

# **FAELBA**

# Fundação Coelba de Previdência Complementar Relatório de Avaliação Atuarial Plano BD Nº 002 31/12/2019

JM/0423/2020



05 de março de 2020



Ilmo. Sr.
Dr. Augusto da Silva Reis
M.D. Diretor Superintendente da
FAELBA

Prezado Senhor,

Encaminhamos anexo o Relatório de Avaliação Atuarial do Plano BD nº 002 da FAELBA, 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 MIBA 2799 José Roberto Montello Atuário MIBA 426

In hold totally.





# Sumário

1. Introdução4	ļ
2. Legislação Aplicável	Ļ
3. Informações Gerais sobre o Plano5	,
4. Hipóteses Atuariais e Métodos de Financiamento5	,
4.1. Hipóteses Atuariais	;
4.2. Método de Financiamento 6	;
5. Perfil da Massa de Participantes e Assistidos do Plano de Benefícios6	;
5.1. Participantes Não Assistidos	;
5.2. Participantes Assistidos	;
5.3. Análise gráfica dos Participantes Não Assistidos e Assistidos	,
6. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados8	;
7. Duração do Passivo	;
8. Patrimônio de Cobertura do Plano8	;
9. Resultados apurados8	;
9.1. Resultados a Valor Presente	)
9.2. Resultados a Valor Futuro	)
9.2.1. Projeção para os próximos 10 anos	
9.2.2. Projeção do Passivo até a quitação do último compromisso pelo Plano	
10. Variação das Provisões Matemáticas11	
11. Natureza do Resultado	
12. Variação do Resultado apurado entre 2018 e 201914	ļ
13. Evolução do Resultado apurado entre 2018 e 201915	;
14. Custos Avaliados	;
15. Plano de Custeio	;
16. Rentabilidade	;
17. Principais Riscos Atuariais	,
18. Despesas Administrativas	;
19. Conclusão	
$\ell$	h





### 1. Introdução

Este Relatório de Avaliação Atuarial tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2019 do Plano BD nº 002 da FAELBA (CNPB: 1974.0005-83), realizada na posição de 31/12/2019, utilizando a base de dados cadastrais de 31/10/2019, 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 outubro 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 BD nº 002 da FAELBA é um Plano do tipo Benefício Definido, fechado à adesão de novos participantes desde 30/09/1998, administrado pela Fundação FAELBA e patrocinado pela COELBA (CNPJ: 15.139.629/0001-94).

### 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 principais hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas na apuração das Provisões Matemáticas apresentadas neste Parecer Atuarial.

Hipótese	Valor
Taxa Real de Juros	4,19% ao ano
Crescimento Real de Salário	1,00% ao ano
Fator de Capacidade dos Benefícios	100,00%
Indexador do Plano	INPC do IBGE
Tábua de Mortalidade Geral	q <sub>x</sub> da BR-EMSsb v.2015 (segregada por sexo) desagravada em 15%
Tábua de Mortalidade de Inválidos	$q_x^i = q_x da BR-EMSsb v.2010 (masculina)$
Tábua de Entrada em Invalidez	Light-Média
Rotatividade	Nula
Composição Familiar - Benefícios a Conceder	Família Média (H <sub>x</sub> )
Composição Familiar - Benefícios Concedidos	Família Efetiva
Entrada em Aposentadoria	Ao preencher as carências regulamentares

Não foram alteradas hipóteses atuariais, conforme decisão da Diretoria Executiva e do Conselho Deliberativo da Entidade subsidiada através do Relatório de Hipóteses apresentado através do JM/2244/2019, que apresentou o Relatório das Hipóteses Atuariais a serem adotadas na avaliação atuarial do Plano para o encerramento do exercício de 2019, 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, o regime financeiro de Capitalização na versão Agregado está sendo adotado no financiamento dos Benefícios de Aposentadoria e de Pensão por Morte, sendo que, no que se refere ao Benefício de Auxílio-Reclusão, o mesmo está avaliado em conjunto com o Benefício de Pensão por Morte.

### 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 31/10/2019.

### 5.1. Participantes Não Assistidos

Referência	Ativos
Quantidade Total	3
Idade Média (anos)	63,67
Tempo de Serviço Médio (anos)	36,00
Tempo Médio de Contribuição (anos)	36,00
Tempo Médio para a Aposentadoria (anos)	0,00
Salário Real de Benefício Médio Mensal (R\$)	10.035,09
Folha Anual do Salário Real de Benefício (R\$)	391.368,64

### 5.2. Participantes Assistidos

Referência	TVE	Invalidez	Pensão *	Sit. Indefinida **	Total
Quantidade	559	92	245	13	909
Idade Média (anos)	76,37	66,79	71,27	83,38	74,13
Benefício Médio Mensal (R\$)	3.114,43	1.918,44	1.548,11	1.197,55	2.543,80
Folha Anual do Benef Médio Mensal (R\$)	22.632.563,59	2.294.454,37	4.930.734,38	202.386,60	30.060.138,94

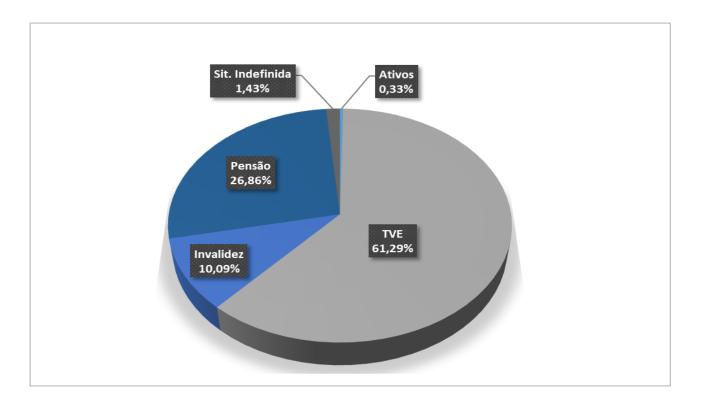
<sup>\*</sup> Para Pensões por Morte, nesta tabela, foram utilizadas as idades de todos os dependentes cadastrados em cada família e os valores de benefícios integralizados por família.

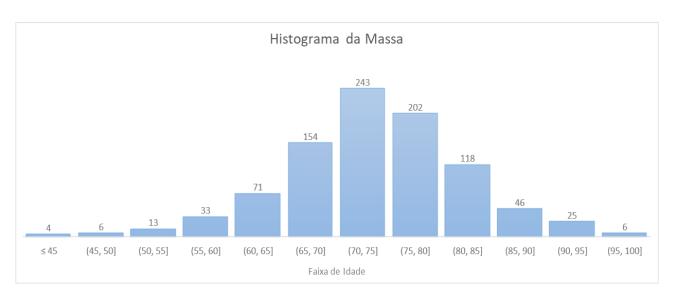
<sup>\*\*</sup> Situações indefinidas se tratam de benefícios de participantes falecidos que aguardam definição para pagamento de pensão por morte.





### 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 e para situações indefinidas foram consideradas as idades dos participantes falecidos.







### 6. Qualidade da base cadastral e dados contábeis utilizados

Com relação aos valores registrados como Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder, como Provisão Matemática a Constituir e como Superávit 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, bem como utilizando os dados contábeis e cadastrais que nos foram enviados pela Fundação FAELBA, 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 8,49 anos (101,88 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 BD nº 002 da FAELBA 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 FAELBA para o Plano BD nº 002 da FAELBA na posição de 31/12/2019 foi de R\$ 487.600.539,95. Após a destinação do resultado superavitário realizada em 31/12/2019 no valor de R\$ 21.817.766,43, o Patrimônio de Cobertura contabilizado foi de R\$ 465.782.773,52.

### 9. Resultados apurados

A situação financeiro-atuarial do Plano BD nº 002 da FAELBA, patrocinado pela COELBA, 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 30/09/1998, 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\$ 123.385.157,58, equivalente a 25,30% do Patrimônio de Cobertura do Plano, então existente, no valor de R\$ 487.600.539,95 e equivalente a 33,88% das Provisões Matemáticas reavaliadas na posição de 31/12/2019 no valor de R\$ 364.215.382,37. Uma parcela deste Superávit Técnico Acumulado foi contabilizado na Reserva de Contingência no valor de R\$ 67.343.424,20, 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 e o restante, contabilizado como Reserva Especial no valor de R\$ 56.041.733,38. Após a destinação do resultado superavitário realizada em 31/12/2019 no valor de R\$ 21.817.766,43, o superávit técnico acumulado restante foi contabilizado em R\$ 101.567.391,15, com reflexos na Reserva Especial, que passou para R\$ 34.223.966,95, 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.

### 9.1.1. Antes da destinação de R\$ 21.817.766,43

CODIGO	TITULO	VALORES - (R\$)
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO (*)	487.600.539,95
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMATICAS	364.215.382,37
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	360.444.922,73
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	360.444.922,73
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados Assistidos	301.621.958,64
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados Assistidos	58.822.964,09
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	3.770.459,64
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	3.740.762,57
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	3.740.762,57
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	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	29.697,07
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	29.697,07
2.3.1.1.02.03.02	Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.03.03	Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	123.385.157,58
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	67.343.424,20
2.3.1.2.01.01.02	Reserva para Revisão de Plano	56.041.733,38
2.3.1.2.01.02.00	DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	0,00
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	20.406.470,67
2.3.2.1.02.00.00	Revisão de Plano	19.085.978,27
2.3.2.1.02.01.00	Fundo COELBA	18.715.596,52
2.3.2.1.02.02.00	Fundo Benefício Temporário Participantes	102.058,51
2.3.2.1.02.03.00	Fundo Benefício Temporário Assistidos	268.323,24
2.3.2.1.03.00.00	Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	1.320.492,40
2.3.2.1.03.04.00	Fundo Benefício Temporário	1.320.492,40
2.3.2.1.03.04.01	Participantes	1.320.492,40
2.3.2.1.03.04.02	Assistidos	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.

### 9.1.2. Após da destinação de R\$ 21.817.766,43

CODIGO	TTTULO	VALORES - (R\$)
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO (*)	465.782.773,52
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMATICAS	364.215.382,37
2.3.1.1.01.00.00	Beneficios Concedidos	360.444.922,73
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	360.444.922,73
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados Assistidos	301.621.958,64
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados Assistidos	58.822.964,09
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	3.770.459,64
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	3.740.762,57
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	3.740.762,57
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	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	29.697,07
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	29.697,07
2.3.1.1.02.03.02	Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	0,00
2.3.1.1.02.03.03	Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	0,00
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
2.3.1.2.01.01.00	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	101.567.391,15
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	67.343.424,20
2.3.1.2.01.01.02	Reserva para Revisão de Plano	34.223.966,95
2.3.1.2.01.02.00	DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	0,00
2.3.2.1.00.00.00	FUNDOS PREVIDENCIAIS	41.955.913,86
2.3.2.1.02.00.00	Revisão de Plano	40.533.362,95
2.3.2.1.02.01.00	Fundo COELBA	28.875.252,40
2.3.2.1.02.02.00	Fundo Benefício Temporário Participantes	96.518,65
2.3.2.1.02.03.00	Fundo Benefício Temporário Assistidos	11.561.591,90
2.3.2.1.03.00.00	Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	1.422.550,91
2.3.2.1.03.04.00	Fundo Benefício Temporário	1.422.550,91
2.3.2.1.03.04.01	Participantes	1.422.550,91
2.3.2.1.03.04.02	Assistidos	0,00

### 9.2. Projeção dos Compromissos 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:

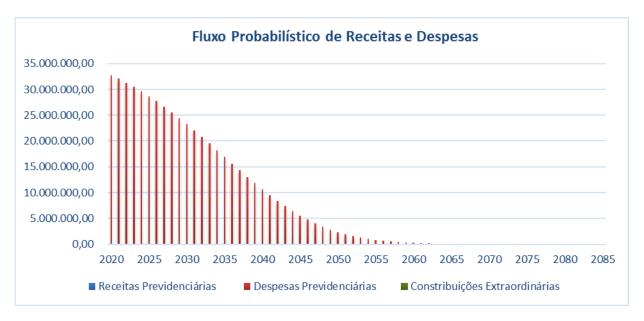




### 9.2.1. Projeção para os próximos 10 anos

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	465.782.773,52	0,00	32.761.368,87	-32.761.368,87	451.858.394,92	433.021.404,65
2021	451.858.394,92	0,00	32.056.546,53	-32.056.546,53	438.070.021,70	402.919.520,47
2022	438.070.021,70	0,00	31.296.798,79	-31.296.798,79	424.479.416,78	374.714.311,42
2023	424.479.416,78	0,00	30.479.809,52	-30.479.809,52	411.153.295,08	348.351.491,89
2024	411.153.295,08	0,00	29.608.204,57	-29.608.204,57	398.158.486,58	323.773.811,28
2025	398.158.486,58	0,00	28.681.967,61	-28.681.967,61	385.564.638,12	300.923.880,20
2026	385.564.638,12	0,00	27.700.834,95	-27.700.834,95	373.444.583,88	279.744.492,37
2027	373.444.583,88	0,00	26.662.635,09	-26.662.635,09	361.876.426,34	260.180.184,09
2028	361.876.426,34	0,00	25.574.633,52	-25.574.633,52	350.934.124,31	242.170.299,17
2029	350.934.124,31	0,00	24.436.934,92	-24.436.934,92	340.694.628,63	225.655.074,74

### 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 2085.

## 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	Variação
Provisão de Benefícios Concedidos	376.608.421,00	360.444.922,73	-4,29%
Provisão de Benefícios a Conceder	3.601.650,00	3.770.459,64	4,69%
Provisão Matemática a Constituir - Serviço	-	-	-
Provisões Matemáticas (Passivo Atuarial)	380.210.071,00	364.215.382,37	-4,21%





11



As Provisões Matemáticas avaliadas em 31/12/2019, utilizando as mesmas hipóteses adotadas na avaliação atuarial de 31/12/2018 e com a base cadastral de 31/10/2019 (cujos valores monetários foram projetados no valor pico com previsão de reajuste para a data da Avaliação Atuarial), variaram 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 4,21% 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\$ 123.385.157,58, devido a ganhos atuariais e financeiros ocorridos nos últimos exercícios e desta forma, tendo em vista que mesmo com os ajustes realizados na modelagem atuarial do Plano ao longo do tempo, com destaque para a Taxa Real de Juros de 4,19% ao ano e a Tábua de Mortalidade Geral BR-EMSsb v.2015 (segregada por sexo) desagravada em 15%, o resultado continua apresentando desequilíbrio positivo, a natureza do resultado pode ser considerada como estrutural. Este Superávit Técnico Acumulado, nos termos da legislação vigente, foi contabilizado como Reserva de Contingência no valor de R\$ 67.343.424,20, 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\$ 364.215.382,37
b) <i>Duration</i> do Passivo	8,49
c) Percentual da Reserva de Contingência = Mínimo {25%;(10+b)%}	18,49%
d) Superávit Técnico	R\$ 123.385.157,58
e) Reserva de Contingência Mínimo (d ; c x a)	R\$ 67.343.424,20

Após a apuração da Reserva de Contingência, o saldo remanescente do Superávit foi contabilizado como Reserva Especial para Revisão de Plano no valor de R\$ 56.041.733,38.

A FAELBA aprovou a destinação voluntária parcial de R\$ 21.817.766,43 da Reserva Especial para Revisão de Plano (apurada em 31/12/2019, no valor de R\$ 56.041.733,38), distribuídos à razão de 53,434024%, para Participantes e Assistidos, e 46,565976%, para o Patrocinador (proporção calculada conforme JM/2415/2014 e JM/3043/2014, conforme segue: R\$ 11.561.591,90 para os Assistidos, para pagamento de benefício temporário de valor igual a 05 (cinco) Benefícios mensais (valor-base de outubro de 2019), em 05 (cinco) parcelas mensais e consecutivas, pagas a contar do mês seguinte à aprovação pela Previc; R\$ 96.518,65 destinados aos Participantes Não Assistidos, para pagamento de 05 (cinco) benefícios projetados (valor-base de outubro de 2019), por ocasião da concessão da complementação de aposentadoria, e R\$ 10.159.655,88 destinados a



Patrocinadora Coelba, a título de reversão de contribuições, em 36 (trinta e seis) prestações mensais e consecutivas, a contar do mês seguinte à aprovação pela Previc, em conformidade com o Regulamento do Plano BD.

Nota: Conforme informado pela Faelba, seguindo a descrição definida no item 53 do Regulamento do Plano BD, 15% das reversões efetivamente realizadas ao Patrocinador reforçarão o Fundo Administrativo do Plano.

A Diretoria Executiva ficará responsável pela operacionalização junto ao órgão de supervisão das Entidades Fechadas de Previdência Complementar (Previc) do que aqui foi decidido. Após a destinação do resultado superavitário realizada em 31/12/2019 no valor de R\$ 21.817.766,43, a Reserva Especial contabilizada foi de R\$ 34.223.966,95.

Abertura resumo da destinação com base na proporção de 53,434024% para Participantes e Assistidos e 46,565976% para a Patrocinadora:

Recebedor	Valor
Participantes	R\$ 96.518,65
Assistidos	R\$ 11.561.591,90
Patrocinadora Coelba	R\$ 10.159.655,88
Total	R\$ 21.817.766,43

(valores em R\$)

Sendo esses valores já revertidos em 31/12/2019 para os Fundos Previdenciais constantes fundos previdenciais de destinação e utilização de reserva especial para revisão de plano, conforme estabelecido na NOTA TÉCNICA ATUARIAL, relativa ao Plano de Benefícios Previdenciários BD № 02 da FAELBA (CNPB: 1974.0005-83), incluindo as regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais, ajustadas aos termos da Nota nº 322/2014/CGMA/DIACE/PREVIC, pela qual se aplicam as destinações de reserva especial, em atendimento a letra "f" do item 88. do Ofício nº 2.639/CGTR/DITEC/PREVIC de 18/08/2014, tendo em vista a aprovação dos procedimentos destacados neste item, nos termos descritos no Ofício nº 410/CGTR/DITEC/PREVIC de 19 de fevereiro de 2015.

<u>NOTA</u>: Paralelamente a destinação realizada no exercício de 2019, os totais apresentados no fundos previdenciais de destinação e utilização de reserva especial para revisão de plano, contemplam reversões de valores anteriormente contabilizados nesses fundos, considerando as regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais, ajustadas aos termos da Nota nº 322/2014/CGMA/DIACE/PREVIC, pela qual se aplicam as destinações de reserva especial, em atendimento a letra "f" do item 88. do Ofício nº 2.639/CGTR/DITEC/PREVIC de 18/08/2014, tendo em vista a aprovação dos procedimentos destacados neste item, nos termos descritos no Ofício nº 410/CGTR/DITEC/PREVIC de 19 de fevereiro de 2015.

Registramos, em atendimento ao § 4º do Art. 30º da Resolução CNPC nº 29, de 13/04/2018, por meio do "Estudo Técnico para Verificação da Aderência e Adequação da Taxa Real de Juros Atuarial do Plano BD nº 002 da FAELBA", realizado por Consultor Financeiro da EFPC, 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 do passivo, confirmando, desta forma, a capacidade financeira de manutenção na carteira dos títulos classificados como mantidos até o vencimento.

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\$ 39.659.610,03.

### 12. Variação do Resultado apurado entre 2018 e 2019

Com a análise realizada antes de realizar a reversão para os fundos de destinação de reserva especial, a elevação do superávit foi possível principalmente pela elevação do Patrimônio de Cobertura do Plano que passou de R\$ 463.854.564,66 contabilizado em 31/12/2018 para R\$ 487.600.539,95 em 31/12/2019, considerando a evolução cadastral entre as duas reavaliações atuariais e que 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
Superávit Técnico Acumulado	83.644.493,66	101.567.391,15	21,43%
Reserva de Contingência	71.175.325,29	67.343.424,20	-5,38%
Reserva Especial	12.469.168,37	34.223.966,95	174,47%

(em R\$)

O superávit cresceu 21,43% de um modo geral, em virtude da elevação no Patrimônio de Cobertura e em contrapartida pela redução das Provisões Matemáticas em 4,21%, com uma redução no valor da reserva de contingência, em virtude da redução da duração do passivo, demonstrando a maturidade do Plano de Benefícios com as regras de solvência dispostas na legislação em vigor, além do crescimento da reserva especial, com a comparação sendo feita sobre o valor apurado após a destinação da reserva especial que foi realizada no encerramento de 2018, com o valor crescendo 174,47%, denotando a perenidade do resultado técnico.







### 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\$ 90.085.119,67
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\$ 13.168.775,15
Resultados Atuariais Líquidos de origens diversas e pulverizadas (*3)	R\$ (1.686.503,67)
Superávit Técnico Acumulado Apurado na Reavaliação Atuarial de 31/12/2019	R\$ 101.567.391,15

- (\*1): R\$ 90.085.119,67 = R\$ 83.644.493,66 x 1,0770 (meta atuarial calculada tomando como indexador o INPC do IBGE aplicado com 1 mês de defasagem, além de juros reais de 4,19% ao ano).
- (\*2): Valor calculado pela diferença entre o Patrimônio de Cobertura do Plano informado pela FUNDAÇÃO FAELBA 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 0,45% 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. 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

Face a situação atuarial do Plano ter alcançado um nível superavitário, que, nos termos da legislação aplicável, permitiu a redução integral das contribuições dos Participantes (inclusive dos Assistidos) e do Patrocinador destinadas ao custeio dos benefícios do Plano, o custo total desses benefícios é nulo.







	CUSTO (%)	
TIPO DE BENEFÍCIO	Ano Anterior	Ano Atual
APOSENTADORIAS *1	-	-
INVALIDEZ / AUXÍLIO DOENÇA	-	
PENSÃO POR MORTE	-	-
SUB-TOTAL (1)	-	-
SUPLEMENTAR	-	-
ADMINISTRAÇÃO *2	-	-
SUB-TOTAL (2)		
TOTAL (1)+(2)	=	-

- \*1: Inclui a cobertura dos Institutos do Resgate, da Portabilidade e do Benefício Proporcional Diferido
- \*2: Como o custo administrativo do Plano é de responsabilidade do Patrocinador COELBA, ao ser efetivada a reversão do FUNDO COELBA em favor do Patrocinador COELBA, com a devida aprovação da PREVIC, 15% de todas as reversões efetivamente realizadas serão alocadas para reforçar o Fundo Administrativo destinado ao custeio das despesas administrativas.

### 15. Plano de Custeio

Como o Custo Total relativo aos benefícios do Plano é nulo, consequentemente as Contribuições dos Participantes (inclusive dos Assistidos) e do Patrocinador destinadas ao custeio dos benefícios são igualmente nulas.

Contribuições Normais	Em %	
Referência	Ano Anterior	Ano Atual
Contribuição Normal Média dos Ativos (alíquotas variáveis)	-	-
Contribuição Normal do Patrocinador	-	-
Sub-total Sub-total	-	-
Custo Suplementar	-	-
Total Contribuições (Patrocinadores + Partic. Ativos):	-	-
Contribuições Normais dos Assistidos:		
Aposentados Assistidos	-	-
Pensionistas Assistidos	-	-

### 16. Rentabilidade

A rentabilidade nominal líquida, efetivamente obtida ao longo de 2019 pela FUNDAÇÃO FAELBA, na aplicação do Patrimônio de Cobertura do Plano de Benefícios, foi de aproximadamente 9,81% contra uma meta atuarial nominal de rentabilidade líquida estimada de 7,70%, o que, em termos reais, representou obter aproximadamente 6,24%, superando assim a meta atuarial de rentabilidade real líquida de 4,19% 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.

Destacamos ainda que, para destinação de R\$ 21.817.766,43, na proporção de aproximadamente 53,434024% para os Participantes e Assistidos e de 46,565976% para o Patrocinador, foram utilizados os princípios apresentados pela legislação vigente, com destaque para os seguintes parâmetros:

- a) utilização da tábua biométrica que gere expectativas de vida completa iguais ou superiores às resultantes da aplicação da Tábua AT-2000 Basic Suavizada em 10% (dez por cento), sendo utilizada nesta avaliação atuarial referente ao encerramento do exercício de 2019 a Tábua "qx da SUSEP: BR – EMSsb v. 2015 (segregada por sexo) desagravada em 15%", observado o disposto item I do Art. 23 da Resolução nº 30/2018;
- b) utilização da taxa real de juros de 4,19% ao ano, observando o limite máximo correspondente ao teto do intervalo estabelecido no art. 5º da Resolução CNPC nº 30/2018, para o respectivo plano de benefícios, reduzida em um ponto percentual, conforme destacado abaixo:

Taxa de Juros	Taxa Adotada	Taxa Limite	Taxa Parâmetro	Taxa Máxima
Valor (% a.a.)	4,19%	5,22%	5,82%	6,22%



ا 17



c) anteriormente à destinação, foi observado que caso o valor do ajuste de precificação, corresponde à diferença entre o valor dos títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, calculado considerando a taxa de juros real anual utilizada na nesta avaliação atuarial de 4,19% ao ano, e o valor contábil desses títulos, fosse negativo, seria deduzido da reserva especial, para fins de cálculo do montante a ser destinado, sendo o valor desse ajuste de precificação igual a R\$ 39.659.610,03 em 31/12/2019.

Para o exercício de 2019, está sendo mantida, face à situação atuarial do Plano, em conformidade com a legislação aplicável, não cobrar a contribuição dos participantes (inclusive os assistidos) e do Patrocinador para o custeio dos benefícios. O custeio das despesas administrativas de responsabilidade do Patrocinador, será feito com base no Fundo Administrativo, sendo que, quando da reversão do FUNDO COELBA em favor do Patrocinador COELBA, na forma permitida pela legislação aplicável, 15% das reversões efetivamente realizadas ocorrerão na forma de transferência para o Fundo Administrativo.

### 18. Despesas Administrativas

15% das reversões do FUNDO COELBA em favor do Patrocinador COELBA, correspondem ao carregamento destinado ao custeio das Despesas Administrativas do Plano. O Fundo Administrativo foi contabilizado em R\$ 6.914.260,84 na posição de 31/12/2019.

### 19. Conclusão

Na qualidade de atuários habilitados e legalmente responsáveis pela avaliação atuarial do encerramento do exercício de 2019 do Plano BD nº 002 da FAELBA administrado pela Fundação Família Previdência, atestamos que o mesmo se encontra superavitário. A Reserva de Contingência foi constituída considerando o disposto na legislação vigente, sendo atingido seu limite, o valor restante foi contabilizado como reserva especial.

Rio de Janeiro, 05 de março de 2020.

Gabriel Pimentel Sátyro Atuário MIBA 2799 José Roberto Montello Atuário MIBA 426

& heat totale.

