

**PARECER ATUARIAL**  
PRECE – Previdência  
Complementar  
Plano de Benefícios PRECE II

20 DE FEVEREIRO DE 2019

PARECER ATUARIAL 015/19

## 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
• Assistidos.....	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.....	12
• 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 2019 .....	15
• Evolução dos Custos.....	15
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 MPS/CGPC nº 18, de 28 de março de 2006, e suas respectivas alterações, a Mercer apresenta o Parecer Técnico-Atuarial do Plano de Benefício PRECE II, também denominado neste documento de Plano PRECE II, administrado e executado pela PRECE – Previdência Complementar e patrocinado pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos – CEDAE, em face da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2018, 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 2019.

Ressaltamos que a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e a Instrução Normativa nº 10, de 30/11/2018, entraram em vigor em 30/11/2018 e 03/12/2018, respectivamente, produzindo efeitos obrigatórios a partir de 01 de janeiro de 2019, e efeitos facultativos, desde a sua publicação. Foram revogadas, a partir de 01/01/2019, as Resoluções CGPC nº 18/2006 e CGPC nº 26/2008, bem como as Instruções Previc nº 19/2015, nº 23/2015, nº 26/2016 e nº 32/2016.

Considerando que a PRECE não optou pela adoção facultativa, os normativos mencionados neste Parecer permanecem vigentes no encerramento do exercício de 2018.

O Plano PRECE II está registrado na PREVIC sob o Cadastro Nacional de Planos de Benefícios – CNPB nº 1998.0061-74, encontra-se fechado a novas adesões, conforme Portaria nº 1.007, 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 2018, posicionada em 31/12/2018, sendo esta também a Data da Avaliação, contemplando o Regulamento e a Nota Técnica Atuarial do Plano, considerando a última alteração regulamentar aprovada pela Portaria nº 1.007, de 31/12/2010, publicada no DOU de 05/01/2011, além dos dados cadastrais individualizados dos Participantes e Assistidos, posicionados na data base de 30/09/2018, considerando que as 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.

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

Cabe ressaltar que o montante de R\$ R\$73.152.095,76 referente a uma parte do resultado deficitário apurado no encerramento do exercício de 31/12/2017 foi alvo do Plano de Equacionamento detalhado no Relatório **MERCER 121 - RE 136/18** e contabilizado em Provisões Matemáticas a Constituir em 31/12/2018. Conforme detalhado no referido relatório, a mencionada parte do resultado deficitário corresponde à parcela mínima obrigatória passível de equacionamento, na forma determinada pela legislação específica.

Frente ao histórico de sucessivos déficits, bem como a necessidade de implantação no exercício de 2018 do segundo Plano de Equacionamento, é imperativo que a PRECE avance de forma tempestiva na busca de soluções que visem equacionar os problemas estruturais para os mencionados Planos. A Mercer, na atual posição de atuário responsável pelos planos de benefícios administrados pela PRECE, recomenda que seja elaborada uma estratégia previdencial que consiste na adoção de uma série de ações que devem ser previamente planejadas e executadas, de forma sincronizada entre a PRECE e as Patrocinadoras dos Planos. Ao verificarmos o patrimônio de cobertura do Plano frente às obrigações atuariais calculadas, observamos um nível de cobertura de apenas cerca de 43%. Trata-se de um nível de solvência muito baixo, devendo, a Entidade estar atenta, ainda, ao nível de liquidez do Plano. Com o advento do novo Plano de Equacionamento, os percentuais de contribuição extraordinárias chegarão a percentuais muito relevantes, de modo que é imprescindível avançar na estratégia previdencial a fim de não inviabilizar o Plano.

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, Autopatrocinados, aguardando Benefício Proporcional Diferido, Assistidos e Beneficiários utilizados no presente estudo está posicionada em 30/09/2018.

### QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

A base cadastral de Participantes e Assistidos encaminhada pela Entidade encontra-se posicionada em 30/09/2018, sendo essa reposicionada para 31/12/2018, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de outubro/18 a novembro/18. 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.

Cumpre-nos esclarecer que 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 todas as distorções foram detectadas e sanadas, permanecendo, em qualquer hipótese, com a Entidade 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

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>30/09/2018**</b>	<b>31/08/2017*</b>
Número	713	915
Idade Média (anos)***	59,58	58,26
Tempo de empresa (anos)***	32,64	31,23
Tempo de plano (anos)***	31,65	30,39
Salário Médio ( em R\$ )	5.900,52	5.239,20
Folha mensal ( em R\$ )	4.207.070,20	4.793.872,19

(\*) Base de dados reposicionada para 31/12/2017, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de set/17 a dez/17.

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

(\*\*\*) Idade e tempo médio, em anos.

## PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS

DESCRIÇÃO	30/09/2018	31/08/2017
Número	0	0
Idade Média (anos)	0,00	0,00
Salário médio (em R\$)	0,00	0,00

## PARTICIPANTES AGUARDANDO BENEFÍCIO PROPORCIONAL DIFERIDO

DESCRIÇÃO	30/09/2018	31/08/2017
Número	0	0
Idade Média (anos)	0,00	0,00

## ASSISTIDOS

DESCRIÇÃO	30/09/2018**	31/08/2017*
Aposentadoria por Tempo de Contribuição		
Número	170	188
Idade Média (anos)***	82,25	81,78
Benefício Médio (em R\$)	4.346,01	3.956,84
Folha mensal (em R\$)	738.821,29	743.886,27
Aposentadoria por Idade		
Número	7	7
Idade Média (anos)***	89,54	88,51
Benefício Médio (em R\$)	1.296,78	1.270,52
Folha mensal (em R\$)	9.077,44	8.893,62
Aposentadoria Antecipada		
Número	11	11
Idade Média (anos)***	71,89	70,84
Benefício Médio (em R\$)	2.655,08	1.745,70
Folha mensal (em R\$)	29.205,89	19.202,69
Aposentadoria por Invalidez		
Número	12	12
Idade Média (anos)***	75,51	74,47

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>30/09/2018**</b>	<b>31/08/2017*</b>
Benefício Médio (em R\$)	560,31	548,97
Folha mensal (em R\$)	6.723,77	6.587,63
<b>Suplementação de Pensão</b>		
Número	490	513
Idade Média (anos)***	75,97	76,01
Benefício Médio (em R\$)	1.803,95	1.763,74
Folha mensal (em R\$)	883.934,04	904.797,86
<b>Total</b>		
Número	690	731
Idade Média (anos)***	77,54	77,51
Benefício Médio (em R\$)	2.417,05	2.302,83
Folha mensal (em R\$)	1.667.762,43	1.683.368,07

(\*) Base de dados reposicionada para 31/12/2017, considerando as movimentações informadas pela Entidade, para o período de set/17 a dez/17.

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

(\*\*\*) Idade média em anos.

# 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 (tábuas de mortalidade, invalidez e rotatividade, idade de aposentadoria, estado civil e quantidade de dependentes), a depender das características de cada plano.

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 <sup>(1)</sup>	4,40% a.a.
Projeção de crescimento real de salário <sup>(1) (2)</sup>	0,45% a.a.
Fator de capacidade para os salários	0,9824
Fator de capacidade para os benefícios	0,9824
Hipótese sobre rotatividade	Tábua EXP. PRECE ROT 2015
Tábua de mortalidade geral	AT-2000 Básica M&F
Tábua de mortalidade de inválidos	MI - 85 M&F
Tábua de entrada em invalidez	MULLER
Custo de Pensão (Benefícios a Conceder)	Hx_2013
Custo de Pensão (Benefícios Concedidos)	Família Real

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

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

### 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 II, 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.

Salienta-se que as hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2018 do Plano PRECE II foram aprovadas pela PRECE, sendo que a Entidade estava subsidiada pelos testes de aderência das hipóteses e premissas atuariais executados por esta Consultoria, cujos resultados foram formalizados à Entidade por meio do Relatório MERCER 121 – RE 116/18, observando assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06 e alterações posteriores.

Informamos que a hipótese de crescimento salarial real foi alterada de **0,80%** a.a. para **0,45%** a.a. com o objetivo de refletir mais fielmente a expectativa de concessão de aumentos salariais reais pela Patrocinadora.

Informamos que, excetuada a alteração na hipótese atuarial mencionada 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 II.

Observado que o Plano está em extinção e, conforme verificado no estudo de aderência de hipóteses, consolidado no Relatório MERCER 121 - RE 116/18, entendemos que os métodos utilizados estão aderentes à legislação vigente, conforme item 5 do Anexo da Resolução MPS/CGPC nº 18/2006 e suas alterações.

# 4

## POSIÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

Certificamos que a composição das Provisões Matemáticas em 31 de dezembro de 2018 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 31/12/2018.

	<b>NOME</b>	<b>R \$</b>
2.3.0.0.00.00.00	PATRIMÔNIO SOCIAL	87.182.441,41
2.3.1.0.00.00.00	PATRIMÔNIO PARA COBERTURA DO PLANO	85.011.225,86
2.3.1.1.00.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS	95.231.328,16
2.3.1.1.01.00.00	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	194.171.361,00
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	194.171.361,00
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	94.639.491,00
	Aposentadoria Programada	76.589.755,00
	Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Válido	27.438.055,00
	(-) Contribuições Assistidos líquidas	(9.388.319,00)
2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	99.531.870,00
	Aposentadorias por Invalidez	598.239,00
	Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Inválido	153.237,00
	Pensões	98.808.353,00
	(-) Contribuições Assistidos líquidas	(27.959,00)
2.3.1.1.02.00.00	BENEFÍCIOS A CONCEDER	3.528.274,65
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	3.528.274,65
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	3.528.274,65
	Aposentadoria Programada	2.808.017,00
	Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Válido	714.852,00

<b>NOME</b>		<b>R \$</b>
	Garantia de Reserva de Poupança	5.405,65
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	0,00
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	0,00
	Aposentadorias por Invalidez	0,00
	Reversão em Pensão por Morte de Aposentado Inválido	0,00
	Pensão de Participante	0,00
	Resgate	0,00
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	(102.468.307,49)
2.3.1.1.03.01.00	(-) Serviço Passado	0,00
2.3.1.1.03.02.00	(-) Déficit Equacionado 2016	(29.316.211,73)
2.3.1.1.03.02.01	(-) Patrocinador	(14.615.799,64)
2.3.1.1.03.02.02	(-) Participante	(262.352,99)
2.3.1.1.03.02.03	(-) Assistido	(14.438.059,10)
2.3.1.1.03.02.00	(-) Déficit Equacionado 2017	(73.152.095,76)
2.3.1.1.03.02.01	(-) Patrocinador	(36.576.047,88)
2.3.1.1.03.02.02	(-) Participante	(652.759,64)
2.3.1.1.03.02.03	(-) Assistido	(35.923.288,24)
2.3.1.1.03.03.00	(+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.3.1.2.00.00.00	EQUILÍBRIO TÉCNICO	(10.220.102,30)
2.3.1.2.01.02.00	(-) DÉFICIT TÉCNICO ACUMULADO	(10.220.102,30)
2.3.2.0.00.00.00	FUNDOS	2.171.215,55
2.3.2.1.00.00.00	Fundos Previdenciais	0,00
2.3.2.1.01.00.00	Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00
2.3.2.1.02.00.00	Revisão de Plano	0,00
2.3.2.1.03.00.00	Fundo Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00
2.3.2.2.00.00.00	Fundos Administrativos	404.259,28
2.3.2.3.00.00.00	Fundos dos Investimentos	1.766.956,27

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 1.007, de 31/12/2010, publicada no DOU de 05/01/2011.

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 II, 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 II, existentes em 31/12/2018, e disponibilizadas pela PRECE, foram determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventual contribuição futura devida por eles, e montam em R\$194.171.361,00.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – PMBaC, fixadas com base nas informações individuais dos Participantes Ativos do Plano PRECE II, existentes em 31/12/2018, e disponibilizadas pela PRECE, também foram determinadas atuarialmente, e montam em R\$3.528.274,65 no encerramento do exercício.

Não houve variação significativa na provisão matemática reavaliada, utilizando as mesmas hipóteses da avaliação atuarial de 2017, quando comparada com a provisão matemática evoluída, considerando a movimentação já esperada (juros, inflação e benefícios pagos).

Ressalta-se que a provisão matemática reavaliada considerando as hipóteses de 31/12/2017 foi idêntica à provisão matemática considerando as hipóteses de 31/12/2018 uma vez que, a única alteração entre as duas avaliações foi a hipótese de Crescimento Real dos Salários, a qual não gera impacto no valor apurado das reservas, uma vez que a massa remanescente no Plano é constituída de participantes já elegíveis.

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

<b>Conta</b>	<b>A - Evolução Teórica</b>	<b>B - Recálculo com hipóteses de 31/12/2017</b>	<b>Variação* (B/A-1)</b>	<b>C - Recálculo com hipóteses de 31/12/2018</b>	<b>Variação (C/B-1)</b>
Provisões Matemáticas	193.322.079,12	197.699.635,65	2,26%	197.699.635,65	0,00%
Benefícios Concedidos	189.504.003,24	194.171.361,00	2,46%	194.171.361,00	0,00%
Contribuição Definida	0,00	0,00	-	0,00	-
Benefício Definido	189.504.003,24	194.171.361,00	2,46%	194.171.361,00	0,00%
Benefícios a Conceder	3.818.075,88	3.528.274,65	-7,59%	3.528.274,65	0,00%
Contribuição Definida	0,00	0,00	-	0,00	-
Benefício Definido	3.818.075,88	3.528.274,65	-7,59%	3.528.274,65	0,00%

\*A variação entre a Evolução Teórica e o Recálculo com hipóteses de 31/12/2017 é explicada, dentre outros motivos, pela diferença gerada ao ser considerado nos cálculos o Crescimento Salarial esperado invés do real, bem como pelo aumento de benefícios concedidos judicialmente e ganho de elegibilidade, os quais não estão contemplados na Evolução Teórica.

Em 31/12/2018, o Plano possui Provisões Matemáticas a Constituir para fins de amortização do Déficit Técnico Equacionado no montante de R\$102.468.307,49.

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, de modo que, em 31/12/2018 o referido déficit equacionado atualizado monta R\$29.316.211,73.

No tocante ao novo 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 31/12/2018 o referido déficit equacionado monta R\$73.152.095,76.

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, representam o montante total de R\$102.468.307,49, em 31/12/2018.

Comparativamente à Avaliação Atuarial de encerramento de exercício de 2017, a variação percentual das Provisões Matemáticas do Plano PRECE II foi de 42,72% negativa, tendo sido registrado o

montante de R\$166.253.654,84, em 31/12/2017. O decréscimo das Provisões Matemáticas foi influenciado principalmente pela contabilização da parcela do resultado deficitário apurado no encerramento do exercício de 31/12/2017 em Provisão Matemática a Constituir, conforme Plano de Equacionamento detalhado no Relatório MERCER 121 - RE 136/18.

## VARIAÇÃO DO RESULTADO

Confrontando-se as obrigações do Passivo Atuarial, expressas pelo valor das Provisões Matemáticas de R\$95.231.328,16, em 31/12/2018, 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\$85.011.225,86, verifica-se que a situação econômico-atuarial do Plano PRECE II é deficitária em R\$10.220.102,30 no encerramento do exercício.

O Plano passou de um resultado deficitário de R\$81.597.781,43 em 31/12/2017, para um Déficit Técnico acumulado de R\$10.220.102,30, em 31/12/2018, representando uma redução do déficit de 87,48%, ou um superávit técnico no exercício de R\$71.377.679,13. Dentre as causas, a variação do resultado se deu pela contabilização do resultado deficitário apurado no encerramento do exercício de 31/12/2017 em Provisão Matemática a Constituir, decréscimo este atenuado, dentre outros motivos, pela perda técnica atuarial (rentabilidade apurada no exercício).

A rentabilidade patrimonial do Plano PRECE II auferida nos 12 meses no exercício de 2018, foi de 7,37%, conforme informado pela PRECE, sendo que a exigibilidade atuarial do mesmo período, dada pela taxa de juros atuariais acrescida do índice do Plano, foi de 7,99% (INPC mais taxa de juros de 4,40% de janeiro a dezembro de 2018), o que resultou em uma perda técnica atuarial no exercício de 0,57%.

Conforme informado pela PRECE, o Plano PRECE II não possui títulos marcados na curva, dessa forma o ajuste de precificação é nulo.

Cumpre-nos destacar que comparativamente a 31/12/2017, o patrimônio de cobertura do Plano aumentou apenas 0,42% ou R\$355.352,45.

## NATUREZA DO RESULTADO

Na Avaliação Atuarial de 2018, observa-se que o Plano apresentou déficit técnico, o qual foi resultante de causas conjunturais, sendo oriundo, sobretudo, da perda patrimonial ocorrida no exercício de 2018. Contribuíram para o resultado as mutações na base de dados, assim como das oscilações estatísticas em torno das hipóteses atuariais definidas.

A PRECE, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

## SOLUÇÕES PARA INSUFICIÊNCIA DE COBERTURA

Na avaliação atuarial de 31/12/2018 foi apurado Equilíbrio Técnico Ajustado negativo no valor de R\$10.220.102,30. A parcela do déficit acima do limite estabelecido pelo Artigo 28º da Resolução CGPC nº 26/2008, calculado pela seguinte fórmula:  $1\% \times (\text{duração do passivo} - 4) \times \text{Provisão Matemática}$ , deverá ser objeto de plano de equacionamento.

Esclarecemos que a duração do passivo considerada no cálculo do limite descrito acima foi de 10,71 anos e foi apurada na avaliação atuarial de 31/12/2018.

Segundo a Resolução MPS/CNPC nº 22, de 3 de dezembro de 2015, considerando a Duração do Passivo do exercício de 2018 de 10,71 anos, o limite de déficit para Avaliação Atuarial de 2018 é de R\$6.390.022,12 (6,71% das Provisões Matemáticas). O déficit apurado foi de R\$10.220.102,30 e o ajuste de precificação foi nulo, de modo que o déficit apurado, após o ajuste de precificação, permaneceu em R\$10.220.102,30. Como este montante é superior ao limite de R\$6.390.022,12, se torna imperativo a elaboração e aprovação de um plano de equacionamento, correspondente ao montante de, no mínimo, R\$3.830.080,18, ao longo do exercício de 2019.

Cumpre-nos esclarecer que os patamares mínimos de equacionamento definidos na norma não são mandatórios. A EFPC, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

## CONSTITUIÇÃO E REVERSÃO DE FUNDOS PREVIDENCIAIS

Na Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2018, posicionada em 31/12/2018, o Plano não tem constituído Fundo Previdencial.

## OUTROS FATOS RELEVANTES

1) Para fins da Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2018, 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 montam a quantia de R\$2.171.215,55, sendo o referido montante atinente ao Fundo dos Investimentos, em R\$1.766.956,27, e ao Fundo Administrativo, em R\$ 404.259,28, sendo que o Plano PRECE II não registra Fundo Previdencial em seu Balancete, posicionado em 31/12/2018.

3) As hipóteses atuariais utilizadas para fins da Avaliação Atuarial anual de 2018 do Plano PRECE II 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 116/18, observando-se, assim, no que nos pertine, os ditames da Resolução MPS/CGPC nº 18/06 e suas alterações.

4) Dentre as hipóteses atuariais adotadas na Avaliação Atuarial deste exercício de 2018, comparativamente às adotadas para o exercício de 2017, destaca-se a seguintes alteração:

a. Crescimento Real dos Salários: 0,45% a.a. em substituição à taxa de 0,80% a.a. (cuja alteração não incorreu em impacto atuarial, uma vez que todos os participantes ativos se encontram elegíveis ao benefício programado).



# 5

## PLANO DE CUSTEIO PARA O EXERCÍCIO DE 2019

### 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 31/12/2018
<i>Normal</i>		
Aposentadoria e Reversão	0,000%	0,00
Invalidez e Reversão	0,000%	0,00
Pensão por Morte na atividade	0,000%	0,00
Resgate	0,000%	0,00
Garantia de Reserva de Poupança	0,000%	0,00
<b>Total dos Benefícios</b>	0,000%	0,00
Administração	0,000%	0,00
<b>Total dos Benefícios e administração</b>	0,000%	0,00
<b>Custo Total</b>	0,000%	0,00

### EVOLUÇÃO DOS CUSTOS

Conforme resultados apurados na Avaliação Atuarial, o custo normal médio do Plano, na data da Avaliação Atuarial anual, 31/12/2018, foi mensurado em 0,00% 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.

Comparativamente ao exercício anterior, o custo do Plano permaneceu inalterado, o qual, também registrou uma alíquota de 0,00% em 31/12/2017. Dentre as causas da permanência do custo nulo, destaca-se, especialmente, o perfil da massa remanescente no Plano, constituída de participantes elegíveis ao benefício programado.

## PLANO DE CUSTEIO

O Plano de Custeio para o próximo exercício, proposto para ter o início de sua vigência em 01/04/2019, em conformidade com o documento específico denominado de MERCER 121 – PC 006/19, deverá ser aprovado pelo Conselho Deliberativo da PRECE e pela Patrocinadora 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:

<b>PLANO DE CUSTEIO</b>	
<b>PARTICIPANTES</b>	
<b>CONTRIBUIÇÃO NORMAL</b>	
<b>PARTICIPANTES*</b>	<p><b>Normal</b> (Alíquota incidente sobre o excesso do Salário de Participação em relação ao triplo do Teto de Benefícios da Previdência Oficial – (3*TETO), em função da idade na data da contribuição)</p> <p style="text-align: center;">18,1% a 20,1%</p>
<b>PARTICIPANTES AUTOPATROCINADOS</b>	Idêntica a dos Participantes, adicionada daquela em nome da Patrocinadora
<b>PARTICIPANTES EM BPD</b>	0,00%
* Em face do método de financiamento adotado o plano de custeio normal foi mantido.	
<b>CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT</b>	
Aplicação das Contribuições adicionais descritas nos Relatórios MERCER 121 RE 115/17 e MERCER 121 RE 136/18, considerando nova divisão do déficit entre Participantes e Assistidos conforme a razão entre Provisões Matemáticas de Benefício a Conceder e Benefícios Concedidos verificada em 31/12/2018.	
<b>Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2016)</b>	
<b>Percentual incidente sobre o Salário de Participação:</b>	2,3662% <sup>(1)</sup>
<b>Dívida Remanescente<sup>(2)</sup>:</b>	R\$262.352,99
<b>Prazo remanescente<sup>(3)</sup>:</b>	54 meses
<b>Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2017)</b>	
<b>Percentual incidente sobre o Salário de Participação:</b>	2,3418% <sup>(1)</sup>
<b>Dívida Remanescente<sup>(2)</sup>:</b>	R\$652.759,64
<b>Prazo remanescente<sup>(3)</sup>:</b>	163 meses
<p>(1) Percentual a ser aplicado sobre o valor do Salário de Participação;            (2) Valor remanescente em 31/12/2018; e,            (3) Prazo posicionado em 31/12/2018.</p>	

**PLANO DE CUSTEIO****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.

**PATROCINADORA****CONTRIBUIÇÃO NORMAL\***

Idêntica a dos Participantes, exceto Autopatrocinados.

\* Em face do método de financiamento adotado o plano de custeio normal foi mantido.

**CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT**

Aplicação das Contribuições adicionais descritas nos Relatórios MERCER 121 RE 115/17 e MERCER 121 RE 136/18.

**Contribuição Extraordinária (equacionamento de déficit)****Contribuição Extraordinária (equacionamento de déficit 2016)**

Patrocinadora	Dívida Remanescente <sup>(1)</sup>	Prazo Remanescente	Parcelas mensais
CEDAE <sup>(2)</sup>	R\$14.615.799,64	54 meses	R\$292.624,86 <sup>(3)</sup>

**Contribuição Extraordinária (equacionamento de déficit 2017)**

Patrocinadora	Dívida Remanescente <sup>(1)</sup>	Prazo Remanescente	Parcelas mensais
CEDAE <sup>(2)</sup>	R\$36.576.047,88	163 meses	R\$296.908,91 <sup>(4)</sup>

(1) Valor remanescente em 31/12/2018;

(2) CEDAE – Companhia Estadual de Águas e Esgotos;

(3) O valor deverá ser atualizado pela Prece mensalmente pelo índice do Plano;

(4) De acordo com a Folha de Salários de Participação na data base, a parcela da Patrocinadora mensal monta R\$296.908,91, devendo a primeira parcela ser atualizado pelo índice do Plano do período de jan/19 ao mês anterior ao início do pagamento da primeira parcela e as demais atualizadas pelo índice do plano.

**CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO**

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir – Serviço Passado.

**ASSISTIDOS****CONTRIBUIÇÃO REGULAMENTAR**

APOSENTADOS*	Regulamentar (Incide sobre o Salário de Participação <sup>(1)</sup> )	FAIXA SALARIAL	ALÍQUOTA (%)
		SP (alíquota incidente sobre o Salário de Participação em função da idade na data da contribuição)	2,7% a 4,7%
		SP – Teto <sup>**</sup> /2	2,00%
		SP – Teto <sup>**</sup>	7,00%
		SP – 3xTeto <sup>**</sup>	6,40% <sup>***</sup>
<b>PENSIONISTAS*</b>	Não Aplicável		0,00%

\* Em face do método de financiamento adotado o plano de custeio normal foi mantido.

\*\* Teto = Teto de Benefício da Previdência Oficial.

\*\*\* Apenas para os aposentados que entraram em benefício a partir de 01/01/1998.

## PLANO DE CUSTEIO

(1) Da contribuição apurada deve ser retirada a contribuição paga para o PRECE I.

## CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA – EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT

Aplicação das Contribuições adicionais descritas nos Relatórios MERCER 121 RE 115/17 e MERCER 121 RE 136/18, considerando nova divisão do déficit entre Participantes e Assistidos conforme a razão entre Provisões Matemáticas de Benefício a Conceder e Benefícios Concedidos verificada em 31/12/2018.

### Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2016)

Percentual incidente sobre o Benefício Bruto (Aposentados e Pensionistas):	17,0545% <sup>(1)</sup>
Dívida Remanescente <sup>(2)(3)</sup> :	R\$14.438.059,10
Prazo Remanescente <sup>(4)</sup> :	54 meses

### Contribuição Extraordinária (equacionamento do déficit de 2017)

Percentual incidente sobre o Benefício Bruto (Aposentados e Pensionistas):	16,8791% <sup>(1)</sup>
Dívida Remanescente <sup>(2)(3)</sup> :	R\$35.923.288,24
Prazo Remanescente <sup>(4)</sup> :	163 meses

(1) Considera a folha de benefícios em Renda Vitalícia projetada para o exercício seguinte, no montante equivalente à R\$20.731.621,23;

(2) Valor remanescente em 31/12/2018;

(3) Valor proporcional às Provisões Matemáticas de Assistidos em Benefício Definido, de acordo com a patrocinadora de origem;

(4) Prazo posicionado em 31/12/2018;

## CONTRIBUIÇÃO EXTRAORDINÁRIA - COBERTURA DE SERVIÇO PASSADO

Não aplicável ao Plano, devido à inexistência de Provisão a Constituir – Serviço Passado.

## CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Para custeio das despesas administrativas é adotado o percentual de 2% incidente sobre as contribuições normais de participantes e patrocinadora. No caso dos aposentados, a contribuição administrativa incide sobre as contribuições previstas no item contribuição regulamentar dos assistidos, citado acima.

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

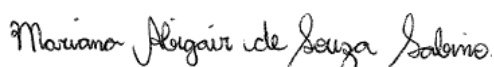
## CONCLUSÃO

Conclui-se, ante o exposto, que a situação econômico-atuarial do Plano PRECE II, em 31/12/2018, é deficitária em R\$10.220.102,30, observada através do confronto entre as Provisões Matemáticas e o Patrimônio de Cobertura do Plano.

Considerando a inexistência de títulos públicos marcados na curva, não há ajuste de precificação. Dessa forma, o Plano apresenta Equilíbrio Técnico Ajustado deficitário de **R\$10.220.102,30**, na data base desta Avaliação Atuarial, que, **por ser superior ao Limite de Déficit Técnico Acumulado de R\$6.390.022,12** ou 6,71% das Provisões Matemáticas, haverá, no exercício subsequente, **a obrigatoriedade de processo de equacionamento de déficit do valor mínimo R\$3.830.080,18**, sendo que a EFPC, dentro de critérios técnicos e sempre em busca de uma gestão proativa, deve procurar entender as causas de resultados deficitários, tomando as providências para sua reversão, inclusive, se for o caso, trabalhando com equacionamentos acima dos limites mínimos legais.

Brasília/DF, 20/02/2019

Mercer Human Resource Consulting Ltda.



**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](http://www.mercer.com.br)