

BASES

FUNDAÇÃO BANE B de Seguridade Social

Relatório de Avaliação Atuarial

Plano Básico

31/12/2019

JM/0393/2020

02 de março de 2020

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

Prezada Senhora,

Encaminhamos anexo o Relatório de Avaliação Atuarial do Plano Básico, em referência a Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2019.

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

José Roberto Montello
Atuário

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	6
5.3. Análise gráfica dos Participantes Não Assistidos e Assistidos	7
6. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados	8
7. Duração do Passivo.....	8
8. Patrimônio de Cobertura do Plano.....	9
9. Resultados apurados	9
9.1. Resultados a Valor Presente	9
9.2. Resultados a Valor Futuro.....	10
9.2.1. Projeção para os próximos 20 anos.....	11
9.2.2. Projeção até a quitação do último compromisso pelo Plano	11
10. Variação das Provisões Matemáticas	12
11. Natureza do Resultado	12
12. Variação do Resultado apurado entre 2018 e 2019.....	13
13. Evolução do Resultado apurado entre 2018 e 2019	14
14. Custos Avaliados.....	14
15. Plano de Custeio	15
16. Rentabilidade.....	16
17. Principais Riscos Atuariais	16
18. Despesas Administrativas.....	17
19. Conclusão	17

1. Introdução

Este Relatório de Avaliação Atuarial tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2019 do Plano Básico (CNPB: 1986.0002-65), realizada na posição de 31/12/2019, utilizando a base de dados cadastrais de 31/12/2019, 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 2019, com provisão de reajuste utilizando o INPC do IBGE, para posicionar os valores monetários a preços de dezembro de 2019, 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 10/2018 de 30/11/2018
Regulamenta os critérios para definição da duração do passivo, da taxa de juros parâmetro e do ajuste de precificação, assim como estabelece orientações e 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, de que trata a Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018, e dá outras providências.

3. Informações Gerais sobre o Plano

O Plano Básico é um Plano do tipo Benefício Definido, fechado à adesão de novos participantes desde 01/07/1998, administrado pela FUNDACAO BANE B DE SEGURIDADE SOCIAL - BASES e Patrocinado pela BANE B 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 2019 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.

A seguir descreveremos o conjunto das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas na apuração das Provisões Matemáticas apresentadas neste Parecer Atuarial.

Hipótese	Valor
Taxa Real de Juros	5,00% ao ano
Crescimento Real de Salário	1,83% ao ano
Crescimento Real do SRB	3,00% ao ano
Fator de Capacidade dos Benefícios	98,00%
Indexador do Plano	INPC do IBGE
Tábua de Mortalidade Geral	q_x da AT2000 (segregada por sexo) desagravada em 15%
Tábua de Mortalidade de Inválidos	$q_x^i = q_x$ da da AT-83 (masculina)
Tábua de Entrada em Invalidez	LIGHT (FORTE) agravada em 5%
Rotatividade	Nula
Composição Familiar - Benefícios a Conceder	Família Média (H_x^{12})
Composição Familiar - Benefícios Concedidos de Aposentadorias	Família Média (H_x^{12})
Composição Familiar - Benefícios Concedidos de Pensões	Família Efetiva
Entrada em Aposentadoria	Ao preencher as carências regulamentares

Não foram alteradas hipóteses atuariais do exercício de 2018 para o exercício de 2019, 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 os Relatórios das Hipóteses Atuariais a serem adotadas na avaliação atuarial do Plano para o encerramento do exercício de 2019, 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.

4.2. Método de Financiamento

Considerando tratar-se de um Plano de Benefício Definido fechado a novas adesões de participantes desde 01/07/1998, o regime financeiro de Capitalização na versão Agregado continuou sendo adotado no financiamento dos Benefícios de Aposentadoria, de Pensão por Morte, Auxílio Reclusão e de Pecúlio 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 31/12/2019.

5.1. Participantes Não Assistidos

Referência	Ativos *	Autopatroc.	BPD	Total
Quantidade Total	39	3	4	46
Idade Média (anos)	65,54	74,00	64,50	66,00
Tempo de Serviço Médio (anos)	42,85	57,33	37,25	43,31
Tempo Médio de Contribuição (anos)	33,85	28,67	-	30,57
Salário Real de Benefício Médio Mensal (R\$)	6.499,96	6.974,08	-	5.965,67
Folha Anual do Salário Real de Benefício (R\$)	3.295.481,41	271.989,25	-	3.567.470,66

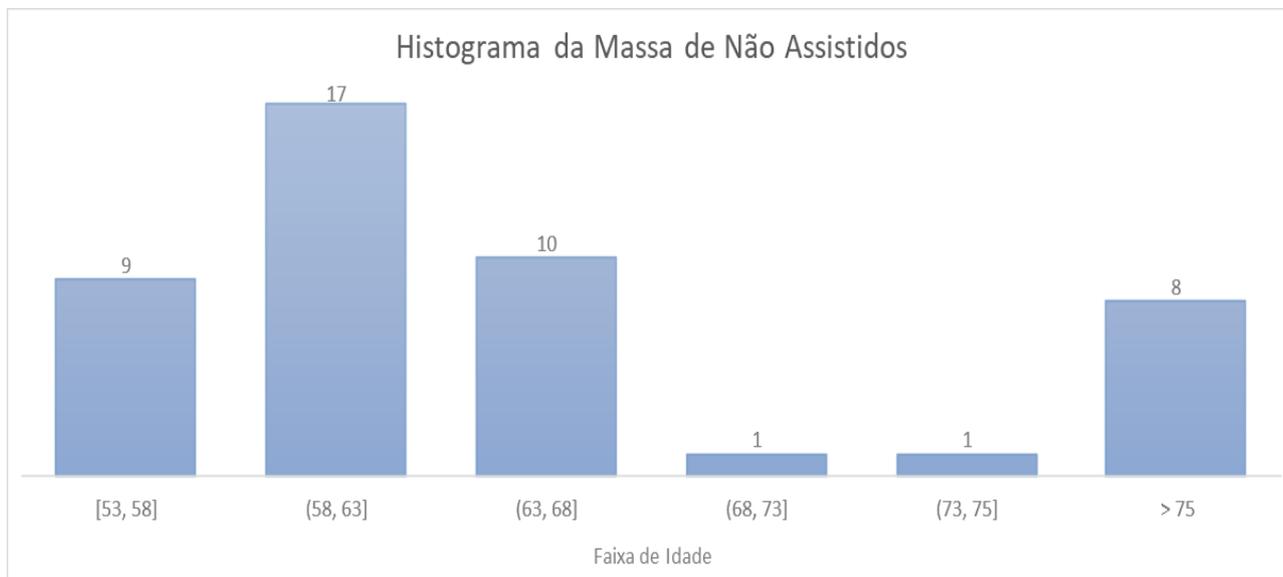
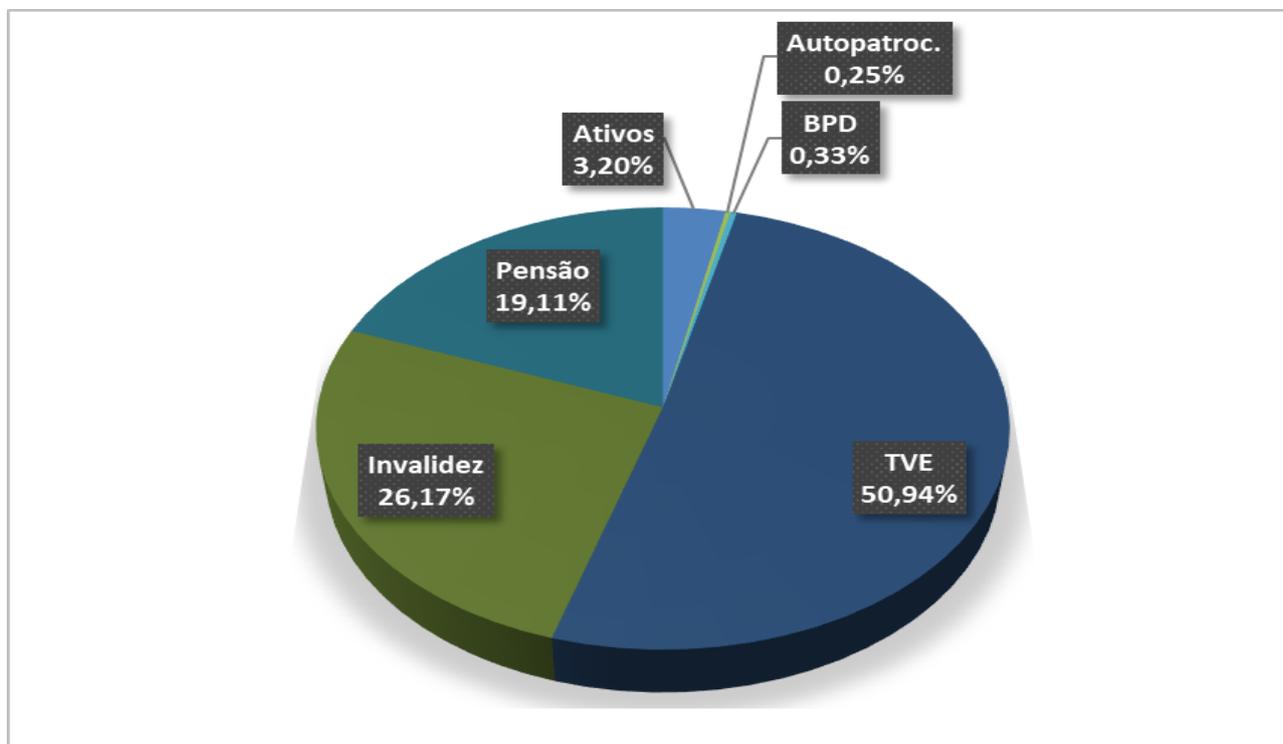
5.2. Participantes Assistidos

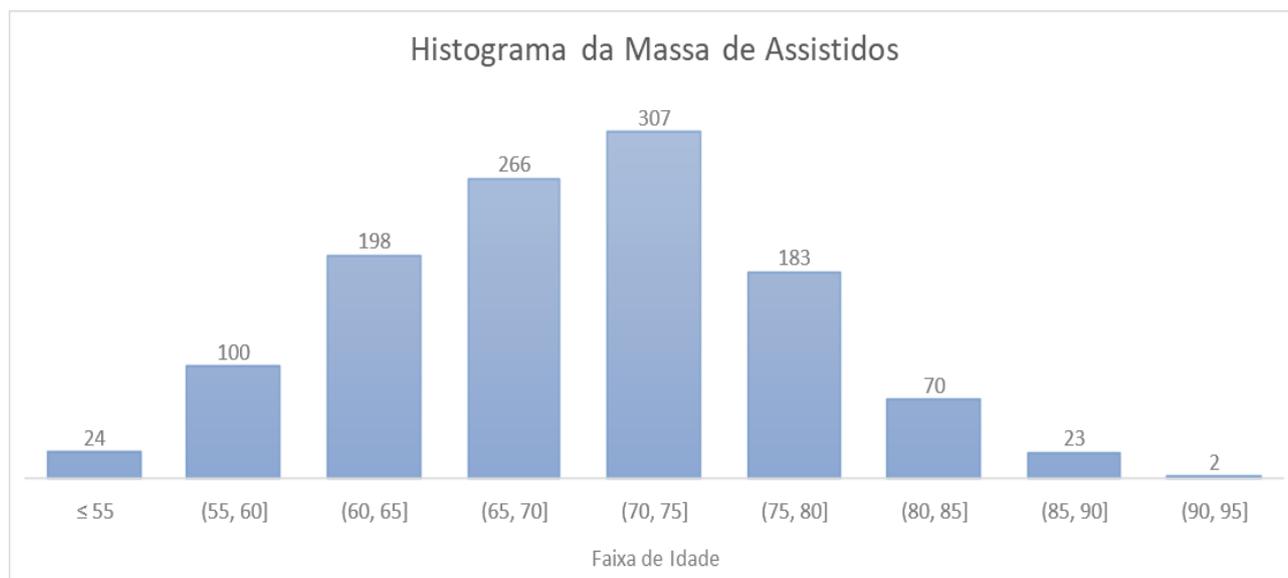
Referência	TVE	Invalidez	Pensão *	Total
Quantidade	621	319	233	1.173
Idade Média (anos)	73,22	65,39	68,19	70,09
Benefício Médio Mensal (R\$)	4.562,02	1.982,41	3.046,83	3.559,52
Folha Anual do Benefício Médio Mensal (R\$)	36.829.157,17	8.221.062,07	9.228.851,97	54.279.071,21

* 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





Para Pensões por Morte, neste gráfico, foram utilizadas as idades dos dependentes vitalícios mais jovens de cada família.

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 Superávit Técnico Acumulado, devidamente registrado como Reserva de Contingência, 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 2019.

7. Duração do Passivo

A duração do passivo foi calculada em 8,85 anos (106,20 meses) através do sistema Venturo da Previc, utilizando o fluxo probabilístico de receitas e despesas previdenciárias na posição de 31/12/2019, 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 Básico 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 Básico na posição de 31/12/2019 foi de R\$ 642.447.656,59.

9. Resultados apurados

A situação financeiro-atuarial do Plano Básico, avaliado pelo regime/método de financiamento atuarial Agregado (que é o mesmo regime/método adotado na avaliação atuarial do ano anterior), em razão do fechamento do Plano a novas adesões de participantes, em 01/07/1998, bem como com as mesmas hipóteses atuariais adotadas na avaliação atuarial do exercício anterior, em 31/12/2019, apresentou um Superávit Técnico Acumulado de R\$ 10.419.879,87, equivalente a 1,62% do Patrimônio de Cobertura do Plano, então existente, e equivalente a 1,65% das Provisões Matemáticas reavaliadas na posição de 31/12/2019. Este Superávit Técnico Acumulado foi contabilizado integralmente como Reserva de Contingência, a fim de garantir a quitação dos compromissos cobertos pelo Plano ao longo dos anos futuros de sua existência, em face de eventos futuros e incertos, nos termos da legislação em vigor, conforme demonstrado a seguir:

9.1. Resultados a Valor Presente

Resultados a valor presente apresentados pelo layout do Plano de Contas previsto na Resolução CNPC nº 29, de 13/04/2018, e Instrução SPC nº 34, de 24/09/2009, alterada Instrução Previc nº 21 de 23/03/2015:

CODIGO	TITULO	VALORES - (R\$)
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO (*)	642.447.656,59
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMATICAS	632.027.776,72
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	609.847.766,16
2.3.1.1.01.01.00	Contribuição Definida	0,00
2.3.1.1.01.02.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização	609.847.766,16
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	465.435.753,03
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos	144.412.013,13
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	22.180.010,56
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	0,00
2.3.1.1.02.02.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	17.990.218,09
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	18.319.473,29
2.3.1.1.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-275.002,37
2.3.1.1.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	-54.252,83
2.3.1.1.02.03.00	Benefícios Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	4.189.792,47
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	4.266.473,64
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-64.046,07
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	-12.635,09
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
2.3.1.1.03.01.00	(-) Serviço Passado	0,00
2.3.1.1.03.01.01	(-) Patrocinadores (ES)	0,00
2.3.1.1.03.01.02	(-) Participantes	0,00
2.3.1.1.03.02.00	(-) Déficit Equacionado	0,00
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	10.419.879,87
2.3.1.2.01.00.00	Resultados Realizados	10.419.879,87
2.3.1.2.01.01.00	Superávit Técnico Acumulado	10.419.879,87
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	10.419.879,87
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	0,00
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 2019 não sofreram análise pela Jessé Montello e a responsabilidade por sua veracidade é integralmente da Entidade.

9.2. Resultados a Valor Futuro

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:

9.2.1. Projeção de Ativos x Passivos para os próximos 20 anos

Ano	Ativo Líquido Integralizado Inicial	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Fluxo Previdenciário	Ativo Líquido Integralizado Final	Valor Presente do Saldo de Ativo Líquido Integralizado Final
2020	642.447.656,59	2.946.091,56	57.890.693,89	-54.944.602,33	618.268.575,93	587.503.054,26
2021	618.268.575,93	2.781.239,36	57.188.894,62	-54.407.655,27	593.430.748,24	537.010.400,63
2022	593.430.748,24	2.647.250,02	56.317.424,68	-53.670.174,67	568.106.721,92	489.578.751,55
2023	568.106.721,92	2.532.957,80	55.353.355,91	-52.820.398,11	542.387.256,13	445.123.700,51
2024	542.387.256,13	2.432.169,99	54.234.818,32	-51.802.648,32	516.424.700,24	403.605.170,93
2025	516.424.700,24	2.331.604,89	53.009.860,13	-50.678.255,24	490.316.176,61	364.924.526,60
2026	490.316.176,61	2.230.600,78	51.674.369,96	-49.443.769,18	464.167.198,60	328.985.778,38
2027	464.167.198,60	2.129.435,95	50.226.812,27	-48.097.376,32	438.090.413,82	295.693.054,73
2028	438.090.413,82	2.025.147,89	48.674.117,38	-46.648.969,49	412.193.965,14	264.942.977,45
2029	412.193.965,14	1.918.201,76	47.017.577,55	-45.099.375,80	386.590.555,06	236.632.445,39
2030	386.590.555,06	1.809.143,95	45.260.378,50	-43.451.234,55	361.395.816,70	210.657.776,67
2031	361.395.816,70	1.698.519,54	43.396.154,58	-41.697.635,04	336.738.246,20	186.920.905,58
2032	336.738.246,20	1.586.772,36	41.445.538,25	-39.858.765,89	312.732.077,35	165.313.603,33
2033	312.732.077,35	1.474.962,59	39.399.098,88	-37.924.136,28	289.508.005,48	145.736.518,47
2034	289.508.005,48	1.364.168,97	37.320.817,45	-35.956.648,48	267.138.805,08	128.060.664,86
2035	267.138.805,08	1.254.102,77	35.158.369,91	-33.904.267,14	245.754.209,72	112.189.800,61
2036	245.754.209,72	1.146.738,03	32.973.374,48	-31.826.636,46	225.429.322,52	98.002.686,18
2037	225.429.322,52	1.041.902,97	30.759.860,18	-29.717.957,21	206.248.944,21	85.388.220,41
2038	206.248.944,21	940.204,37	28.532.213,90	-27.592.009,53	188.287.995,10	74.235.646,49
2039	188.287.995,10	842.771,84	26.312.340,96	-25.469.569,12	171.603.852,77	64.432.779,99

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



A previsão para quitação do último compromisso previdenciário do Plano é no ano 2075.



10. Variação das Provisões Matemáticas

A composição do Passivo Atuarial (Provisões Matemáticas) deste Plano do final do ano de 2018 para o final do ano 2019, considerando a evolução das suas principais grandezas, é a seguinte:

Referência	31/12/2018	31/12/2019	Varição
Provisão de Benefícios Concedidos	610.737.074,75	609.847.766,16	-0,15%
Provisão de Benefícios a Conceder	25.718.555,22	22.180.010,56	-13,76%
Provisão Matemática a Constituir - Serviço	-	-	-
Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial)	636.455.629,97	632.027.776,72	-0,70%

(valores em R\$)

As Provisões Matemáticas avaliadas em 31/12/2019, utilizando as mesmas hipóteses adotadas na avaliação atuarial de 31/12/2018, com a base cadastral de 31/12/2019 (cujos valores monetários foram projetados no valor pico com previsão de reajuste para a data da Avaliação Atuarial), variaram pouco em comparação com os valores avaliados em 31/12/2018, pela evolução cadastral e atualização dos valores monetários atrelados pela inflação do INPC do IBGE, fazendo com que as provisões matemáticas se reduzissem aproximadamente 0,70% em relação aos valores contabilizados no encerramento de 2018.

11. Natureza do Resultado

O Plano apresentou um resultado superavitário no encerramento do exercício de 2019 no valor de R\$ 10.419.879,87, devido a financeiros ocorridos no último exercício e desta forma, a natureza do resultado pode ser considerada como conjuntural. Este Superávit Técnico Acumulado, nos termos da legislação vigente, foi contabilizado como Reserva de Contingência no valor de R\$ 10.419.879,87, a fim de garantir a quitação dos compromissos cobertos pelo Plano ao longo dos anos futuros de sua existência, em face de eventos futuros e incertos, nos termos da legislação em vigor, apurada conforme a seguir:

Apuração da Reserva de Contingência	Valor
a) Provisões Matemáticas de Benefício Definido	R\$ 632.027.776,72
b) <i>Duration</i> do Passivo	8,85
c) Percentual da Reserva de Contingência = Mínimo {25%;(10+b)%}	18,85%
d) Superávit Técnico	R\$ 10.419.879,87
e) Reserva de Contingência Mínimo (d ; c x a)	R\$ 10.419.879,87

Informamos que, por meio do programa Venturo disponibilizado pela Portaria PREVIC nº 86, de 01/02/2019, 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 31/12/2019 o ajuste de precificação corresponde a R\$ (7.268.945,88).

Levando-se em conta esse ajuste de precificação, o equilíbrio técnico ajustado foi calculado em R\$ 3.150.933,99, nos termos estabelecidos pela Resolução CNPC nº 30/2018, conforme a seguir:

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valor
a) Resultado Realizado	10.419.879,87
a.1) Superávit Técnico Acumulado	10.419.879,87
a.2) (-) Déficit Técnico Acumulado	-
b) Ajuste de Precificação	(7.268.945,88)
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	3.150.933,99

(valores em R\$)

Este Equilíbrio Técnico Ajustado foi apurado em valor positivo e neste contexto, não pode ser considerado para fins de equacionamento de resultado.

12. Variação do Resultado apurado entre 2018 e 2019

A constituição do superávit contábil foi possível principalmente pela elevação do Patrimônio de Cobertura do Plano que passou de R\$ 634.801.915,67 contabilizado em 31/12/2018 para R\$ 642.447.656,59 em 31/12/2019, além das revisões realizadas na base cadastral pela Entidade, considerando que paralelamente a inflação apurada neste período pelo INPC do IBGE, indexador do Plano, não excedeu as perspectivas, conforme podemos observar a seguir:

Referência	31/12/2018	31/12/2019	Variação
Déficit / Superávit Técnico Acumulado	(1.653.714,30)	10.419.879,87	-730,09%
Reserva de Contingência	-	10.419.879,87	-
Reserva Especial	-	-	-

(em R\$)

13. Evolução do Resultado apurado entre 2018 e 2019

Referência	Valor
Superávit Técnico Acumulado do exercício de 31/12/2018 evoluído pela meta atuarial para 31/12/2019 (*1)	R\$ (1.794.941,50)
Ganho decorrente da rentabilidade líquida efetivamente obtida ao longo do ano de 2019 ter sido superior à rentabilidade líquida correspondente à meta atuarial de rentabilidade (*2)	R\$ 9.294.960,22
Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas (*3)	R\$ 2.919.861,15
Superávit Técnico Acumulado Apurado na Reavaliação Atuarial de 31/12/2019	R\$ 10.419.879,87
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	-
Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	-
a) Resultado Realizado	R\$ 10.419.879,87
a.1) Superávit Técnico Acumulado	R\$ 10.419.879,87
a.2) (-) Déficit Técnico Acumulado	-
b) Ajuste de Precificação	(7.268.945,88)
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	3.150.933,99

(*1): R\$ 1.795.272,24 = R\$ 1.653.714,30 x 1,0854 (meta atuarial calculada tomando como indexador o INPC do IBGE aplicado com 1 mês de defasagem, além de juros reais de 5,00% ao ano).

(*2): Valor calculado pela diferença entre o Patrimônio de Cobertura do Plano informado pela Entidade para 31/12/2019 (Patrimônio Contábil) e o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano de 31/12/2018 evoluído para 31/12/2019 considerando como se tivesse sido alcançada apenas a meta atuarial de rentabilidade.

(*3): Equivale a 0,46% do valor total das Provisões Matemáticas reavaliadas em 31/12/2019 e consiste em desvios líquidos pulverizados e de origem diversas entre as hipóteses atuariais e o ocorrido no exercício de 2019, além da revisão realizada na base de dados cadastrais pela Entidade. Sendo pelo princípio da imaterialidade/irrelevância desse impacto residual, está sendo designado como “Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas”, já que se trata de um Plano de Benefícios do tipo Benefício Definido e de natureza solidária e grupal, com uma infinidade de fatores contribuindo para a evolução da sua situação atuarial.

14. Custos Avaliados

A aplicação da metodologia de cálculo atuarial estabelecida para os participantes do Plano de Benefícios Definidos da BASES, utilizando as hipóteses atuariais apresentada nesta Demonstração Atuarial (D.A.) e o cadastro de participantes fornecido pela BASES, resultou no custo total puro de 14,34% da Folha do Salário de Participação dos Participantes Não Assistidos (excluída a contribuição normal de 8% dos participantes aposentados destinada a participar do custeio normal dos benefícios), conforme descrito a seguir:

REFERÊNCIA	CUSTO (%)	
	Ano Anterior	Ano Atual
TIPO DE BENEFÍCIO		
APOSENTADORIAS *1	11,61%	10,00%
INVALIDEZ	0,20%	0,07%
PENSÃO POR MORTE	0,05%	1,51%
PECÚLIO POR MORTE*2	0,94%	0,76%
AUXÍLIO RECLUSÃO *2	-%	-%
SUB-TOTAL (1)	12,80%	12,34%

SUPLEMENTAR	-	-
ADMINISTRAÇÃO *3	2,26%	2,18%
SUB-TOTAL (2)	2,26%	2,18%
TOTAL (1)+(2)	15,06%	14,52%

*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: Custo coberto por contribuições paritárias entre Participantes e Patrocinador: 15% das Contribuições Normais.

15. Plano de Custeio

O custo total carregado com a sobrecarga administrativa de 15%, reavaliado em 14,52% da Folha dos Salários de Participação dos Participantes Não Assistidos será custeado, no exercício de 2020, pelas contribuições descritas a seguir, dentro dos parâmetros definidos no Regulamento do Plano de Benefícios Definidos 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)	6,137%
Contribuição Normal do Patrocinador	8,383%
Sub-Total	14,52%
Contribuição Suplementar	-
Total Contribuições (Patrocinadoras + Participantes Ativos)	14,52%
Contribuições Normais dos Assistidos *2	9,41%
Aposentados Assistidos	9,41%
Pensionistas Assistidos	-

*1: Contribuições Normais carregadas com a sobrecarga administrativa de 15%.

*2: Cálculo realizado considerando apenas a população que realiza contribuições normais.

NOTA: A contribuição dos autopatrocinados, com base nos resultados da presente avaliação atuarial, relativa à parcela que os mesmos fazem à parte do Patrocinador, deverá ser ajustada, a partir do início de vigência do Plano de Custeio para o exercício de 2020, para o correspondente a 1,365976862 vezes a contribuição que fazem relativamente à parte do Participante.

A Contribuição Normal Vigente, atuarialmente determinada, de 14,52% da folha do Salário Real de Contribuição corresponde exatamente ao Custo Normal atuarialmente verificado em 31/12/2019, de 14,52% 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 em 31/12/2019.



Para o exercício de 2020, estão sendo mantidas as contribuições normais vigentes no exercício de 2019, considerando o estabelecido no Regulamento do Plano:

I – contribuição mensal dos participantes não assistidos, mediante o recolhimento de um percentual do salário de participação, considerando os parâmetros estabelecidos pelo Art. 101 do Regulamento do Plano;

II – contribuição mensal dos participantes assistidos, mediante o recolhimento de percentuais do benefício concedido pelo PLANO, considerando os parâmetros estabelecidos pelo Art. 101 do Regulamento do Plano; e

III – contribuição mensal dos PATROCINADORES, mediante o recolhimento de percentuais da folha de remuneração de todos os seus empregados e dirigentes, considerando os parâmetros estabelecidos pelo Art. 101 do Regulamento do Plano.

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 2020 corresponderá a 15% da respectiva contribuição normal.

Este plano de custeio entra em vigor a partir do dia 1º de abril de 2020.

16. Rentabilidade

A rentabilidade nominal líquida, efetivamente obtida ao longo de 2020 pela Entidade, na aplicação do Patrimônio de Cobertura do Plano de Benefícios, foi de 10,09% contra uma meta atuarial nominal de rentabilidade líquida estimada de 8,54%, o que, em termos reais, representou obter 6,50%, superando assim a meta atuarial de rentabilidade real líquida de 5,00% ao ano. A variação do índice de inflação utilizado (INPC do IBGE) é aplicada com 1 (um) mês de defasagem. Na apuração das taxas de juros a metodologia empregada foi a Taxa Interna de Retorno (TIR), a partir dos fluxos mensais das adições e deduções previdenciárias.

17. 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.

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 2019 do Plano Básico administrado pela Fundação BASES, atestamos que o mesmo se encontra superavitário. A Reserva de Contingência foi constituída considerando o disposto na legislação vigente, não sendo atingido seu limite.

Rio de Janeiro, 02 de março de 2020.

Gabriel Pimentel Sátyro
Atuário

José Roberto Montello
Atuário