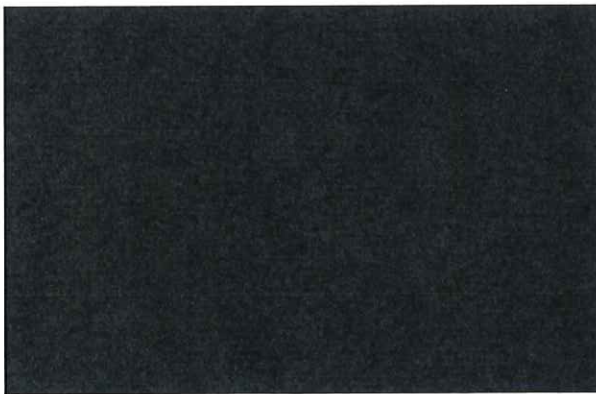


Previdência Usiminas

**Parecer de Encerramento da
Avaliação Atuarial do Plano
de Benefício Definido - PBD
referente ao exercício de
2018**

Fevereiro, 2019



Sumário

| | |
|---|-----------|
| Introdução | 3 |
| Estatísticas | 4 |
| Hipóteses e Métodos Atuariais | 5 |
| Patrimônio Social | 10 |
| Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões e Fundos | 11 |
| <i>Ajuste de Precificação</i> | 12 |
| <i>Variação das Provisões Matemáticas</i> | 13 |
| <i>Principais riscos atuariais</i> | 14 |
| <i>Soluções para Insuficiência de Cobertura</i> | 14 |
| <i>Variação do resultado</i> | 14 |
| Plano de Custeio | 15 |
| Conclusão | 17 |

USMA

Esta página está intencionalmente em branco.

Introdução

Este parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial completa de encerramento do exercício em atendimento à legislação vigente do Plano de Benefício Definido – PBD da Previdência Usiminas.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotado como data do cadastro 31/08/2018 e como data base da avaliação 31/12/2018.

Qualidade da Base Cadastral

Após a análise detalhada dos dados e correções feitas pela Previdência Usiminas e suas patrocinadoras, foi verificado que eles estavam suficientemente completos, não havendo necessidade de qualquer ajuste para realização da avaliação atuarial.

A responsabilidade sobre a veracidade e completude das informações prestadas é inteiramente das patrocinadoras, da Previdência Usiminas e de seus respectivos representantes legais, não cabendo ao atuário qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas.

Patrocinadores e Instituidores

| CNPJ | Razão Social |
|--------------------|--|
| 60.894.730/0001-05 | Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. |
| 16.619.488/0001-70 | Previdência Usiminas |

Não há solidariedade entre a Patrocinadora Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A e a Previdência Usiminas. Entretanto a Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A é responsável pelo custeio e demais obrigações relativas ao Plano de Benefícios oferecido pela Previdência Usiminas aos seus empregados.

O Plano de Benefício Definido – PBD da Previdência Usiminas está em extinção desde 30/11/2000.

A avaliação atuarial à qual se refere este parecer reflete o regulamento vigente aprovado pela Portaria nº 35, de 18/01/2017, publicada no Diário Oficial da União de 25/01/2017.



Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data base do cadastro.

Participantes ativos¹

| | |
|--|------|
| Quantidade de Participantes | |
| – Ativos | 16 |
| – Autopatrocinados | 2 |
| – Benefício Proporcional Diferido | 6 |
| Idade Média (em anos) | 46,5 |
| Tempo Médio de Serviço (em anos) | 24,5 |
| Tempo Médio de Contribuição (em anos) | 24,5 |
| Tempo Médio para Aposentadoria (em anos) | 9,8 |

¹ apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido

Participantes assistidos

| | Quantidade de Participantes | Idade Média (em anos) | Valor Médio do Benefício (R\$) |
|--|-----------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Suplementação de Aposentadoria por Idade | 9 | 87,0 | 1.805,14 |
| Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição | 2.062 | 70,4 | 1.764,78 |
| Suplementação de Aposentadoria Especial | 2.111 | 73,3 | 2.059,05 |
| Suplementação de Aposentadoria por Invalidez | 1.114 | 65,4 | 1.078,68 |
| Suplementação de Pensão por Morte ¹ | 2.377 | 69,9 | 876,42 |

¹ Existem 21 registros classificados como "Participante falecido/suspensão sem Pensão Requerida", não inclusos nas estatísticas acima.

WPA

Hipóteses e Métodos Atuariais

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resultou de um processo de interação entre a Willis Towers Watson e a Previdência Usiminas e contam com o aval das patrocinadoras do Plano de Benefício Definido conforme determina a redação da Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006 e da Instrução nº 23 de 26/06/2015, vigentes até 31/12/2018.

Para a apuração das provisões matemáticas e dos custos foram utilizadas as seguintes hipóteses e métodos atuariais:

| | 2018 | 2017 |
|--|---|---|
| Taxa Real Anual de Juros | 5,29% | 5,50% |
| Projeção de Crescimento Real de Salário | Usiminas e Previdência Usiminas = 1,66% a.a. | Usiminas e Previdência Usiminas = 1,66% a.a. |
| Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano | 0,00% | 0,00% |
| Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do INSS | 0,00% | 0,00% |
| Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários | 98% | 97% |
| Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios da Entidade | 98% | 97% |
| Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios do INSS | 98% | 97% |
| Tábua de Mortalidade Geral | AT-2000 ⁽¹⁾ | AT-1983 ⁽²⁾ |
| Tábua de Mortalidade de Inválidos | AT-1949 masculina | AT – 1949 masculina |
| Tábua de Entrada em Invalidez | Light Média | Light Média |
| Rotatividade | Willis Towers Watson modificada +0,045 | Willis Towers Watson modificada +0,045 |
| Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios) | INPC (IBGE) | INPC (IBGE) |
| Hipótese de Entrada em Aposentadoria | 100% na primeira idade elegível à aposentadoria | 100% na primeira idade elegível à aposentadoria |
| Hipótese sobre Composição de Família de Pensionistas | | |
| – Participantes Ativos | 80% de casados e esposa 5 anos mais nova que o homem | 80% de casados e esposa 5 anos mais nova que o homem |
| – Participantes Aposentados | Cônjuge informado | Cônjuge informado |
| – Pensionistas | Composição familiar informada | Composição familiar informada |
| Probabilidade de Opção pelos Institutos após o término do vínculo empregatício com as patrocinadoras | | |
| - Resgate | 74% | 74% |
| - Benefício Proporcional Diferido | 13% | 13% |
| - Portabilidade | 0% | 0% |
| - Autopatrocínio | 13% | 13% |
| Hipótese de Morbidez | Experiência de pagamento real do benefício nos últimos 2 anos | Experiência de pagamento real do benefício nos últimos 2 anos |

¹ Constituída com base na AT-2000 Basic suavizada em 10%, segregada por sexo

² Constituída com base na AT-1983 Basic suavizada em 10%, segregada por sexo

WPA

Para os aposentados é utilizado o dependente vitalício mais jovem informado pela Previdência Usiminas.

Para os pensionistas é utilizada a composição familiar informada pela Previdência Usiminas, correspondente ao beneficiário vitalício mais jovem, o beneficiário temporário mais jovem e o número total de beneficiários elegíveis à pensão.

Foi realizado em outubro de 2018 estudo de aderência das hipóteses atuariais (tábuas de mortalidade de válidos e inválidos, entrada em invalidez e rotatividade e fator de determinação do valor real ao longo do tempo) para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006, e da Instrução nº 23 de 26/06/2015, vigentes até 31/12/2018. O estudo de aderência das demais hipóteses realizado em Outubro/2016 ainda se encontra válido.

A seguir descrevemos algumas razões para a seleção das principais hipóteses.

Taxa real anual de juros

A taxa real anual de juros, utilizada para trazer a valor presente os pagamentos dos benefícios definidos, conforme determinam a Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006, a Instrução nº 23 de 26/06/2015, vigentes até 31/12/2018, e a Portaria Previc nº 363 de 26/04/2018, deve ser justificada pela entidade fechada de previdência complementar com base em estudos técnicos que comprovem a aderência das hipóteses de rentabilidade dos investimentos ao plano de custeio e ao fluxo futuro de receitas de contribuições e de pagamento de benefícios.

A Willis Towers Watson foi contratada pela Previdência Usiminas para desenvolver tal estudo utilizando os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2017, elaborados com as hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2017 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2017.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com intervalo de confiança de 50% (intervalo de confiança mínimo exigido pela Instrução nº 23/2015), suporte para a adoção da taxa real de juros de 5,29% para o Plano de Benefício Definido. Esta taxa está dentro do intervalo indicado pela Portaria Previc nº 363/2018 para esse plano (limite inferior: 4,19% a.a. e limite superior: 6,39%).

Sendo assim, a Previdência Usiminas e as patrocinadoras do Plano de Benefício Definido optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 5,29% na avaliação atuarial de 2018.

Esse estudo foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Previdência Usiminas e acompanhado de parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Previdência Usiminas.

JPA

Projeção do crescimento real de salário

A taxa de projeção do crescimento real de salário deve ser baseada na política de recursos humanos de longo prazo dos patrocinadores do plano de benefícios de modo a refletir o aumento real médio de salário que as empresas estimam que um empregado tenha ao longo de toda a sua carreira.

A Willis Towers Watson, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Benefício Definido - PBD, realizou em outubro/2016 estudo de aderência da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006 e na Instrução nº 23 de 26/06/2015.

Os dados cadastrais do estudo foram providenciados e validados pelo Administrador Responsável pelo Plano de Benefícios (ARPB). O estudo acima foi aprovado pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo da Previdência Usiminas e aprovado em ata de reunião pelo Conselho Fiscal.

As patrocinadoras consideram que as taxas de projeção do crescimento real dos salários apontadas no estudo refletem as suas expectativas com relação à evolução futura média dos salários ao longo da carreira do empregado, de acordo com a respectiva política de Recursos Humanos.

Projeção do crescimento real dos benefícios

A taxa de projeção do crescimento real dos benefícios deve ser baseada na expectativa de existência de um "spread" entre o indexador de plano, que baliza a hipótese do retorno dos investimentos e o índice que determina o reajuste dos benefícios de modo a refletir o aumento ou redução médio real concedido aos benefícios.

Com base no regulamento desse plano, não há previsão de aumentos reais dos benefícios.

Fator de determinação do valor real ao longo do tempo

Fator aplicado sobre os salários e benefícios, a fim de determinar um valor médio e constante, em termos reais, durante o período de um ano. Isso significa que nas projeções de longo prazo, haverá uma perda do poder aquisitivo dos salários e benefícios.

Esse Fator é calculado em função do nível de inflação estimado no longo prazo e do número de reajustes, dos salários e benefícios, que ocorrerá durante o período de 12 meses.

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson em abril/2018 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 4,00% a.a., indicando a adoção da hipótese do fator de determinação do valor real ao longo do tempo de 98%. Essa taxa de 4,00% a.a. foi mantida até o final de 2018.

A adoção do fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários e benefícios no valor de 98% reflete o resultado do estudo realizado em outubro de 2018.

NFA

O Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson utiliza o IPCA por ser o índice oficial do país, mais amplamente discutido e projetado.

Essa hipótese será revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da Willis Towers Watson.

Hipóteses Biométricas e Demográficas

As tábuas biométricas e demográficas são instrumentos que permitem medir as probabilidades de ocorrência de eventos, como morte, invalidez e desligamento de uma população em função da idade e do sexo.

Essas tábuas são selecionadas dentre um conjunto de tábuas geralmente aceitas no Brasil para a avaliação dos compromissos com benefícios de longo prazo.

A escolha da tábua de mortalidade que melhor se ajuste ao perfil dos participantes dos planos de benefícios tem sido um assunto amplamente discutido nos últimos anos pelas empresas. Atualmente não existem tábuas brasileiras que representem a mortalidade de participantes dos fundos de pensão no Brasil.

Objetivando identificar as tábuas biométricas e demográficas que melhor se ajustem aos perfis de morte, invalidez e rotatividade, além da probabilidade de opção pelos institutos da massa de participantes do Plano de Benefício Definido - PBD, foram realizados em outubro de 2018 estudos de aderência de hipóteses que contemplaram a massa de participantes do plano.

Os resultados desses estudos de aderência de hipóteses realizados indicaram a necessidade de ajustes na hipótese de mortalidade de válidos e fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários e benefícios do plano.

As demais hipóteses, não estudadas em 2018, foram mantidas, visto que segundo a Instrução nº23/2015, os estudos de aderência possuem validade de 3 anos.

A Willis Towers Watson recomenda o contínuo acompanhamento das ocorrências na análise de aderência.

Regime Financeiro e Métodos Atuariais

| Benefício | Regime | Método de Financiamento |
|--|---------------|--------------------------------|
| Suplementação de Aposentadoria por Idade | Capitalização | Agregado |
| Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição | Capitalização | Agregado |
| Suplementação de Aposentadoria Especial | Capitalização | Agregado |
| Suplementação de Aposentadoria por Invalidez | Capitalização | Agregado |
| Suplementação de Pensão por Morte | Capitalização | Agregado |

JWA

| Benefício | Regime | Método de Financiamento |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Auxílio Doença | Repartição de Capitais de Cobertura | - |
| Auxílio Funeral | Repartição de Capitais de Cobertura | - |
| Auxílio Natalidade | Repartição de Capitais de Cobertura | - |

Comentários sobre métodos atuariais

O método atuarial adotado gera custos ligeiramente nivelados para o grupo como um todo, podendo haver flutuação por se tratar de um grupo fechado.

Os métodos de financiamento são adequados à natureza do plano e atendem ao limite mínimo estabelecido no item 6 do Regulamento anexo a Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006, vigente até 31/12/2018.

JPA

Patrimônio Social

Com base no balancete do Plano de Benefício Definido - PBD da Previdência Usiminas de 31 de dezembro de 2018, o Patrimônio Social é de R\$ 1.416.610.931,32

De acordo com informações prestadas pela Previdência Usiminas para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Benefício Definido - PBD possui estudos que evidenciam a capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CGPC nº 4/2002.

A Willis Towers Watson não efetuou qualquer análise sobre a qualidade dos ativos que compõem o Patrimônio Social do Plano de Benefícios ora avaliado tendo se baseado na informação fornecida pela Previdência Usiminas.



Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões e Fundos

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, certificamos que a composição do Patrimônio de Cobertura do Plano, das Provisões e dos Fundos em 31 de dezembro de 2018 é a seguinte:

| | (R\$) |
|--|-------------------------|
| 2.3 Patrimônio Social | 1.416.610.931,32 |
| 2.3.1 Patrimônio de Cobertura do Plano | 1.416.461.270,64 |
| 2.3.1.1 Provisões Matemáticas | 1.483.245.151,92 |
| 2.3.1.1.01 Benefícios Concedidos | 1.654.538.266,00 |
| 2.3.1.1.01.01 Contribuição Definida | 0,00 |
| <i>2.3.1.1.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.1.1.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização | 1.654.538.266,00 |
| <i>2.3.1.1.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</i> | <i>1.181.154.291,00</i> |
| <i>2.3.1.1.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos</i> | <i>473.383.975,00</i> |
| 2.3.1.1.02 Benefícios a Conceder | 1.507.337,31 |
| 2.3.1.1.02.01 Contribuição Definida | 0,00 |
| <i>2.3.1.1.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.1.1.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.1.1.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado | 1.396.648,41 |
| <i>2.3.1.1.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados</i> | <i>1.862.853,00</i> |
| <i>2.3.1.1.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i> | <i>(373.800,56)</i> |
| <i>2.3.1.1.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i> | <i>(92.404,03)</i> |
| 2.3.1.1.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado | 110.688,90 |
| <i>2.3.1.1.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados</i> | <i>179.765,00</i> |
| <i>2.3.1.1.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i> | <i>(60.159,13)</i> |
| <i>2.3.1.1.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i> | <i>(8.916,97)</i> |
| 2.3.1.1.02.04 Benefício Definido Estruturado em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura | 0,00 |
| 2.3.1.1.02.05 Benefício Definido Estruturado em Regime de Repartição Simples | 0,00 |
| 2.3.1.1.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir | (172.800.451,39) |
| 2.3.1.1.03.01 (-) Serviço Passado | 0,00 |
| <i>2.3.1.1.03.01.01 (-) Patrocinador(es)</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.1.1.03.01.02 (-) Participantes</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.1.1.03.02 (-) Déficit Equacionado | (172.800.451,39) |
| <i>2.3.1.1.03.02.01 (-) Patrocinador(es)</i> | <i>(172.800.451,39)</i> |
| <i>2.3.1.1.03.02.02 (-) Participantes</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.1.1.03.02.03 (-) Assistidos</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.1.1.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias | 0,00 |
| <i>2.3.1.1.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.1.1.03.03.02 (-) Participantes</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.1.1.03.03.03 (-) Assistidos</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.1.2 Equilíbrio Técnico | (66.783.881,28) |
| 2.3.1.2.01 Resultados Realizados | (66.783.881,28) |
| 2.3.1.2.01.01 Superávit Técnico Acumulado | 0,00 |
| <i>2.3.1.2.01.01.01 Reserva de Contingência</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.1.2.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.1.2.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado | (66.783.881,28) |
| 2.3.1.2.02 Resultados a Realizar | 0,00 |
| 2.3.2 Fundos | 149.660,68 |
| 2.3.2.1 Fundos Previdenciais | 0,00 |
| <i>2.3.2.1.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.2.1.02 Revisão de Plano</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.2.1.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.2.2 Fundos Administrativos | 0,00 |
| <i>2.3.2.2.01 Plano de Gestão Administrativa</i> | <i>0,00</i> |
| <i>2.3.2.2.02 Participação no Fundo Administrativo PGA</i> | <i>0,00</i> |
| 2.3.2.3 Fundos dos Investimentos | 149.660,68 |

De acordo com informações prestadas pela Previdência Usiminas, a partir de janeiro de 2010, em conformidade com a legislação em vigor, o saldo devedor estabelecido no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças é contabilizado como Provisão Matemática a Constituir. O saldo devedor desse contrato, firmado em 2003 entre a FEMCO (atualmente Previdência Usiminas) e a COSIPA (atualmente Usiminas), é ajustado anualmente com base nos resultados da avaliação atuarial e em conformidade com o disposto no Terceiro Termo Aditivo ao Instrumento Particular de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças.

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 110,88 meses calculada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Resolução CGPC nº 18 de 28/03/2006, vigente até 31/12/2018, e na Portaria nº 86 de 01/02/2019.

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

Não há fundos previdenciais em 31/12/2018.

Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CGPC nº 26/2008, vigente até 31/12/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou negativo, será acrescido ou deduzido, respectivamente, para fins de equacionamento do déficit.

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 respectiva avaliação atuarial (5,29% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

Considerando que o plano apresenta resultado deficitário, o valor do ajuste de precificação informado pela Previdência Usiminas para o Plano de Benefícios - PBD em 31/12/2018 é positivo e igual a R\$ 66.783.881,28.

| | |
|--|-------------------------|
| Deficit Equacionado (antes do ajuste de precificação) | (239.584.332,67) |
| <i>Ajuste de Precificação (Resolução CGPC 26/2008)</i> | 66.783.881,28 |
| Deficit Equacionado | (172.800.451,39) |
| Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado | |
| a) Resultado Realizado | (66.783.881,28) |
| a.1) <i>Superavit Técnico Acumulado</i> | 0,00 |
| a.2) <i>(-) Deficit Técnico Acumulado</i> | (66.783.881,28) |
| b) Ajuste de Precificação | 66.783.881,28 |
| c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado (a+b) | 0,00 |

Assim, será mantido na conta contábil equilíbrio técnico "deficit técnico acumulado" o valor correspondente ao ajuste de precificação.

Conforme citado anteriormente o Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças foi celebrado em 2003, época em que vigorava a Resolução CGPC nº 11 de 21/08/2002, revogada posteriormente pela Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006, vigente em 31/12/2018.

A Resolução CGPC nº 18, de 28/3/2006 vigente em 31/12/2018, assim como a vigente a época da celebração do Instrumento determinavam que a revisão do saldo devedor do Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças em função de perdas e ganhos, deve observar as proporções definidas no rateio da insuficiência. O saldo devedor desse contrato está sendo custeado integralmente pela patrocinadora Usiminas desde a sua constituição, conforme definido em 2003. Sendo assim, o valor do ajuste de precificação foi utilizado na sua totalidade para redução do saldo devedor do contrato de dívida.

Importante observar que o Regulamento do Plano de Benefícios, em seu artigo 103, prevê que cabe a patrocinadora a cobertura de eventuais insuficiências.

Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2018 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2017 atualizado, pelo método de recorrência para 31/12/2018.

| | Valores em R\$ de 31/12/2018 | | Variação em % |
|--|------------------------------|-------------------------------|---------------|
| | Exercício Encerrado | Exercício Anterior Atualizado | |
| Passivo Atuarial | 1.656.045.603,31 | 1.534.356.495,74 | 7,93% |
| <i>Benefícios Concedidos</i> | 1.654.538.266,00 | 1.532.522.125,95 | 7,96% |
| Benefício Definido | 1.654.538.266,00 | 1.532.522.125,95 | 7,96% |
| <i>Benefícios a Conceder</i> | 1.507.337,31 | 1.834.369,79 | -17,83% |
| Benefício Definido | 1.507.337,31 | 1.834.369,79 | -17,83% |
| Valor Presente dos Benefícios Futuros | 2.042.618,00 | 2.547.253,88 | -19,81% |
| Valor Presente das Contribuições Futuras | (535.280,69) | (712.884,09) | -24,91% |

A Provisão Matemática de Benefícios a Conceder reduziu enquanto a provisão matemática de benefícios concedidos aumentou, quando comparadas com as provisões matemáticas evoluídas, indicando que participantes ativos iniciaram o recebimento de benefício.

O aumento do passivo atuarial total ocorreu, principalmente, devido à alteração da tábua de mortalidade de válidos, do fator de capacidade dos salários e benefícios, além da redução da taxa de juros de 5,50% para 5,29%.

Dessa forma, os compromissos atuariais apurados na avaliação atuarial de 2018 variaram dentro do esperado considerando a evolução da massa de participantes e as hipóteses selecionadas.

Principais riscos atuariais

Os riscos atuariais são monitorados através de estudos regulares de aderência de hipóteses, conforme legislação vigente, e podem ser mitigados através da adequação das hipóteses aos resultados desses estudos. As hipóteses que causam maior impacto são: taxa real anual de juro, tábua de mortalidade, crescimento real de salários e rotatividade.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

A insuficiência de cobertura no valor de R\$ 66.783.881,28 em 31/12/2018 representa o ajuste de precificação informado pela Previdência Usiminas, conforme disposto no artigo 28a da Resolução CGPC nº26/2008, vigente em 31/12/2018, correspondente à diferença entre o valor dos seus títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria títulos mantidos até o vencimento, considerando a taxa de juros real anual de 5,29%, e o valor contábil desses títulos.

Variação do resultado

O deficit técnico aumentou de R\$ 51.765.714,36 em 31/12/2017 para R\$ 66.783.881,28 em 31/12/2018. Os valores representam os valores de ajuste de precificação em 31/12/2018 e em 31/12/2017, respectivamente.

Natureza do resultado

O Déficit Técnico apresentado como resultado no valor de R\$ 66.783.881,28 em 31/12/2018 representa o ajuste de precificação.

Soluções para equacionamento do deficit

A patrocinadora Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. deverá efetuar as contribuições extraordinárias mensais, conforme definido no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outra Avenças, firmado em 2003 e homologado pela PREVIC – Superintendência Nacional de Previdência Complementar, e conforme o Terceiro Termo Aditivo ao mencionado instrumento datado de 20/02/2018. O deficit equacionado de R\$ 172.800.451,39 em 31/12/2018 será amortizado pelo prazo mencionado nesse último documento, que corresponde a 1,5 vezes a duração do passivo do plano (9,24 anos) apurada em 31/12/2018, resultando no prazo de 13,86 anos (166 meses).

O valor da nova contribuição extraordinária anual (prestação) será de R\$ 18.447.787,99, valor a ser pago mensalmente, vigorando de março de 2019 a fevereiro de 2020 e deve ser reajustada mensalmente pelo INPC acumulado a partir de março de 2019.

O Saldo Devedor deve ser atualizado para 20/03/2019 de acordo com o INPC acumulado de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019 e com a taxa real anual de juros de 6% a.a. pro-rata temporis, conforme definido no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças.



Plano de Custeio

Nos meses de janeiro e fevereiro de 2019 deverão ser mantidas as taxas previstas no plano de custeio do exercício anterior e no período de março de 2019 a fevereiro de 2020 deverão vigorar as taxas de custeio indicadas neste parecer.

Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, de março de 2019 a fevereiro de 2020, as contribuições correspondente ao custo normal equivalentes a 8,65% da folha de salários dos participantes.

As despesas administrativas serão custeadas pelos resultados dos investimentos.

Adicionalmente, a patrocinadora Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. deverá efetuar as contribuições extraordinárias mensais, conforme definido no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outra Avenças, firmado em 2003 e homologado pela PREVIC – Superintendência Nacional de Previdência Complementar. O deficit equacionado de R\$ 172.800.451,39 em 31/12/2018 será amortizado pelo prazo de 166 meses (1,5 vezes a duração do passivo apurada em 31/12/2018).

O valor da nova contribuição extraordinária anual (prestação) será de R\$ 18.447.787,99, valor a ser pago mensalmente, vigorando de março de 2019 a fevereiro de 2020 e deve ser reajustada mensalmente pelo INPC acumulado a partir de março de 2019.

O Saldo Devedor deve ser atualizado para 20/03/2019 de acordo com o INPC acumulado de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019 e com a taxa real anual de juros de 6% a.a. pro-rata temporis, conforme definido no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças.

Participantes

As contribuições dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do plano, que foram estimadas em 2,04% da folha de salários de participantes.

Autopatrocínados

Os participantes autopatrocinados que optaram por essa condição em data posterior a 22/05/1992 deverão efetuar além de suas contribuições individuais, as contribuições que seriam feitas pelas patrocinadoras, destinadas ao custeio de seu benefício em conformidade com esse plano de custeio.

Os participantes autopatrocinados que optaram por essa condição em data anterior a 21/05/1992 deverão efetuar as contribuições calculadas no início do autopatrocínio, atualizadas a partir da data de início do autopatrocínio até a data do pagamento devido, conforme definido no regulamento do plano.

UPFA

Evolução dos Custos

Apresentamos a seguir quadro comparativo dos percentuais indicados para o novo plano de custeio a vigorar a partir de 01/03/2019 com o plano de custeio anterior:

| Taxas de contribuição em % da folha de participação | Novo plano de custeio | Plano de custeio anterior |
|--|------------------------------|----------------------------------|
| <i>Patrocinadores</i> | | |
| Normal | 8,65% | 8,65% |
| Custeio Administrativo | 0,00% | 0,00% |
| Contribuição Total dos Patrocinadores | 8,65% | 8,65% |
| <i>Participantes</i> | | |
| Normal | 2,04% | 2,09% |
| Contribuição Total dos Participantes | 2,04% | 2,09% |

WPA

Conclusão

Face ao exposto, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano de Benefício Definido – PBD administrado pela Previdência Usiminas, informamos que o plano encontra-se financeiramente equilibrado em conformidade com os princípios atuariais geralmente aceitos, uma vez que o contrato de dívida está sendo reajustado e que o déficit técnico corresponde ao valor do ajuste de precificação.

As provisões matemáticas apresentadas neste parecer são estimativas e baseadas em premissas sobre eventos futuros. Determinadas regras do plano, julgadas imateriais do ponto de vista atuarial, não são avaliadas. Outras regras são calculadas por aproximação na avaliação atuarial para apuração dos compromissos do plano. A Willis Towers Watson adota aproximações em seus cálculos que, de acordo com sua avaliação, não resultam em diferença expressiva em relação aos resultados que seriam obtidos usando cálculos mais detalhados ou dados mais precisos.

As premissas atuariais adotadas foram determinadas através de estudos de aderência elaborados conforme a legislação vigente.


Futuras avaliações atuariais podem apresentar resultados diferentes dos registrados neste parecer devido a diversos fatores, dentre eles destacamos: experiência do plano diferente da prevista nas premissas econômicas ou demográficas; alteração nas premissas econômicas ou demográficas; mudança nas regras do plano e/ou na legislação; e eventos significativos ocorridos nas patrocinadoras, tais como reestruturações, aquisições e alienações.

Os resultados apresentados neste parecer estão diretamente vinculados à precisão e integridade dos dados e informações de responsabilidade da entidade e suas patrocinadoras.

Este parecer atuarial foi elaborado para a Previdência Usiminas com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial em 31/12/2018. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a Willis Towers Watson tem responsabilidade apenas com a Previdência Usiminas em relação a todas as questões relativas a este documento, e se basear neste documento não resultará na criação de qualquer direito ou responsabilidade pela Willis Towers Watson para tal destinatário.

Rio de Janeiro, 20 de fevereiro de 2019.


Valéria Amadeu Monteiro
MIBA nº 845


Priscila dos Santos Abonante
MIBA nº 2.270