acordo com o tempo de filiação ao plano.

Gráfico 4: Proporção da destinação da Contribuição para a RAP por tempo de plano (em %)



Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRES-EXE

Sendo assim, o custeio ora proposto na Tabela 6 está definido de forma que o plano consuma parcela das reservas formadas no Fundo Previdencial para custear os benefícios de invalidez e morte previstos que ocorrerem no ano de 2022, determinados pelo Regime de Capitais de Cobertura.

A parcela do custeio referente à Oscilação de Risco permanece zerada, sopesando que o consumo parcial do Fundo Previdencial e que as alíquotas de contribuição propostas deverão ser suficientes para fundar as reservas dos benefícios de risco que se iniciarem no ano, bem como para a cobertura da terceirização do risco, não comprometendo a formação de reserva dos demais benefícios do FCBE.

10. RENTABILIDADE DO PLANO

Em 2021, a rentabilidade líquida da parcela do patrimônio do plano de benefícios relacionada especificamente ao FCBE atingiu 7,73%, valor relativo à variação das cotas correspondentes às contas coletivas, enquanto que o indicador de referência do plano (IPCA+4,00%) alcançou o valor de 14,46%, gerando impacto atuarial inferior à meta atuarial de 5,88%. A referida perda atuarial está relacionado especificamente ao FCBE, que adotou em 2021 a premissa de juros reais anuais de 4,00% utilizada para apuração das Provisões Matemáticas e definição do plano de custeio anual. Contudo, o impacto negativo da rentabilidade foi absorvido pelo Fundo, em virtude do resultado positivo dos anos anteriores, assim como pela ocorrência dos eventos de morte e invalidez inferior à quantidade esperada no ano, de acordo com as premissas biométricas. Em relação aos saldos individuais, a rentabilidade líquida é integralmente transferida às contas dos participantes de acordo com os resultados obtidos pelos investimentos de cada perfil.

11. RISCOS ATUARIAIS

Por se tratar de um Plano estruturado na modalidade de Contribuição Definida – CD, as hipóteses atuariais não são utilizadas para apuração das obrigações do plano de benefícios junto a seus participantes, mas sim para o cálculo das rendas mensais, por equivalência financeira, especificamente ao que for correspondente aos benefícios programados onde as contas são de natureza individual.

Tais benefícios de prestação continuada têm seu valor permanentemente ajustado ao saldo de conta mantido em favor do participante, inclusive na fase de percepção de benefícios, considerando o resultado líquido de sua aplicação, os valores aportados e os benefícios pagos. Dessa forma, esses benefícios apresentam proteção integral contra o surgimento de desequilíbrios atuariais.

Por outro lado, os benefícios de natureza coletiva pagos pelo FCBE poderão, eventualmente, apresentar desequilíbrios atuariais, caso as hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e

econômicas não se confirmem no longo prazo. Portanto, o FCBE é a única parte do plano com possibilidade de ocorrência de desequilíbrio atuarial e como uma política de controle do risco atuarial, neste caso, o custeio dos benefícios não programados deverá ser alterado, tempestivamente, modificando-se por consequência a parcela da contribuição destinada às contas individuais.

Em contraponto, a natureza coletiva do FCBE possibilita a compensação de eventuais discrepâncias em cada custeio específico dos benefícios cobertos pelo fundo, uma vez que alguns deles possuem correlações negativas entre si, como é o caso, por exemplo, do benefício de pensão por morte do participante ativo e o benefício por sobrevivência do assistido. Além disso, o Fundo Previdencial contempla uma margem de segurança estatística, aumentando a probabilidade de solvência do referido fundo coletivo.

Adicionalmente, com o fim de mitigar parte dos riscos atuariais do fundo coletivo, a Fundação celebrou o Contrato de Prestação de Serviços nº 12/2019 com uma sociedade seguradora, transferindo parte das obrigações do FCBE. Dessa forma, nos termos da Resolução CNPC nº 17/2015, através de pagamento de prêmios mensais oriundos deste fundo coletivo, a fundação transfere à seguradora parte da cobertura dos benefícios de riscos decorrentes da morte e invalidez dos participantes Ativos Normais, reduzindo a variabilidade das obrigações do plano através da limitação destes compromissos.

Por meio da transferência do risco, ficou estabelecido que em caso de ocorrência de morte ou invalidez do participante Ativo Normal, será de responsabilidade da seguradora o valor que exceder a R\$ 500.000,00 (limite de perda) da reserva matemática calculada pela Funpresp-Exe.

12. PROVISÕES MATEMÁTICAS E FUNDOS PREVIDENCIAIS

Todas as provisões matemáticas foram apuradas considerando os saldos das contas individuais e as contas coletivas calculadas atuarialmente, de acordo com a Nota Técnica Atuarial – NTA do Plano.

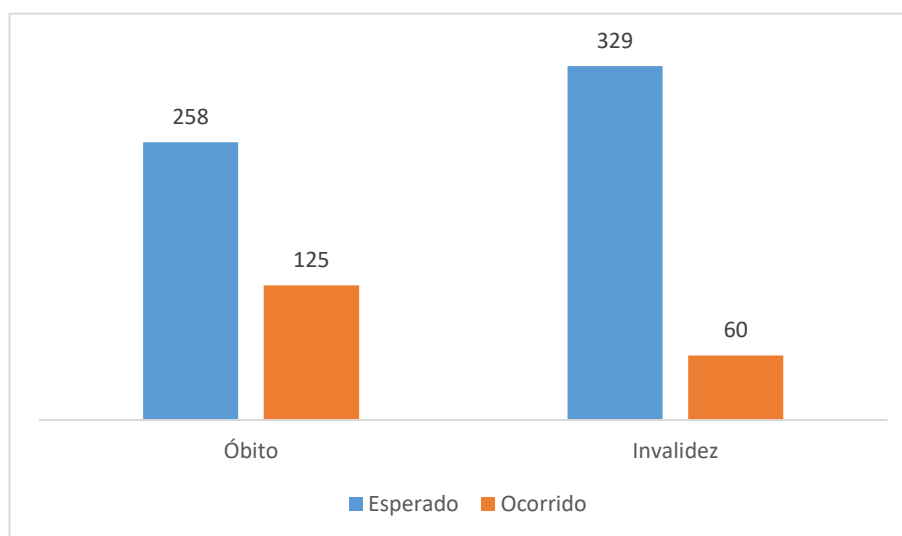
As provisões específicas do FCBE são calculadas mensalmente, para os benefícios concedidos, e atualizadas mensalmente pelo método de recorrência com recálculo anual, para os benefícios à conceder, de acordo com a metodologia descrita em NTA. Com o recálculo atuarial das Provisões Matemáticas correspondentes aos benefícios concedidos e a conceder avaliados pelo regime de capitalização, foi registrado o valor de R\$128.679.904,10 no Fundo Previdencial, correspondente à

parte do Patrimônio Social que excede o Patrimônio de Cobertura do Plano correspondentes ao FCBE.

Ainda conforme NTA, o Fundo Previdencial foi também constituído por recursos oriundos de contribuições para o FCBE destinados ao custeio dos benefícios avaliados em regime de capitais de cobertura, mais especificamente à Aposentadoria por Invalidez e à Pensão por Morte de participante Ativo Normal.

Dessa forma, as contribuições anuais para a cobertura desses benefícios são destinadas ao Fundo Previdencial, pois o fundamento técnico desse regime financeiro de capital de cobertura é que as contribuições para o ano são definidas com o objetivo de fundar a integralidade das reservas matemáticas dos benefícios iniciados naquele mesmo ano. No Gráfico 5 estão relacionados o número de sinistros esperados e ocorridos com os participantes Ativos Normais, acumulados desde 2013.

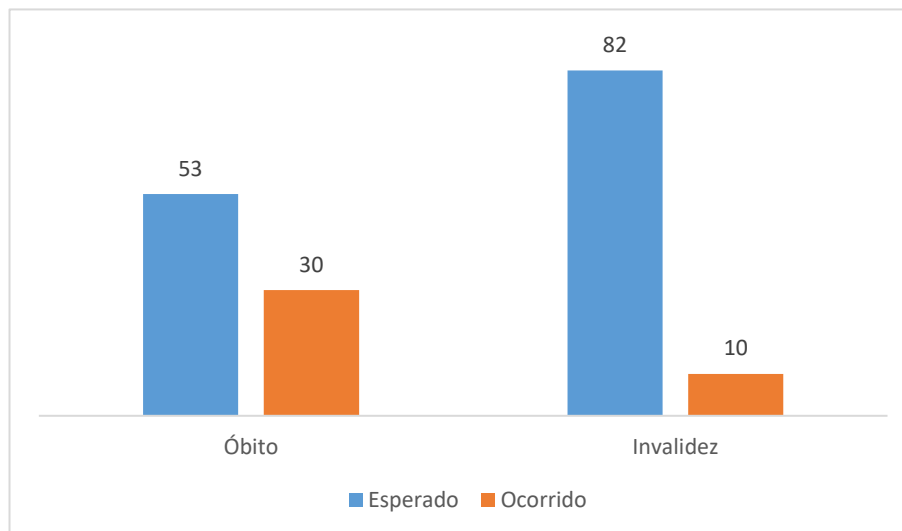
Gráfico 5: Número de sinistros esperados versus observados para os participantes Ativos Normais no Plano ExecPrev desde 2013



Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

No Gráfico 6 estão relacionados o número de sinistros esperados e ocorridos com os participantes Ativos Normais, referente apenas ao ano de 2021.

Gráfico 6: Número de sinistros esperados versus observados para os participantes Ativos Normais no Plano ExecPrev em 2021



Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

Portanto, como a ocorrência dos sinistros de morte e invalidez foi menor do que o previsto, as contribuições excedentes foram destinadas ao fundo específico para cobertura de eventuais variabilidades, bem como contribuiram para a apuração do plano de custeio previsto para 2022.

Tabela 7: Provisões Matemáticas e Fundos Previdenciais do Plano ExecPrev

Conta	Dezembro/2021	Março/2021
Provisões Matemáticas	4.438.609.704,87	3.392.454.307,89
Benefícios Concedidos	158.224.627,86	87.515.347,07
Contribuição Definida	21.376.510,48	18.775.184,87
Saldo de Conta dos Assistidos	21.376.510,48	18.775.184,87
Benefício Definido	136.848.117,38	68.740.162,20
Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados – Assistidos	0,00	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados – Assistidos	136.848.117,38	68.740.162,20
Benefício a Conceder	4.280.385.077,01	3.304.938.960,82
Contribuição Definida	3.947.047.025,92	3.035.959.808,81
Saldo de Contas – parcela Patrocinador	1.851.302.319,24	1.409.034.213,78
Saldo de Contas – parcela Participante	2.068.115.050,00	1.604.851.308,37
Saldo de Contas – parcela Participante portada de EFPC	17.515.249,13	15.122.165,40

Conta	Dezembro/2021	Março/2021
Saldo de Contas – parcela Participante portada de EAPC	10.114.407,55	6.952.121,26
Benefício Definido Capitalização Programado	0,00	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros	0,00	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	0,00	0,00
Benefício Definido Capitalização não Programado	333.338.051,09	268.979.152,01
Valor Atual dos Benefícios Futuros	333.338.051,09	268.979.152,01
Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	0,00	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	0,00	0,00
Fundos Previdenciais ¹	128.493.678,83	248.700.509,07
Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00	0
Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	128.493.678,83	248.700.509,07

1 - Fundo Previdencial, correspondente à parte do Patrimônio Social que excede o Patrimônio de Cobertura do Plano correspondentes ao FCBE.

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

Os recursos oriundos de pagamento de indenizações da Sociedade Seguradora à Fundação, decorrentes do contrato de terceirização de riscos do FCBE, também são destinados ao referido fundo.

Além disso, o Fundo Previdencial foi acrescido do valor de R\$ 1.201.167,16 referente aos recursos de contribuições não resgatadas de patrocinador, conforme prevê o artigo 33 do regulamento do Plano, que condiciona o resgate desses recursos ao tempo de vinculação do participante ao Plano, após a cessação do vínculo funcional com o patrocinador.

Por fim, ressaltamos que os recursos do Fundo Previdencial foram considerados nesta avaliação atuarial para fins de definição do plano de custeio, conforme explicitado na Seção 8.

13. PATRIMÔNIO DE COBERTURA E RESULTADO DO EXERCÍCIO

A composição do Patrimônio de Cobertura do Plano, em 31/12/2021, está apresentada na Tabela 8, que corresponde ao conjunto de recursos previdenciários necessários à cobertura dos compromissos atuariais do plano, que são as Provisões Matemáticas.

Tabela 8: Patrimônio de Cobertura do Plano ExecPrev em 31/12/2021

Conta	Valor – R\$
Ativo Total	4.648.695.711,63
(-) Exigível Operacional	29.035.286,46
(-) Exigível Contingencial	2.013,93
Patrimônio Social	4.619.658.411,24
(-) Fundo Administrativo	52.215.958,40
(-) Fundo dos Investimentos (empréstimo)	339.069,14
(-) Fundo Previdencial ¹	128.493.678,83
(-) Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	128.493.678,83
Patrimônio de Cobertura do Plano	4.438.609.704,87

1 - Fundo Previdencial, correspondente à parte do Patrimônio Social que excede o Patrimônio de Cobertura do Plano correspondentes ao FCBE.

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

Conforme demonstrado na Tabela 9, o resultado atuarial do plano é nulo. Portanto, o plano de benefícios ExecPrev se apresenta equilibrado atuarialmente ao final do exercício de 2021, uma vez que o valor das Provisões Matemáticas estão garantidas pelo Patrimônio de Cobertura do Plano.

Tabela 9: Resultado Atuarial do Plano ExecPrev em 31/12/2021

Conta	Valor – R\$
Patrimônio de Cobertura do Plano	4.438.609.704,87
(-) Provisões Matemáticas	4.438.609.704,87
Benefícios Concedidos	158.224.627,86
Benefícios a Conceder	4.280.385.077,01
Resultado do Exercício	0,00

Fonte/Elaboração: GEABE/DISEG/FUNPRESP-EXE

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o exposto, concluímos que o ExecPrev se encontra equilibrado, tendo suas obrigações integralmente cobertas pelo ativo do plano, em conformidade com a legislação específica e com os princípios financeiros e atuariais geralmente aceitos, observando-se os resultados e indicações apurados nesta Avaliação Atuarial.

Brasília, 04 de fevereiro de 2022.

Karoline Santos de Araújo

Atuária MIBA 2.274

Luís Márcio Couto Pacheco

Atuário MIBA 2.493