

PARECER ATUARIAL
PRECE – Previdência
Complementar
Plano de Benefícios PRECE I

28 DE FEVEREIRO DE 2020

PARECER ATUARIAL 027/20

Conteúdo

1. Introdução.....	1
2. Perfil dos Participantes	3
• Qualidade da Base Cadastral.....	3
• Participantes Ativos.....	3
• Participantes Autopatrocinados	4
• Participantes aguardando Benefício Proporcional Diferido	4
• Participantes Assistidos e Beneficiários	4
3. Hipóteses e Métodos Atuariais Utilizados	6
• Principais Riscos Atuariais	6
• Adequação dos Métodos de Financiamento.....	7
4. Posição das Provisões Matemáticas.....	8
• Variação nas Provisões Matemáticas.....	10
• Variação do Resultado	12
• Natureza do Resultado.....	13
• Soluções Para Insuficiência de Cobertura.....	13
• Constituição e Reversão de Fundos Previdenciais.....	13
• Outros Fatos Relevantes.....	13
5. Plano de Custeio para o Exercício de 2020	15
• Custos.....	15

• Evolução dos Custos.....	15
• Plano de Custeio.....	16
6. Conclusão.....	19

1

INTRODUÇÃO

Atendendo às disposições das Leis Complementares nº 108 e nº 109, ambas de 29 de maio de 2001, e da Resolução CNPC nº 30, de 10 de outubro de 2018, a Mercer apresenta o Parecer Técnico-Atuarial do Plano de Benefício PRECE I, também denominado neste documento de Plano PRECE I, administrado e executado pela **PRECE – Previdência Complementar** e patrocinado pela **Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE**, pela **Caixa de Assistência dos Servidores da CEDAE – CEDAE SAÚDE** e pela própria **PRECE – Previdência Complementar**, em face da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2019, a qual teve como objetivo o dimensionamento das Provisões Matemáticas e dos Fundos Previdenciais, bem como apuração do custo dos benefícios assegurados pelo Plano e, em decorrência, a fixação do Plano de Custeio com início de vigência previsto para 1º de abril de 2020.

O Plano PRECE I está registrado na PREVIC sob o Cadastro Nacional de Planos de Benefícios – CNPB nº 1983.0001-83, encontra-se fechado a novas adesões, conforme Portaria nº 1.006, de 31/12/2010, publicada no DOU de 05/01/2011, e possui todos os seus benefícios estruturados na modalidade de Benefício Definido (BD), de forma que, conforme Resolução MPS/CGPC nº 16, de 22 de novembro de 2005, trata-se de plano de benefícios de caráter previdenciário na modalidade de Benefício Definido (BD).

Procedemos à Avaliação Atuarial anual do exercício de 2019, posicionada em **31/12/2019**, contemplando o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial do Plano, considerando a última alteração regulamentar aprovada pela Portaria nº 1.159, de 11/12/2018, publicada no DOU de 19/12/2018, além dos dados cadastrais individualizados dos Participantes e Assistidos, posicionados na data base de **31/07/2019**, sendo reposicionada para **31/12/2019** considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de ago/19 a nov/19. Quanto às informações financeiras, contábeis e patrimoniais do Plano foram posicionadas na referida Data da Avaliação, levantados e informados pela Entidade, utilizados para apuração das Provisões Matemáticas, bem como os resultados constantes deste Parecer.

Cumpramos destacar que, em 13/11/2019, foi publicado no Diário Oficial da União a Emenda Constitucional nº 103 que altera o sistema de previdência social e estabelece regras de transição. A avaliação atuarial objeto deste Parecer Atuarial observou, quando aplicável, os impactos decorrentes da referida alteração no sistema de previdência social, sendo que, tais impactos estão evidenciados no decorrer deste documento.

Ressalta-se que, para o Plano PRECE I, observou-se a existência de um único Grupo de Custeio, sendo este denominado de “PLANO PRECE I” exclusivamente para fins deste Parecer, o qual contempla a totalidade dos Participantes e Assistidos do Plano de Benefícios.

Cumpramos destacar que frente ao histórico de sucessivos déficits, a PRECE juntamente com Mercer, na atual posição de atuário responsável pelos planos de benefícios administrados pela PRECE, elaboraram um plano de ação com diversas soluções que visam equacionar os problemas estruturais dos Planos administrados por essa Entidade, sendo dessa forma o Plano PRECE I também contemplado. Mencionada estratégia previdencial consiste na adoção de uma série de ações, as quais estão detalhadas no Relatório 071/19.

Ao verificarmos o patrimônio de cobertura do Plano frente às obrigações atuariais calculadas, observamos um nível de cobertura de apenas cerca de 11%. Trata-se de um nível de solvência muito baixo, devendo, a Entidade estar atenta, ainda, ao nível de liquidez do Plano. Os percentuais de contribuição extraordinárias chegaram a percentuais muito relevantes, de modo que é imprescindível avançar na estratégia previdencial a fim de não inviabilizar o Plano.

Cumpramos informar que com a vigência do novo Plano de Equacionamento a partir de abril de 2019, conforme definido no documento **MERCER 121 - RE 135.18**, somado ao grande número de desligamentos dos funcionários da Patrocinadora CEDAE, conforme definido pela área de recursos humanos, verificou-se um número elevado de solicitação de desligamento de participantes do Plano Prece I, motivo pelo qual foi recomendado pela Mercer, na condição de responsável técnico-atuarial pelo Plano, a realização de uma Avaliação Atuarial Especial em agosto/2019. Frente aos desligamentos e cancelamentos ocorridos, observou-se uma expressiva redução nas Provisões Matemáticas do Plano, especialmente de Benefícios a Conceder. As obrigações referentes aos participantes que solicitaram o cancelamento do Plano foram dimensionadas pela Prece, correspondendo este valor à Reserva de Poupança e foram registrados no Exigível Operacional, conforme definido pela Entidade. Face à antedita redução da obrigação, foi necessário redimensionar os valores das Provisões Matemáticas a Constituir. Uma vez realizado o cálculo da Avaliação Atuarial, foi verificado o resultado positivo do Plano e foi calculado o montante da Patrocinadora de um lado e dos Participantes e Assistidos de outro lado e os respectivos valores foram deduzidos da Provisão Matemática a Constituir referentes aos déficits de 2016 e 2017, de forma proporcional, como preconiza a legislação vigente. Os valores foram contabilizados no balancete de agosto/2019. Contudo, o posicionamento do Conselho Deliberativo da Entidade foi de não classificar a Avaliação Atuarial como “Especial” por insuficiência de elementos capazes de caracterizar a ocorrência como “fato relevante”.

Adicionalmente, e em face de a PRECE não ter informado nenhum outro fato relevante para este Plano, além dos pontos destacados acima, especialmente em relação à solvência e liquidez do Plano, bem como em relação ao nível de contribuições extraordinárias, consideramos no seu processamento a inexistência de qualquer outro fato adicional que venha a comprometer a solvência e equilíbrio financeiro e atuarial do Plano, conforme estabelece o artigo 80 do Decreto 4.942/03, dada a responsabilidade técnico-atuarial da Mercer, em relação aos Planos administrados pela Entidade.

2

PERFIL DOS PARTICIPANTES

A data base dos dados individuais relativos aos Participantes Ativos, Autopatrocínados, aguardando Benefício Proporcional Diferido, Assistidos e Beneficiários utilizados no presente estudo está posicionada em 31/07/2019, sendo essa reposicionada para 31/12/2019, considerando as movimentações informadas pela Entidade, ocorridas entre os meses de ago/19 e nov/19.

QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em **31/07/2019**, sendo essa reposicionada para 31/12/2019, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de agosto/19 a novembro/19. As informações financeiras foram devidamente atualizadas para a Data da Avaliação. A base de dados foi submetida a testes de consistência e, após ratificações/retificações da Entidade, em relação às possíveis inconsistências verificadas, os dados foram considerados suficientes e exatos para fins da Avaliação Atuarial, não sendo necessária a elaboração de hipóteses para suprir deficiências da base de dados para fins da Avaliação Atuarial anual.

A análise efetuada pela Mercer na base cadastral utilizada para a avaliação atuarial objetiva, única e exclusivamente, a identificação e correção de eventuais distorções na base de dados, não se inferindo dessa análise a garantia de que a totalidade das distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo com a PRECE, em qualquer hipótese, a responsabilidade plena por eventuais imprecisões existentes na base cadastral.

As principais características do grupo avaliado, na data base dos dados, estão resumidas nas tabelas a seguir:

PARTICIPANTES ATIVOS

DESCRIÇÃO	31/07/2019**	30/09/2018*
Número	354	815
Idade Média (anos)	60,9	59,5
Tempo de Serviço na Patrocinadora Médio (anos)	33,5	32,4
Tempo Médio de Contribuição (anos)	32,6	31,5

DESCRIÇÃO	31/07/2019**	30/09/2018*
Tempo Médio para a Aposentadoria (anos)	1,3	1,3
Salário Mensal Médio (R\$)	6.214,11	5.793,04
Folha Anual de Salários (R\$) – (13x)	2.199.793,59	4.721.328,16

(*) Base de dados reposicionada para 31/12/2018 considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de out/18 a nov/18.

(**) Base de dados reposicionada para 31/12/2019, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de ago/19 a nov/19.

PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS

DESCRIÇÃO	31/07/2019	30/09/2018
Número	0	0

PARTICIPANTES AGUARDANDO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

DESCRIÇÃO	31/07/2019	30/09/2018
Número	0	0

PARTICIPANTES ASSISTIDOS E BENEFICIÁRIOS

DESCRIÇÃO	31/07/2019**	30/09/2018*
SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO		
Número	648	680
Idade Média (anos)	76,0	75,5
Benefício Mensal Médio (R\$)	3.139,40	2.985,46
Folha Mensal (R\$)	2.034.333,71	2.030.114,02

DESCRIÇÃO	31/07/2019**	30/09/2018*
SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR IDADE		
Número	55	62
Idade Média (anos)	81,9	81,9
Benefício Mensal Médio (R\$)	1.905,32	1.773,17
Folha Mensal (R\$)	104.792,72	109.936,74

DESCRIÇÃO	31/07/2019**	30/09/2018*
SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA ANTECIPADA		
Número	223	243
Idade Média (anos)	74,0	73,2
Benefício Mensal Médio (R\$)	2.127,23	2.000,50
Folha Mensal (R\$)	474.372,33	486.120,93

SUPLEMENTAÇÃO DE APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	31/07/2019**	30/09/2018*
Número	235	248
Idade Média (anos)	66,0	65,1
Benefício Mensal Médio (R\$)	1.040,19	1.027,67
Folha Mensal (R\$)	244.445,33	254.862,40

SUPLEMENTAÇÃO DE PENSÃO	31/07/2019**	30/09/2018*
Número	1.434	1.457
Idade Média (anos)	68,6	67,70
Benefício Mensal Médio (R\$)	1.138,68	1.083,74
Folha Mensal (R\$)	1.632.874,06	1.579.013,23

TOTAL	31/07/2019**	30/09/2018*
Número	2.595	2.690
Idade Média (anos)	70,8	70,1
Benefício Mensal Médio (R\$)	1.730,57	1.580,46
Folha Mensal (R\$)	4.490.818,14	4.460.047,31

(*) Base de dados reposicionada para 31/12/2018, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de out18 a nov/18.

(**) Base de dados reposicionada para 31/12/2019, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de ago19 a nov/19.

3

HIPÓTESES E MÉTODOS ATUARIAIS UTILIZADOS

Uma avaliação atuarial é um estudo que tem por objetivo principal estimar, na data do cálculo, o custo no longo prazo de um determinado plano de benefícios, devendo incluir os valores esperados relativos tanto aos participantes já recebendo benefícios quanto àqueles que ainda completarão as condições exigidas para tal.

Para esse fim, são feitas projeções de longo prazo, admitindo-se um conjunto de hipóteses atuariais que represente de forma realista as expectativas com relação à experiência futura do plano. Essas hipóteses incluem aquelas de caráter econômico (retorno de investimento, taxa de crescimento salarial, taxa de reajuste dos benefícios e níveis de benefícios do INSS) e também as de caráter biométrico (taxas de mortalidade, invalidez e rotatividade, idade de aposentadoria, estado civil e dependentes).

A seguir descreveremos o conjunto das principais hipóteses atuariais e econômicas utilizadas na apuração das Provisões Matemáticas desta avaliação atuarial.

Taxa real anual de juros ⁽¹⁾	4,40% a.a.
Projeção de crescimento real de salário ^{(1) (2)}	0,43% a.a.
Fator de capacidade para os salários	0,98
Fator de capacidade para os benefícios	0,98
Hipótese sobre rotatividade	Tábua EXP. PRECE ROT 2012 - 2018
Tábua de mortalidade geral	AT-83 Masculina
Tábua de mortalidade de inválidos	Winklevoss
Tábua de entrada em invalidez	MULLER
Custo de Pensão (Benefícios a Conceder)	Família Padrão Calculada a partir da base cadastral ⁽³⁾ .
Custo de Pensão (Benefícios Concedidos)	Família Real

⁽¹⁾ O indexador utilizado é o INPC do IBGE /IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas;

⁽²⁾ A hipótese adotada de crescimento salarial foi definida pela (s) Patrocinadora(s) levando em consideração a expectativa média de reajustes salariais futuros.

⁽³⁾ Diferença de idade: sexo masculino 5 anos mais velho que sexo feminino; percentual de casados: 76%; percentual médio de reversão: 0,61.

PRINCIPAIS RISCOS ATUARIAIS

O Risco Atuarial surge especialmente pela inadequação de hipóteses e premissas atuariais, as quais trazem volatilidade aos planos de benefícios, sendo que, para o Plano PRECE I, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras. As hipóteses, regimes

financeiros e métodos de financiamento utilizados neste Plano estão em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, assim como em consonância com os normativos que regem a matéria, tendo em vista o longo prazo previsto para a integralização das obrigações previdenciais.

As hipóteses atuariais utilizadas na presente avaliação atuarial foram fundamentadas por meio de documentação encaminhada pelas Patrocinadoras e por estudos específicos, cujos resultados foram formalizados à PRECE por meio do Relatório **MERCER 121 - RE 069/19**, que tomaram como base a população existente no Plano Prece I. O detalhamento dos estudos, conforme previsto na Resolução CNPC nº 30/2018, encontra-se arquivado na PRECE.

Informamos que a hipótese de crescimento salarial real foi alterada de **0,45%** a.a. para **0,43%** a.a. com o objetivo de refletir mais fielmente a expectativa de concessão de aumentos salariais reais pelas Patrocinadoras.

A tábua de rotatividade foi alterada para a tábua **EXP. PRECE ROT 2012 - 2018** com o objetivo de ajustar a expectativa de rotatividade ao comportamento observado na massa de participantes.

Também a hipótese de Custo de Pensão (Benefícios a Conceder) foi alterada, adotando-se a **Família Padrão**, calculada a partir da base cadastral informada para Avaliação Atuarial de 2019, em substituição ao parâmetro **Hx – 2013**.

Ainda, cumpre informar a alteração do fator de capacidade de **0,9824** para **0,98**.

Informamos que, excetuadas as alterações nas hipóteses atuariais mencionadas acima, as demais premissas foram mantidas com relação à avaliação atuarial realizada no exercício anterior.

ADEQUAÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

O método atuarial adotado foi o Agregado para a avaliação de todos os benefícios do Plano Prece I. Observado que o Plano está em extinção e, conforme verificado no estudo de aderência de hipóteses, consolidado no Relatório **MERCER 121 - RE 069/19**, entendemos que os métodos utilizados estão aderentes à legislação vigente, conforme Resolução CNPC nº 30/2018.

4

POSIÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

Certificamos que, de acordo com o Plano de Contas em vigor, a composição das Provisões Matemáticas em 31 de dezembro de 2019 é a apresentada no quadro a seguir.

O Equilíbrio Técnico do Plano foi determinado com base nas Provisões Matemáticas certificadas e nos valores do Patrimônio Social e dos Fundos Previdenciais, Administrativos e de Investimentos fornecidos pela PRECE posicionados em 31/12/2019.

Nome	R\$
2.3.0.0.00.00.00 PATRIMÔNIO SOCIAL	77.907.209,91
2.3.1.0.00.00.00 PATRIMÔNIO PARA COBERTURA DO PLANO	74.280.132,64
2.3.1.1.00.00.00 PROVISÕES MATEMÁTICAS	63.536.213,12
2.3.1.1.01.00.00 BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	558.084.908,00
2.3.1.1.01.01.00 Contribuição Definida	0,00
2.3.1.1.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos	0,00
2.3.1.1.01.02.00 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	558.084.908,00
2.3.1.1.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	320.592.970,00
Aposentadoria Programada	284.861.028,00
Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Válido	53.600.315,00
(-) Contribuições Assistidos Líquidas	(17.868.373,00)
2.3.1.1.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	237.491.938,00
Aposentadorias por Invalidez	27.773.444,00
Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Inválido	6.932.608,00
Pensões	204.155.793,00
(-) Contribuições Assistidos Líquidas	(1.369.907,00)
2.3.1.1.02.00.00 BENEFÍCIOS A CONCEDER	106.793.156,25
2.3.1.1.02.01.00 Contribuição Definida	0,00
2.3.1.1.02.01.01 Saldo de Conta - Parcela Patrocinador	0,00
2.3.1.1.02.01.02 Saldo de Conta - Parcela Participante	0,00
2.3.1.1.02.02.00 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	105.359.049,25
2.3.1.1.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	108.653.635,25
Aposentadoria Programada	97.953.614,00
Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Válido	10.637.105,00
Garantia de Reserva de Poupança	62.916,25
2.3.1.1.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(1.647.293,00)
2.3.1.1.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	(1.647.293,00)

Nome	R\$
2.3.1.1.02.03.00 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	1.434.107,00
2.3.1.1.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	1.477.831,00
Aposentadorias por Invalidez	743.938,00
Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Inválido	201.160,00
Pensão de Participante	380.340,00
Resgate	152.393,00
2.3.1.1.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(21.862,00)
2.3.1.1.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	(21.862,00)
2.3.1.1.03.00.00 (-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	(601.341.851,13)
2.3.1.1.03.01.00 (-) Serviço Passado	0,00
2.3.1.1.03.01.01 (-) Patrocinador	0,00
2.3.1.1.03.01.02 (-) Participante	0,00
2.3.1.1.03.02.00 (-) Déficit Equacionado 2016	(387.703.445,93)
2.3.1.1.03.02.01 (-) Patrocinador	(190.917.155,56)
2.3.1.1.03.02.02 (-) Participante	(31.607.944,65)
2.3.1.1.03.02.03 (-) Assistido	(165.178.345,72)
2.3.1.1.03.03.00 (-) Déficit Equacionado 2017	(213.638.405,20)
2.3.1.1.03.03.01 (-) Patrocinador	(106.038.900,79)
2.3.1.1.03.03.02 (-) Participante	(17.282.703,86)
2.3.1.1.03.03.03 (-) Assistido	(90.316.800,55)
2.3.1.1.03.04.00 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.3.1.1.03.04.01 (+/-) Patrocinador	0,00
2.3.1.1.03.04.02 (+/-) Participante	0,00
2.3.1.1.03.04.03 (+/-) Assistido	0,00
2.3.1.2.00.00.00 EQUILÍBRIO TÉCNICO	10.743.919,52
2.3.1.2.01.00.00 RESULTADOS REALIZADOS	10.743.919,52
2.3.1.2.01.01.00 SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	10.743.919,52
2.3.1.2.01.01.01 Reserva de Contingência	10.743.919,52
2.3.1.2.01.01.02 Reserva para Revisão do 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
2.3.2.0.00.00.00 FUNDOS	3.627.077,27
2.3.2.1.00.00.00 Fundos Previdenciais	0,00
2.3.2.2.00.00.00 Fundos Administrativos	623.423,55
2.3.2.3.00.00.00 Fundos dos Investimentos	3.003.653,72

Os valores das Provisões Matemáticas apresentados acima foram obtidos considerando-se o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial do Plano, considerando a última alteração regulamentar aprovada pela Portaria nº 1.159, de 11/12/2018, publicada no DOU de 19/12/2018.

Em relação à estruturação das Provisões Matemáticas observamos ainda o que se segue:

- a) No caso de aposentadoria concedida, as provisões referentes à reversão de aposentadoria normal em pensão por morte foram registradas na conta 2.3.1.1.01.02.01 (valor atual dos benefícios futuros programados - assistidos) e as provisões referentes à reversão de aposentadoria por invalidez em pensão por morte foram registradas na conta 2.3.1.1.01.02.02 (valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos).
- b) A provisão da pensão por morte já concedida foi registrada na conta 2.3.1.1.01.02.02 (valor atual dos benefícios futuros não programados - assistidos).
- c) As provisões referentes à futura reversão de aposentadoria normal em pensão por morte e a garantia de Reserva de Poupança foram registradas na conta 2.3.1.1.02.02.01 (valor atual dos benefícios futuros programados).
- d) As provisões referentes a futura reversão da aposentadoria por invalidez em pensão por morte e de Resgate calculada para participante ativo foram registradas na conta 2.3.1.1.02.03.01 (valor atual dos benefícios futuros não programados).
- e) As provisões referentes a pensão por morte de participante ativo foi registrada na conta 2.3.1.1.02.03.01 (valor atual dos benefícios futuros não programados).

Observamos que a Mercer não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Prece I avaliado, tendo se baseado na informação fornecida pela PRECE.

VARIAÇÃO NAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – PMBC, fixadas com base nas informações individuais dos Assistidos (Aposentados e Pensionistas) do Plano PRECE I, existentes em 31/12/2019, e disponibilizadas pela PRECE, foram determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventual contribuição futura devida por eles, e resultam de **R\$558.084.908,00**.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – PMBaC, fixadas com base nas informações individuais dos Participantes Ativos do Plano PRECE I, existentes em 31/12/2019, e disponibilizadas pela PRECE, também foram determinadas atuarialmente, e resultam em **R\$106.793.156,25** no encerramento do exercício.

Não houve variação significativa na provisão matemática reavaliada, utilizando as mesmas hipóteses da avaliação atuarial de 2018, quando comparada com a provisão matemática evoluída teoricamente,

considerando a movimentação já esperada (inflação e benefícios pagos) e concessões ocorridas no período.

A provisão matemática avaliada considerando as hipóteses de 2019 foi ligeiramente inferior à provisão matemática considerando as hipóteses de 2018, sendo tal variação justificada pela alteração das hipóteses de Crescimento Real dos Salários e Rotatividade as quais geraram impacto no valor apurado das reservas de Benefícios a Conceder, além da atualização da base cadastral de dependentes que impactaram os Benefícios Concedidos. A redução das provisões matemáticas também foi influenciada pelos impactos decorrentes da reforma da previdência (Emenda Constitucional 103/2019), sendo esse impacto apurado em 31/12/2019 em R\$2.884.260,00. Contribuiu também para a redução dos benefícios a conceder, os desligamentos de participantes ocorridos no exercício de 2019.

Abaixo demonstramos a variação das provisões matemáticas quando comparada aos valores evoluídos teoricamente, bem como o impacto decorrente da alteração das hipóteses atuariais e reforma da previdência:

Conta	A - Evolução Teórica	B - Recálculo com hipóteses de 31/12/2018	Varição* (B/A-1)	C - Recálculo para Avaliação em 31/12/2019	Varição (C/B-1)
Provisões Matemáticas	683.058.771,92	672.757.723,25	-1,51%	664.878.064,25	-1,17%
Benefícios Concedidos	564.357.022,37	559.223.874,00	-0,91%	558.084.908,00	-0,20%
Benefício Definido	564.357.022,37	559.223.874,00	-0,91%	558.084.908,00	-0,20%
Benefícios a Conceder	118.701.749,55	113.533.849,25	-4,35%	106.793.156,25	-5,94%
Benefício Definido	118.701.749,55	113.533.849,25	-4,35%	106.793.156,25	-5,94%

Em 31/12/2019, o Plano possui Provisões Matemáticas a Constituir para fins de amortização do Déficit Técnico Equacionado no montante de R\$601.341.851,13.

Cumpramos informar, que por decisão da Entidade, o Plano de Equacionamento de 2016 contemplou o montante de déficit correspondente a toda a insuficiência do Plano apurada até 31/12/2016, que englobou tanto o déficit técnico acumulado, quanto todo o valor das Provisões Matemáticas a Constituir, sendo que, em 31/12/2019 o referido déficit equacionado é de R\$387.703.445,93.

No que respeita o déficit equacionado de 2017, o Plano de Equacionamento de 2017 contemplou unicamente o montante de déficit correspondente à parcela mínima obrigatória passível de equacionamento, na forma determinada pela legislação específica, sendo que, em 31/12/2019 o referido déficit equacionado é de R\$213.638.405,20.

Cumpramos lembrar que em agosto/2019, ao realizar o cálculo da Avaliação Atuarial, foi verificado o resultado positivo do Plano e foi calculado o montante da Patrocinadora de um lado e dos Participantes e Assistidos de outro lado e os respectivos valores foram deduzidos da Provisão Matemática a Constituir referentes aos déficits de 2016 e 2017, de forma proporcional, como preconiza a legislação vigente. Os valores acima apresentados já consideram tal redução.

Desta forma, certificamos que os valores acumulados das obrigações passivas da PRECE com o Plano, considerando os valores informados referentes às Provisões Matemáticas a Constituir (R\$601.341.851,13), representam o montante total de R\$63.536.213,12, em 31/12/2019.

Comparativamente à Avaliação Atuarial de 2018, a variação percentual das Provisões Matemáticas do Plano PRECE I foi de -46,49%, tendo sido registrado o montante de R\$118.733.115,14, considerando as Provisões Matemáticas a Constituir, em 31/12/2018. O decréscimo das Provisões Matemáticas foi influenciado principalmente pelas movimentações cadastrais ocorridas nos Benefícios a Conceder, especialmente desligamentos ocorridos. Além disso, contribuíram para a redução verificada os impactos da reforma da previdência e as alterações de premissas de composição familiar para os benefícios a conceder, crescimento salarial e fator de capacidade.

VARIAÇÃO DO RESULTADO

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$63.536.213,12, em 31/12/2019, em relação aos benefícios concedidos e a conceder, e provisões a constituir, com o valor do Patrimônio de Cobertura do Plano, na mesma data, no montante de R\$74.280.132,64, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano PRECE I é superavitária em R\$10.743.919,52 no encerramento do exercício.

O Plano passou de um resultado deficitário de R\$3.803.287,37 em 31/12/2018, para um Superávit Técnico acumulado de R\$10.743.919,52, em 31/12/2019, representando uma redução do déficit de 382,49%, ou um superávit técnico no exercício de R\$14.547.206,89. Contribuiu para o aumento do resultado a redução das provisões matemáticas, comentada em item específico deste documento. Além disso, houve um ganho técnico atuarial no exercício em relação à meta atuarial, sobre os quais discorreremos na sequência.

A rentabilidade patrimonial do Plano PRECE I auferida nos 12 meses entre as Datas das Avaliações, foi de 15,98%, conforme informado pela Entidade, sendo que a meta atuarial do mesmo período, dada pela taxa de juros atuarial acrescida do índice do Plano, foi de 9,08% (INPC mais taxa de juros de 4,40% de janeiro a dezembro de 2019), o que resultou em um ganho técnico atuarial no exercício de 6,33%. Comparativamente a 31/12/2018, o patrimônio de cobertura do Plano Prece I reduziu 35,37% ou R\$40.649.695,13. Verificamos, ainda, que em relação a 31/12/2018, houve um aumento significativo do Exigível Operacional em face da contabilização dos saldos de participantes desligados do Plano.

Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2019, os valores utilizados de patrimônio, ativos de investimentos, fundos e exigíveis do Plano, foram os informados pela Entidade, através do Balancete Contábil do referido mês, sendo a precificação desses valores de inteira e exclusiva responsabilidade da Entidade. Consideramos para fins da avaliação que tais valores refletem a realidade dos fatos.

NATUREZA DO RESULTADO

Na Avaliação Atuarial de 2019, observa-se que o Plano apresentou superávit, o qual foi resultante de causas conjunturais. Contribuíram para o resultado a rentabilidade apurada no exercício, bem como os impactos advindos do desligamento de participantes do Plano, da reforma da previdência e alteração das hipóteses.

A Reserva de Contingência foi constituída conforme o disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, considerando a seguinte fórmula: $[10\% + (1\% \times \text{duração do passivo do plano})] \times \text{Provisão Matemática}$, limitado ao máximo de 25% da Provisão Matemática. Esclarecemos que a duração do passivo considerada nesta fórmula foi de 14,10 anos e foi apurada na avaliação atuarial de 31/12/2019.

O Plano não possui títulos mantidos até o vencimento, portanto, o ajuste de precificação não é aplicável.

SOLUÇÕES PARA INSUFICIÊNCIA DE COBERTURA

O Plano Prece I não apresentou insuficiência de cobertura na data da Avaliação Atuarial anual do encerramento do exercício a que se refere este Parecer.

Contudo, é importante destacar que o Plano possui Provisões Matemáticas a constituir na ordem de R\$601.341.851,13, que se não forem pagas inviabilizam o Plano de Benefícios.

Além disso, ao verificarmos o patrimônio de cobertura do Plano frente às obrigações atuariais calculadas, observamos um nível de cobertura de apenas cerca de 11%. Trata-se de um nível de solvência muito baixo, devendo, a Entidade estar atenta, ainda, ao nível de liquidez do Plano. Os percentuais de contribuição extraordinárias chegaram a percentuais muito relevantes, de modo que é imprescindível avançar na estratégia previdencial desenhada a fim de não inviabilizar o Plano.

CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DE FUNDOS PREVIDENCIAIS

Na Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2019, posicionada em 31/12/2019, o Plano não tem constituído Fundo Previdencial.

OUTROS FATOS RELEVANTES

1) Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2019, os valores utilizados de patrimônio, ativos de investimentos, fundos de investimentos e administrativos, e exigíveis do Plano, foram os informados pela Entidade, através do Balancete Contábil do referido mês, sendo sua precificação de inteira e exclusiva responsabilidade da Entidade, e considerados para fins da avaliação que tais valores refletem a realidade dos fatos.

2) Os Fundos do Plano possuem a quantia de R\$3.627.077,27, sendo referido montante atinente ao Fundo dos Investimentos, em R\$3.003.653,72, e ao Fundo Administrativo, em R\$623.423,55, sendo que o Plano PRECE I não registra Fundo Previdencial em seu Balancete, posicionado em 31/12/2019.

3) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2019 do Plano PRECE I foram aprovadas pela PRECE, sendo que a Entidade estava subsidiada pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados pela Mercer, cujos resultados lhe foram formalizados por meio do Relatório **MERCER 121 - RE 069/19**, observando-se, assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução CNPC nº 30/18.

4) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial deste exercício de 2019, comparativamente às adotadas para o exercício de 2018, destacam-se as seguintes alterações:

- a. Crescimento Real dos Salários: 0,43% a.a. em substituição à taxa de 0,45% a.a.;
- b. Rotatividade: EXP. PRECE ROT 2012-2018 em substituição à EXP. PRECE ROT 2012-2017;
- c. Custo de Pensão (Benefícios a Conceder): Família Padrão, calculada a partir da base cadastral em substituição à Hx_2013.

5) Ao verificarmos o patrimônio de cobertura do Plano frente às obrigações atuariais calculadas, observamos um nível de cobertura de apenas cerca de 11%. Trata-se de um nível de solvência muito baixo, devendo, a Entidade estar atenta, ainda, ao nível de liquidez do Plano. Os percentuais de contribuição extraordinárias chegaram a percentuais muito relevantes, de modo que é imprescindível avançar na estratégia previdencial desenhada a fim de não inviabilizar o Plano.

5

PLANO DE CUSTEIO PARA O EXERCÍCIO DE 2020

CUSTOS

O método atuarial Agregado, adotado para a apuração dos compromissos deste plano, prevê o redimensionamento periódico do plano de custeio, de forma que o valor presente das contribuições futuras corresponda à diferença entre os compromissos atuariais e os recursos garantidores, conforme descrito a seguir:

DESCRIÇÃO	CUSTO EM % DA FOLHA DE SALÁRIO DE PARTICIPAÇÃO	CUSTO EM R\$ DE 31/12/2019
<i>Normal</i>		
Aposentadoria e Reversão	12,509%	3.577.238,34
Invalidez e Reversão	0,109%	31.171,08
Pensão por Morte na atividade	0,044%	12.582,82
Resgate	0,018%	5.147,52
Garantia de Reserva de Poupança	0,007%	2.001,81
Total dos Benefícios	12,687%	3.628.141,57
Administração	0,259%	74.067,05
Custo Total	12,946%	3.702.208,62

EVOLUÇÃO DOS CUSTOS

Conforme resultados apurados na Avaliação Atuarial, o custo normal médio do Plano, na data da Avaliação Atuarial anual, 31/12/2019, estava mensurado na correspondência de 12,687% da Folha de Salários de Participação, líquido de taxa de carregamento administrativo, apurado de acordo com os regimes financeiros e os métodos de financiamento adotados para os benefícios assegurados pelo Plano, sendo que, em relação ao custeio calculado na Avaliação Atuarial de 2019, 12,516% refere-se ao custeio dos benefícios programados e 0,171% refere-se ao custeio dos benefícios de risco.

Comparativamente ao exercício anterior, houve uma elevação do custo do Plano de 0,988 ponto percentual, o qual registrou alíquota de 11,699% em 31/12/2018. As causas de tal variação já foram devidamente explicadas anteriormente neste Parecer.

PLANO DE CUSTEIO

O Plano de Custeio para o próximo exercício, proposto para ter o início de sua vigência em 01/04/2020, em conformidade com o documento específico denominado de MERCER 121 – PC 07/20, deverá ser aprovado pelo Conselho Deliberativo da PRECE antes de sua aplicação, conforme normas vigentes, sendo sua observância indispensável para o equilíbrio e solvência do Plano, cabendo a PRECE zelar pela sua fruição, observados os prazos e ditames regulamentares, o qual fixa, em linhas gerais, o que se segue:

PLANO DE CUSTEIO		
PARTICIPANTES		
CONTRIBUIÇÃO NORMAL		
PARTICIPANTES ⁽¹⁾	P.G.: Percentual Geral incidente sobre o Salário Real de Contribuição em função da idade na data da contribuição:	2,70% até 4,70%
	Um 2º percentual adicional (2º PA), incidente sobre o excesso do Salário Real de Contribuição em relação a metade do Teto de Benefícios da Previdência Oficial – (TETO/2):	2,00%
	Um 3º percentual adicional (3º PA), incidente sobre o excesso do Salário Real de Contribuição em relação ao Teto de Benefícios da Previdência Oficial – TETO:	7,00%
PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS ⁽¹⁾	Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora	
PARTICIPANTES EM BPD	0,00%	
<p>* Em face do método de financiamento adotado o plano de custeio normal foi mantido. ** Para fins de Resgate, quando aplicável, deve-se controlar as contribuições vertidas que comporão a Reserva de Poupança, segregando do total de contribuição normal a parte destinada à cobertura de Benefícios de Risco e de Despesas Administrativas. Dessa forma, informamos que o percentual de 1,20% do total contribuído será destinado à cobertura de Benefícios de Risco. ⁽¹⁾ Percentuais de contribuição dos participantes em função da idade do participante na data da contribuição vigentes, conforme disposto no Anexo desse documento.</p>		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT		
Aplicação das Contribuições adicionais, descritas nos Relatórios MERCER 121 RE 114/17 e MERCER 121 RE 135/18, considerando nova divisão do déficit entre participantes e assistidos conforme a razão entre Provisões Matemáticas de Benefício a Conceder e Benefícios Concedidos verificada em 31/12/2019.		
Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2016)		
Percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição:	Percentual Aplicável: 11,717%	Prazo Remanescente*: 162 meses

PLANO DE CUSTEIO		
Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2017)		
Percentual incidente sobre o Salário Real de Contribuição:	Percentual Aplicável: 5,735%	Prazo Remanescente*: 189 meses
* Prazo posicionado em 31/12/2019.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO		
Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir – Serviço Passado.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – JOIA		
Contribuições Extraordinárias de Joia são determinadas atuarialmente, em conformidade com Regulamento e Nota Técnica Atuarial específica.		
PATROCINADORAS		
CONTRIBUIÇÃO NORMAL*		
De valor paritário à Contribuição Normal do Participante.		
* Em face do método de financiamento adotado o plano de custeio normal foi mantido.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT		
Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2016)		
Extraordinária (equacionamento de déficit 2016) referentes às Patrocinadoras do Plano	Parcela mensal* R\$1.556.826,12	Prazo Remanescente** 162 meses
Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2017)		
Extraordinária (equacionamento de déficit 2017) referentes às Patrocinadoras do Plano	Parcela mensal* R\$774.030,51	Prazo Remanescente** 189 meses
* Valor da parcela revisto em função da revisão das provisões matemáticas a constituir em agosto/2019. Considera o montante e o prazo remanescente e deverá ser atualizado pelo índice do Plano, conforme previsto no Plano de Equacionamento. A totalidade da dívida remanescente é de responsabilidade da CEDAE, uma vez que as demais patrocinadoras já fizeram a quitação, conforme informado pela PRECE. Ainda, para fins de aditivo contratual deverá ser considerado o saldo remanescente, prazo e parcela existentes na época da assinatura desse documento.		
** Prazo posicionado em 31/12/2019.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO		
Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir – Serviço Passado.		
ASSISTIDOS		
CONTRIBUIÇÃO REGULAMENTAR		
APOSENTADOS*(1)	P.G.: Percentual Geral incidente sobre a Complementação em função da idade na data da contribuição:	2,70% até 4,70%
	Um 2º percentual adicional (2º PA), incidente sobre o excesso da Complementação em relação a metade do Teto de Benefícios da Previdência Oficial – (TETO/2):	2,00%
	Um 3º percentual adicional (3º PA), incidente sobre o excesso da Complementação em relação ao Teto	7,00%

PLANO DE CUSTEIO		
	de Benefícios da Previdência Oficial – TETO:	
PENSIONISTAS*	Não Aplicável	0,00%
* Em face do método de financiamento adotado o plano de custeio normal foi mantido. (1) Percentuais de contribuição em função da idade do assistido na data da contribuição vigentes, conforme disposto no Anexo desse documento.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT		
Aplicação das Contribuições adicionais descritas nos Relatórios MERCER 121 RE 114/17 e MERCER 121 RE 135/18, considerando nova divisão do déficit entre participantes e assistidos conforme a razão entre Provisões Matemáticas de Benefício a Conceder e Benefícios Concedidos verificada em 31/12/2019.		
Contribuição Extraordinária (equacionamento de déficit 2016)		
Percentual incidente sobre a Complementação (Aposentados e Pensionistas):	Percentual Aplicável: 29,993%	Prazo Remanescente*: 162 meses
Contribuição Extraordinária (equacionamento de déficit 2017)		
Percentual incidente sobre a Complementação (Aposentados e Pensionistas):	Percentual Aplicável: 14,680%	Prazo Remanescente*: 189 meses
* Prazo posicionado em 31/12/2019.		
CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO		
Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir – Serviço Passado.		
CUSTEIO ADMINISTRATIVO (1)		
Para custeio das despesas administrativas é adotado o percentual de 2% incidente sobre as contribuições normais de participantes e patrocinadoras. No caso dos aposentados, a contribuição administrativa incide sobre as contribuições previstas no item contribuição regulamentar dos assistidos, citado acima.		

(1) Informações de responsabilidade da PRECE. Se necessário, o Fundo Administrativo servirá como fonte acessória do custeio Administrativo do Plano, sendo eventuais excessos de custeio destinados ao referido Fundo Administrativo.

Conforme definição regulamentar, o Participante em Benefício Proporcional Diferido será obrigado a efetuar contribuição mensal como objetivo de custear as despesas administrativas, no mesmo percentual praticado pelos participantes em atividade.

6

CONCLUSÃO

Conclui-se, ante o exposto, que a situação econômico-atuarial do Plano PRECE I, em 31/12/2019, é superavitária em R\$10.743.919,52, observada através do confronto entre as Provisões Matemáticas e o Patrimônio de Cobertura do Plano. O valor do excesso do Patrimônio do Plano sobre o valor das Provisões Matemáticas foi utilizado para constituição da Reserva de Contingência, conforme limite estabelecido na legislação vigente.

Considerando a inexistência de títulos públicos marcados na curva, não há ajuste de precificação.

Contudo, é importante destacar que o Plano possui Provisões Matemáticas a constituir na ordem de R\$601.341.851,13, que se não forem pagas inviabilizam o Plano de Benefícios.

Além disso, ao verificarmos o patrimônio de cobertura do Plano frente às obrigações atuariais calculadas, observamos um nível de cobertura de apenas cerca de 11%. Trata-se de um nível de solvência muito baixo, devendo, a Entidade estar atenta, ainda, ao nível de liquidez do Plano. Os percentuais de contribuição extraordinárias chegaram a percentuais muito relevantes, de modo que é imprescindível avançar na estratégia previdencial desenhada a fim de não inviabilizar o Plano.

Brasília, 28 de fevereiro de 2020.

Mercer Human Resource Consulting Ltda.

Mariana Abigail de Souza Sabino

MARIANA ABIGAIR DE SOUZA SABINO

Atuária MIBA 2.567 – MTPS/RJ

CONSULTORA SÊNIOR

MERCER| BRASÍLIA

Brasília Shopping and Towers

Torre Norte – Sala 118

Brasília, DF, Brasil

CEP: 70.715-900

www.mercer.com.br

MERCER| SÃO PAULO

Rua Arquiteto Olavo Redig de Campos,

105 - Torre B - 28º andar

São Paulo, SP, Brasil

CEP 04711-904

www.mercer.com.br

MERCER| RIO DE JANEIRO

Rua da Quintada,

86 - 202 – 2º andar

Rio de Janeiro, RJ, Brasil

CEP 20091-902

www.mercer.com.br