

BASES

FUNDAÇÃO BANE B de Seguridade Social

Relatório de Avaliação Atuarial

Plano Misto

31/12/2021

JM/0550/2022

18 de março de 2022

Ilma. Sra.
Dra. Ingrid Cunha Lemos
M.D. Presidente da
BASES

Prezada Senhora,

Encaminhamos anexo o Relatório de Avaliação Atuarial do Plano Misto, em referência a Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2021.

Colocando-nos ao inteiro dispor de V.Sa. para maiores esclarecimentos, reiteramos, na oportunidade, protestos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Gabriel Pimentel Sátyro
Atuário MIBA 2799

José Roberto Montello
Atuário MIBA 426

Sumário

1. Introdução	4
2. Legislação Aplicável	4
3. Informações Gerais sobre o Plano.....	5
4. Hipóteses Atuariais e Métodos de Financiamento.....	5
4.1. Hipóteses Atuariais	5
4.2. Método de Financiamento.....	6
5. Perfil da Massa de Participantes e Assistidos do Plano de Benefícios	6
5.1. Participantes Não Assistidos	6
5.2. Participantes Assistidos	7
5.3. Análise gráfica dos Participantes Não Assistidos e Assistidos	7
6. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados	7
7. Duração do Passivo.....	8
8. Patrimônio de Cobertura do Plano.....	8
9. Resultados apurados	8
9.1. Resultados a Valor Presente	8
9.2. Resultados a valor futuro	9
9.2. Projeção do Passivo até a quitação do último compromisso pelo Plano	9
10. Variação das Provisões Matemáticas	10
11. Natureza do Resultado	11
12. Variação do Resultado apurado entre 2019 e 2020.....	12
13. Custos Avaliados.....	12
14. Plano de Custeio	13
15. Rentabilidade.....	14
16. Principais Riscos Atuariais	15
17. Soluções para o Equacionamento do Déficit.....	15
18. Despesas Administrativas.....	16
19. Conclusão	16

1. Introdução

Este Relatório de Avaliação Atuarial tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2021 do Plano Misto (CNPB: 1998.0037-11), realizada na posição de 31/12/2021, utilizando a base de dados cadastrais de 31/12/2020, dimensionando o valor de suas Provisões Matemáticas Reavaliadas, de seus Fundos Previdenciais e de outros compromissos do Plano de Benefícios, considerando hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento em conformidade com a legislação vigente e com as boas práticas previstas na literatura atuarial, para que se possa definir o Plano de Custeio do Plano, permitindo um planejamento de longo prazo adequado por parte de seus administradores para quitação das suas obrigações futuras de natureza Previdencial, em conformidade com a legislação vigente e com as definições estabelecidas no Regulamento do Plano em vigor.

Observações: Base de dados cadastrais de dezembro de 2021, com provisão de reajuste utilizando o INPC do IBGE, para posicionar os valores monetários a preços de dezembro de 2021, no que se refere a realização da Avaliação Atuarial.

2. Legislação Aplicável

A seguir destacamos os principais normativos aplicáveis ao segmento de Entidades Fechadas de Previdência Complementar – EFPC do Brasil, observados para elaboração desta Avaliação Atuarial de encerramento de exercício:

- Lei nº 109/2001 de 29/05/2001
Dispõe sobre o Regime de Previdência Complementar e dá outras providências.
- Resolução CNPC nº 30/2018 de 10/10/2018
Dispõe sobre as condições e os procedimentos a serem observados pelas entidades fechadas de previdência complementar na apuração do resultado, na destinação e utilização de superávit e no equacionamento de déficit dos planos de benefícios de caráter previdenciário que administram, bem como estabelece parâmetros técnico-atuariais para estruturação de plano de benefícios, e dá outras providências.
- Instrução Previc nº 33/2020 de 23/10/2020
Regulamenta critérios técnico-atuariais para definição da duração do passivo, da taxa de juros parâmetro, do ajuste de precificação, do estudo técnico de adequação das hipóteses atuarias, além de estabelecer procedimentos a serem adotados pelas entidades fechadas de previdência complementar para destinação e utilização de superávit e elaboração, aprovação e execução de planos de equacionamento de déficit.

3. Informações Gerais sobre o Plano

O Plano Misto é um Plano do tipo Benefício Definido, fechado à adesão de novos participantes desde 01/07/1998, administrado pela FUNDAÇÃO BANEB DE SEGURIDADE SOCIAL - BASES e Patrocinado pela BANEB CORRETORA DE SEG. S/A (CNPJ: 14.560.304/0001-18), pelo BANCO ALVORADA S/A (CNPJ: 33.870.163/0001-84) e pela própria BASES (CNPJ: 14.855.753/0001-93).

4. Hipóteses Atuariais e Métodos de Financiamento

4.1. Hipóteses Atuariais

A análise das hipóteses atuariais foi realizada considerando que a avaliação atuarial é feita com base em hipóteses atuariais adequadas às características do Plano de Benefícios, da sua massa de Participantes, Assistidos e Beneficiários, ao ambiente econômico e à legislação, bem como à atividade desenvolvida pelo Patrocinador, sabendo que as hipóteses atuariais devem refletir expectativas de longo prazo, pois se destinam a prever os compromissos futuros até o encerramento do Plano de Benefícios e que o Atuário deve certificar-se de que as hipóteses selecionadas são adequadas. Para o encerramento do exercício de 2021 a análise das hipóteses atuariais considerou o estabelecido na legislação vigente, que define orientações e procedimentos a serem adotados pelas EFPC na realização ou na manutenção dos estudos técnicos já existentes. O conjunto das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas na apuração das Provisões Matemáticas, conforme indicado pela Carta BASES – 51 / 2021, foram as seguintes:

Hipótese	Valor
Taxa Real de Juros	4,09% ao ano
Crescimento Real de Salário	0,00% ao ano
Fator de Capacidade dos Benefícios	97,24%
Indexador do Plano	INPC do IBGE
Tábua de Mortalidade Geral	q_x da AT2000 (segregada por sexo) desagregada em 15%
Tábua de Mortalidade de Inválidos	$q_x^i = q_x$ da da AT-83 (masculina)
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Rotatividade	Nula
Composição Familiar - Benefícios a Conceder	Família Média (H_x^{12})
Composição Familiar - Benefícios Concedidos de Aposentadorias	Família Efetiva
Composição Familiar - Benefícios Concedidos de Pensões	Família Efetiva
Entrada em Aposentadoria	Ao preencher as carências regulamentares

Do encerramento do exercício de 2020 para o encerramento do exercício de 2021, foram alteradas as hipóteses atuariais do fator de capacidade que passou para 97,24% e o Indexador do Plano, que passou a ser o INPC do IBGE, conforme decisão da Diretoria Executiva e do Conselho Deliberativo da Entidade tomada após análise dos Relatórios de Análise das Hipóteses Atuariais do

Plano de Benefícios, que apresentaram as Hipóteses Atuariais a serem adotadas na avaliação atuarial do Plano para o encerramento do exercício de 2021 e Parecer Atuarial específico sobre a alteração do indexador do Plano, elaborados nos termos estabelecidos pela legislação em vigor, além estudo de aderência da taxa real de juros realizado pelo consultor financeiro e pelos Atestados de Validação das Informações Cadastrais e Técnicas preparado e enviado pelo ARPB e pelo AETQ. As alterações das hipóteses atuariais resultaram nos seguintes impactos na avaliação atuarial de 31/12/2021:

Hipótese	Valor
Fator de Capacidade dos Benefícios de 97,24%	R\$ (2.297.665,93)
Indexador do Plano INPC do IBGE *	R\$ (16.876.968,30)
Total	R\$ (19.717.699,28)

* o reflexo se refere a variação dos indexadores apenas no ano de 2021.

4.2. Método de Financiamento

Considerando tratar-se de um Plano com Benefícios estruturados em Contribuição Variável e Benefício Definido, o método atuarial de financiamento de Capitalização na versão de Capitalização Individual é adotado para financiar os Benefícios de Renda Mensal de Aposentadoria por Tempo de Serviço ou Idade e Pecúlio Especial por Invalidez. E, o método atuarial de financiamento de Capitalização na versão Agregado para os Benefícios de Suplementação de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte, o que é plenamente adequado ao financiamento do Plano.

5. Perfil da Massa de Participantes e Assistidos do Plano de Benefícios

Os valores apresentados a seguir são nominais e se referem a base cadastral de 31/12/2021.

5.1. Participantes Não Assistidos

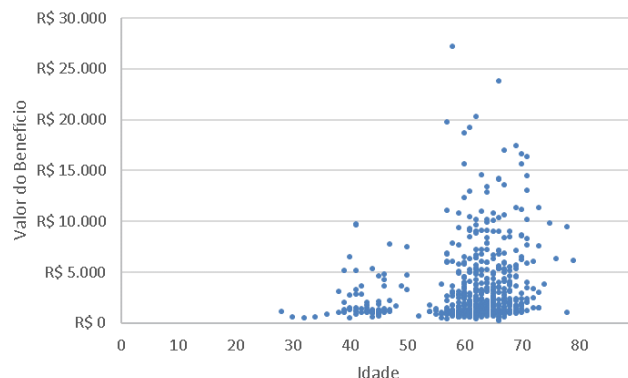
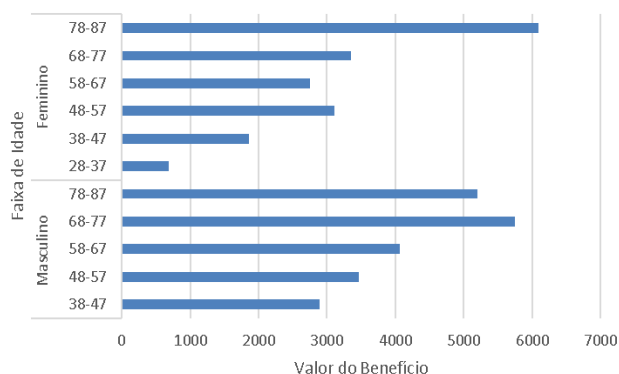
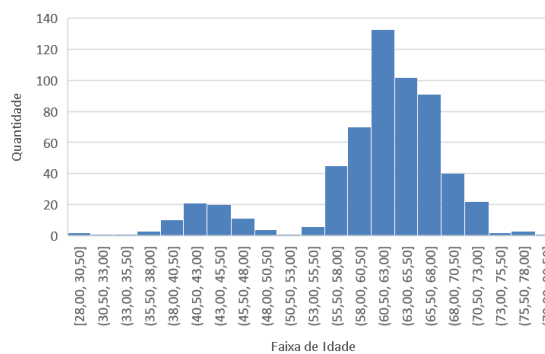
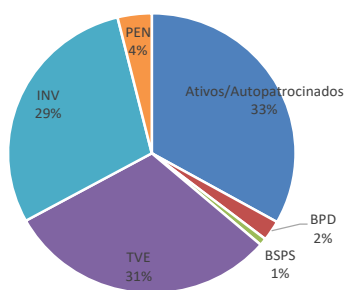
Referência	Ativos/Autopatrocínados	BPD	BSPS
Quantidade Total	199	14	2
Idade Média (anos)	54,29	56,43	62,00
Tempo de Serviço Médio (anos)	31,56	35,36	40,00
Tempo Médio de Contribuição (anos)	29,40	-	-
Salário Real de Benefício Médio Mensal (R\$)	6.527,52	-	-
Folha Anual do Salário Real de Benefício (R\$)	16.886.694,05	-	-

5.2. Participantes Assistidos

Referência	TVE	Invalidez	Pensão *
Quantidade	184	175	23
Idade Média (anos)	64,32	64,89	63,95
Benefício Médio Mensal (R\$)	4.401,41	3.305,90	3.943,14
Folha Anual do Benefício Médio Mensal (R\$)	10.528.167,77	7.520.930,15	1.178.997,84

* Para Pensões por Morte, nesta tabela, foram utilizadas as idades de todos os dependentes cadastrados em cada família e os valores de benefícios integralizados por família.

5.3. Análise gráfica dos Participantes Não Assistidos e Assistidos



6. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados

Com relação aos valores registrados como Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder e como o Resultado Técnico Acumulado, devidamente registrado como Reserva de Contingência e como Reserva Especial para Revisão de Plano, atestamos que os mesmos foram avaliados por esta Consultoria Atuarial Independente, adotando as hipóteses atuariais apresentadas nesta Avaliação Atuarial, o regime atuarial de financiamento de Capitalização na versão Agregado para o conjunto dos benefícios de aposentadoria, de pensão por morte e de

Pecúlio por Morte, bem como utilizando os dados contábeis e cadastrais que nos foram enviados pela Fundação BASES, sendo que os dados cadastrais foram objeto de análise de consistência e de comparação com os dados cadastrais do exercício anterior, a qual submetemos à referida Entidade Fechada de Previdência Complementar para os ajustes necessários e posterior validação, tendo sido, tão somente após tal validação, utilizados na elaboração da Avaliação Atuarial do exercício de 2021.

7. Duração do Passivo

A duração do passivo foi calculada em 11,9082 anos através do sistema Venturo da Previc, utilizando o fluxo probabilístico de receitas e despesas previdenciárias na posição de 31/12/2021, equivalente a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do Plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios.

8. Patrimônio de Cobertura do Plano

O Patrimônio de Cobertura efetivamente constituído pelo Plano Misto é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros, conforme disposto na legislação em vigor, podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável Estruturado, Imobiliário, Operações com Participantes e Exterior. O Patrimônio de Cobertura informado pela Fundação BASES para o Plano Misto na posição de 31/12/2021 foi de R\$ 319.195.144,28.

9. Resultados apurados

9.1. Resultados a Valor Presente

A situação financeiro-atuarial do Plano Misto de Benefícios Previdenciários (MISTO Nº 001) da BASES, em 31/12/2021, utilizando os regimes / métodos de financiamento atuarial e as mesmas hipóteses atuariais indicados no item 4 deste Relatório de Avaliação Atuarial, apresentou um Déficit Técnico Acumulado de R\$ (19.717.699,28), equivalente a 6,9457% das Provisões Matemáticas referentes a benefícios estruturados na modalidade de benefícios definidos reavaliadas R\$ 277.891.563,84 na posição de 31/12/2021, conforme demonstrado a seguir:

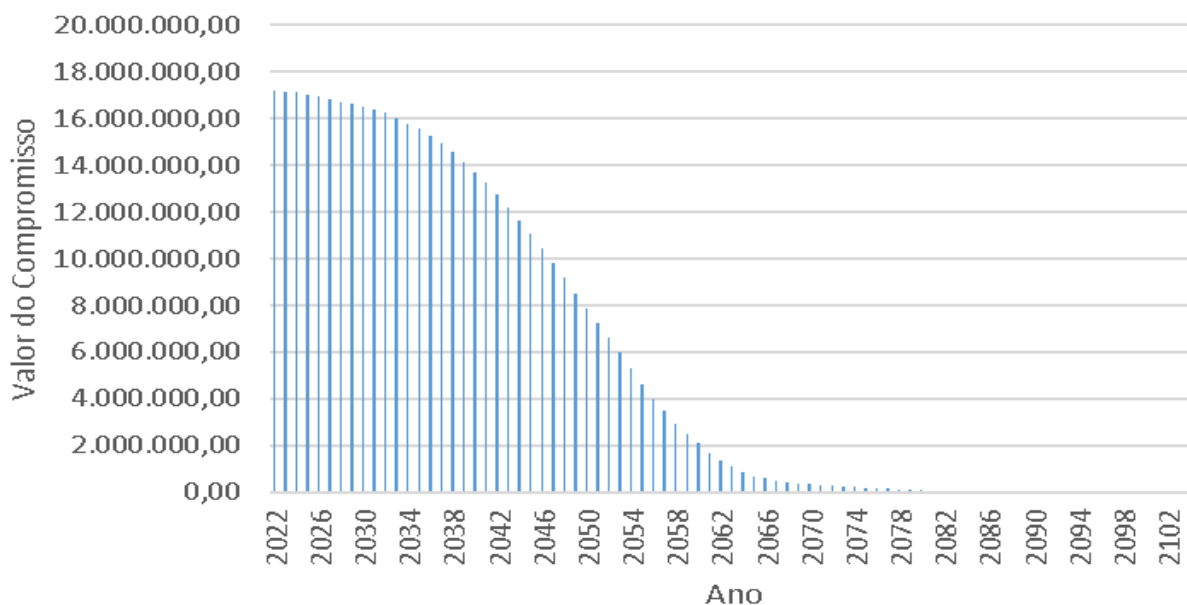
CODIGO	TITULO	VALORES - (R\$)
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO (*)	319.195.144,28
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMATICAS	338.912.843,56
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	248.037.338,36
2.3.1.1.01.01.00	Contribuição Definida	853.720,02
2.3.1.1.01.01.01	Saldo de Contas dos Assistidos	853.720,02
2.3.1.1.01.02.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	247.183.618,34
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	145.844.744,39
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	101.338.873,95
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	90.875.505,20
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	60.167.559,70
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(ES)/Instituidores	11.448.587,69
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Contas - Parcela Participantes	48.718.972,01
2.3.1.1.02.02.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	30.159.450,80
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	30.159.450,80
2.3.1.1.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.02.03.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	548.494,70
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	1.008.941,99
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-460.447,29
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.02.04.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repart de Cap de Cobertura	0,00
2.3.1.1.02.05.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Repartição Simples	0,00
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	-19.717.699,28
2.3.1.2.01.00.00	Resultados Realizados	-19.717.699,28
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	0,00
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	0,00
2.3.1.2.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
2.3.1.2.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	-19.717.699,28
2.3.1.2.02.00.00	Resultados a Realizar	0,00

* Os valores contábeis encaminhados para processamento da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2021 não sofreram análise pela Jessé Montello e a responsabilidade por sua veracidade é integralmente da Entidade.

9.2. Resultados a valor futuro

9.2. Projeção do Passivo até a quitação do último compromisso pelo Plano

Foram projetados através de valores de fluxos probabilísticos de receitas e despesas previdenciárias o compromisso a valor futuro para fins de apuração da duração do passivo e ajuste de precificação. O compromisso a valor futuro apresentou o seguinte comportamento:



A previsão para quitação do último compromisso previdenciário com a atual massa de participantes do Plano é no ano 2105.

10. Variação das Provisões Matemáticas

A composição do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano do final do ano de 2020 para o final do ano 2021, considerando a evolução das suas principais grandezas, é a seguinte:

Referência	31/12/2020	31/12/2021	Variação
Provisão de Benefícios Concedidos	227.340.477,96	248.037.338,36	9,10%
Provisão de Benefícios a Conceder	86.710.379,83	90.875.505,20	4,80%
Provisão Matemática a Constituir - Serviço	-	-	-
Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial)	314.050.857,79	338.912.843,56	7,92%

(valores em R\$)

As Provisões Matemáticas avaliadas em 31/12/2021, utilizando as hipóteses atuariais indicadas no item 4.1. deste Relatório de Avaliação Atuarial, com a base cadastral de 31/12/2021 (cujos valores monetários foram projetados no valor pico com previsão de reajuste para a data da Avaliação Atuarial), variaram em comparação com os valores contabilizados em 31/12/2020, considerando tratar-se de um Plano com Benefícios estruturados em Contribuição Variável e Benefício Definido, em parte pela alteração das hipóteses atuariais e em parte pela evolução cadastral e atualização dos valores monetários atrelados pela inflação do INPC do IBGE, fazendo com que as provisões matemáticas se elevassem em aproximadamente 7,92% em relação aos valores contabilizados no encerramento de 2020.



11. Natureza do Resultado

O Plano encontra-se com resultado contábil deficitário no encerramento do exercício de 2021 no valor de R\$ (19.717.699,28), tendo em vista a provisão de reajustes dos benefícios feita pelo INPC do IBGE e as perdas financeiras ocasionadas pela crise econômica mundial vivenciada durante os anos de 2020 e 2021 em decorrência da pandemia instaurada pelo coronavírus. E desta forma, a natureza do resultado apurado em 31/12/2021 no Plano pode ser considerada em parte como estrutural, considerando a provisão de reajustes aplicada e em parte como conjuntural, decorrente das perdas financeiras.

Por meio do programa Venturo disponibilizado pela PREVIC foi calculado o ajuste de precificação correspondente à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, considerando a taxa de juros real anual utilizada nesta avaliação atuarial, e o valor contábil desses títulos, de forma a se apurar o equilíbrio técnico ajustado. Em 31/12/2021 o ajuste de precificação corresponde a R\$ 416.083,75. Levando-se em conta esse ajuste de precificação, o equilíbrio técnico ajustado foi calculado em R\$ (19.301.615,53), nos termos estabelecidos pela Resolução CNPC nº 30/2018, conforme a seguir:

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valor
a) Resultado Realizado	R\$ (19.717.699,28)
a.1) Superávit Técnico Acumulado	-
a.2) (-) Déficit Técnico Acumulado	R\$ (19.717.699,28)
b) Ajuste de Precificação	R\$ 416.083,75
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	R\$ (19.301.615,53)

(valores em R\$)

Este Equilíbrio Técnico Ajustado de R\$ (19.301.615,53) equivale a 6,9457% das Provisões Matemáticas estruturadas na modalidade de benefícios definidos reavaliadas em R\$ 277.891.563,84 na posição de 31/12/2021 e como a Duração do Passivo do Plano foi calculada em 11,9082 anos, o Equilíbrio Técnico Ajustado é inferior ao limite de resultado deficitário que poderia ser mantido no Plano, calculado em $1\% \times (\text{duração do passivo de } 11,9082 \text{ anos} - 4)$ das provisões matemáticas, o que resulta em um limite de déficit de 7,9082% dessas provisões, limite este que totaliza R\$ 21.976.220,65, e, que de acordo com a legislação em vigor, pode ser mantido no Plano. Registramos, em atendimento a legislação, por meio do Estudo Técnico para Verificação da Aderência e Adequação da Taxa Real de Juros Atuarial do Plano, realizado por Consultor Financeiro da EFPC ao longo do ano de 2021, foi verificada a capacidade financeira do Plano de carregar a posição alocada em títulos públicos federais indexados à inflação marcados na curva, até os seus respectivos vencimentos, tendo como princípio básico a satisfação simultaneamente das condições de solvência e liquidez intertemporal do Plano. Neste estudo se evidenciou que a taxa de reaplicação necessária para o equilíbrio do Plano não está sendo afetada pela distribuição temporal do fluxo destes títulos, em relação ao passivo, confirmando, desta forma, que até então existe capacidade financeira de manutenção na carteira dos títulos classificados como mantidos

até o vencimento, sem que o equilíbrio técnico ajustado apurado represente risco de liquidez no curto prazo.

12. Variação do Resultado apurado entre 2020 e 2021

O Plano permanece com resultado deficitário contábil em 31/12/2021 de R\$ (19.717.699,28), onde os principais reflexos para ocorrência do resultado deficitário da Avaliação Atuarial de 31/12/2021 estão relacionadas as perdas financeiras apuradas ao longo de 2021, considerando que a rentabilidade não atingiu a meta estabelecida para o ano e ao provisionamento do reajuste dos benefícios concedidos pelo indexador INPC do IBGE, novo indexador dos benefícios do Plano, na avaliação atuarial de encerramento do ano de 2021, que variou ao longo do ano de 2021 em 10,16%.

Referência	31/12/2020	31/12/2021	Varição
Superávit Técnico Acumulado	-	-	-
Reserva de Contingência	-	-	-
Reserva Especial	-	-	-
Déficit Técnico Acumulado	(3.929.162,89)	(19.717.699,28)	401,83%

(em R\$)

13. Custos Avaliados

A aplicação da metodologia de cálculo atuarial estabelecida para os participantes do Plano Misto de Benefícios da BASES, utilizando as hipóteses atuariais apresentadas nestas Demonstrações Atuariais (DA) e o cadastro de participantes fornecido pela BASES, resultou no custo total de 7,52% da Folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos, conforme descrito a seguir:

REFERÊNCIA	CUSTO (%)	
	Ano Anterior	Ano Atual
TIPO DE BENEFÍCIO		
APOSENTADORIAS *1	4,93%	4,83%
INVALIDEZ	0,60%	0,60%
PENSÃO POR MORTE	0,11%	0,12%
PECÚLIO POR MORTE*2	-%	-%
SUB-TOTAL (1)	5,64%	5,55%
ADMINISTRAÇÃO *3	0,99%	0,98%
SUB-TOTAL (2)	0,99%	0,98%
TOTAL (1)+(2)	6,63%	6,53%

*1: Inclui a cobertura dos Institutos do Resgate, da Portabilidade e do Benefício Proporcional Diferido.

*2: Custo apresentado junto com o custo da Pensão por Morte.

*3: Administração igual a 28,83% das contribuições do Patrocinador se destinam à cobertura dos gastos administrativos, sendo $28,83\% = 15\% \times 6,53\% / 3,40\%$, limitada a 15% do total das contribuições previdenciárias.

14. Plano de Custeio

O custo total reavaliado de 6,53% da Folha dos Salários de Participação dos Participantes Não Assistidos será custeado, no exercício de 2022, pelas contribuições descritas a seguir, dentro dos parâmetros definidos no Regulamento do Plano Misto de Benefícios da BASES, que mantém as alíquotas vigentes tanto para os participantes quanto para o Patrocinador, quais sejam:

Contribuições Normais *1	Em %
Referência	Ano Atual
Contribuição Normal Média dos Ativos (alíquotas variáveis)	3,13%
Contribuição Normal do Patrocinador *2	3,40%
Sub-Total	6,53%
Contribuição Suplementar	-
Total Contribuições (Patrocinadoras + Participantes Ativos)	6,53%
Contribuições Normais dos Assistidos	9,41%
Aposentados Assistidos	9,41%
Pensionistas Assistidos	-

*1: A destinação das contribuições do Patrocinador, cujo valor mensal, em conformidade com o plano de custeio, está fixado em 3,40% da folha do salário real de contribuição dos empregados participantes, deve continuar a observar a seguinte regra de rateio que está vigente até que uma reavaliação atuarial indique a necessidade de se ajustar tal rateio:

- 28,83% das contribuições do Patrocinador se destinam à cobertura dos gastos administrativos: $15\% \times 6,53\% \div 3,40\%$;
- 21,17% das contribuições do Patrocinador se destinam ao Fundo de Risco destinado a dar cobertura aos benefícios de risco (aposentadoria por invalidez, pecúlio por morte em atividade e pensão por morte em atividade ou em gozo de aposentadoria por invalidez): $(0,60\% + 0,12\%) \div 3,400\%$;
- 50,00% das contribuições do Patrocinador se destinam a reforçar o saldo das Reservas Matemáticas Programadas de Benefícios a Conceder dos participantes Ativos: $100,00\% - 28,83\% - 21,17\%$.

A Contribuição Normal Vigente, atuarialmente determinada, de 6,53% da folha do Salário Real de Contribuição corresponde exatamente ao Custo Normal atuarialmente verificado ao final de 2021, de 6,53% da folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos. Tal fato significa que a Contribuição Normal que vem sendo praticada guarda conformidade com o Custo Normal reavaliado no encerramento do exercício de 2021.

Para o exercício de 2022, estão sendo mantidas as contribuições normais vigentes no exercício de 2021, considerando o estabelecido no Regulamento do Plano:

I – Contribuições previdenciárias:

Contribuição obrigatória mensal e contribuição voluntária, mensal ou esporádica, de cada participante não assistido, destinada a constituir parte da Provisão Matemática Programada de Benefícios a Conceder, que servirá como base mínima de cálculo do valor do Benefício de Aposentadoria por Tempo de Serviço/Contribuição e por Idade e da respectiva conversão em Benefício de Pensão por Morte, sendo que a contribuição obrigatória mensal, de cada participante, está fixada em:

A% (A por cento) da parcela do Salário Real de Contribuição não excedente à 50% (cinquenta por cento) do valor de 1(uma) Unidade Salarial da BASES – U.S.B. vigente no mês; e

B%, (B por cento) da parcela do Salário Real de Contribuição situada entre 50% (cinquenta por cento) e 100% (cem por cento) do maior valor de 1 (uma) Unidade Salarial da BASES – U.S.B. vigente no mês; e

C% (C por cento) da parcela do Salário Real de Contribuição que excede à 100% (cem por cento) do valor de 1 (uma) Unidade Salarial da BASES – U.S.B. vigente no mês, sendo, inicialmente, os valores de A%, B% e C% fixados, respectivamente, em 1,00% (um por cento), 1,50% (um vírgula cinquenta por cento) e 8,00% (oito por cento).

NOTA: Nas contribuições referidas acima não está incluso o rateio paritário das despesas administrativas, a qual será paga paritariamente (participante e patrocinadora), através da taxa de carregamento, que para o exercício de 2022 corresponderá a 15% da respectiva contribuição normal.

Este plano de custeio entra em vigor a partir do dia 1º de abril de 2022.

15. Rentabilidade

A rentabilidade líquida do ano de 2021, medida pela variação do valor da cota da BASES ocorrida durante o ano de 2021, informada pela BASES, foi de 10,53%, contra uma meta atuarial de rentabilidade líquida de 13,83%, corresponde ao INPC do IBGE acumulado de dezembro/2020 a novembro/2021, utilizando um mês de defasagem, acrescido de juros reais equivalentes a 4,09% ao ano o que, em termos reais, representou obter uma rentabilidade líquida de 1,07% contra uma meta atuarial de 4,09% ao ano, adotada como expectativa atuarial de taxa real de juros. A adoção do INPC do IBGE como indexador atuarial do plano decorre do fato desse índice ser o novo indexador adotado no ano de 2021 para reajuste dos benefícios de prestação continuada desse Plano.

16. Principais Riscos Atuariais

Os principais Riscos Atuariais do Plano em questão estão associados ao aumento de sobrevivência e à redução das taxas de retorno dos investimentos. Para mitigar esses riscos, no que se refere à sobrevivência, ano após ano, vem sendo feitos testes de aderência de tábuas de mortalidade/sobrevivência e implantados, sempre que necessários, os correspondentes ajustes na hipótese de sobrevivência adotada e, no que se refere à taxa de retorno dos investimentos, levando em consideração os títulos existentes em carteira associados à cobertura dos benefícios previdenciários e às respectivas durações de seus pagamentos e as taxas de retornos esperadas para as novas aplicações e reaplicações a serem feitas nos anos futuros, devem primar pela realização dos ajustes que se fizerem necessários. De todo modo, todas as hipóteses atuariais envolvidas no cálculo atuarial, se não realizadas, geram riscos para o Plano.

Além dos riscos decorrentes da não realização das hipóteses atuariais conforme projetado, as EFPC estão sujeitas, principalmente, aos riscos de liquidez (descasamento de ativos x passivos), riscos operacionais e de manutenção de cadastro, que podem impactar de forma mais acentuada os modelos matemáticos utilizados nos cálculos e projeções atuariais, os quais devem ser constantemente analisados no âmbito da EFPC, inclusive considerando que o valor de ajuste de precificação foi apurado em valor negativo.

Como o Regulamento de Benefícios deste Plano estabelece os valores dos Fatores de Conversão de Saldos de Contas de Aposentadorias Programadas em Benefício de Aposentadoria Programada, demonstramos através do JM/2138/2009, a necessidade de ser mantida como Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, uma Provisão equivalente à diferença entre os Fatores de Conversão compatíveis com as hipóteses atuariais de mortalidade e de taxa de desconto / juros adotada na avaliação atuarial do exercício e os Fatores estabelecidos no referido Regulamento, inclusive em relação às contribuições a serem destinadas ao longo dos anos futuros para compor esses Saldos de Contas. Tal Provisão, que já está incluída na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, conforme as hipóteses atuariais consideradas nesta avaliação atuarial de 31/12/2020, considerando a taxa real de juros/desconto de 4,09% ao ano e as Tábuas de Mortalidade, Geral “qx da AT-2000 (segregada por sexo) desagravada em 15%” e de Inválidos “ $q_x^i = q_x$ da AT-83 (masculina)”, assumiu em 31/12/2021 o valor de R\$ 28.200.817,01.

17. Soluções para o Equacionamento do Déficit

Apesar do déficit técnico apurado estar dentro do limite aceitável de manutenção de desequilíbrio, conforme estabelecido pela legislação vigente, sabendo inclusive que estamos vivenciando uma crise financeira global não vivida por gerações, decorrente principalmente pela Pandemia instaurada pelo Coronavírus, que refletiram em perdas financeiras globais ao longo do ano de 2021, com reflexos na rentabilidade do Plano, recomenda-se no tempo adequado, no caso

de haver situações de déficit que venham a ocorrer constantemente, que sejam tomadas ações efetivas por parte dos Órgão de Governança da Entidade. Para evitar a evolução do desequilíbrio apurado, continuaremos realizando o acompanhamento dos resultados das Avaliações Atuariais e das necessidades do Plano de forma a promover os ajustes que venham a ser necessários ao custeio do Plano e de seus parâmetros atuariais, requeridos para manutenção permanente de seu equilíbrio econômico e financeiro, oferecendo soluções, caso haja necessidade, que atendidas as restrições legais, sejam compatíveis com a necessidade de liquidez do Plano e a capacidade de pagamento dos Participantes, Assistidos e da Patrocinadora, sem gerar insolvência financeira ao Plano de Benefícios.

18. Despesas Administrativas

15% das Contribuições Normais dos Participantes Não Assistidos, dos Assistidos (Aposentados) e do Patrocinador, correspondem ao carregamento destinado ao custeio das Despesas Administrativas.

19. Conclusão

Na qualidade de atuários habilitados e legalmente responsáveis pela avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2021 do Plano Misto administrado pela Fundação BASES, atestamos que ele se encontra deficitário. porém dentro do limite aceitável de manutenção de desequilíbrio de acordo com a legislação em vigor.

Rio de Janeiro, 18 de março de 2022.

Gabriel Pimentel Sátyro
Atuário MIBA 2799

José Roberto Montello
Atuário MIBA 426