

Parecer da Avaliação Atuarial do
Plano de Benefício Definido
referente ao encerramento do
exercício de 2022

Previdência Usiminas

02/2023

Sumário

Introdução	4
Estatísticas.....	6
Hipóteses e Métodos Atuariais	7
Patrimônio Social	11
Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas e Fundos.....	13
Plano de Custeio	20
Conclusão	22
Apêndice	23

Esta página está intencionalmente em branco

Introdução

O presente parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício do Plano de Benefício Definido, CNPB 1975000218, estruturado na modalidade de Benefício Definido e administrado pelo(a) Previdência Usiminas (Entidade), em atendimento à legislação vigente.

A referida avaliação atuarial levou em consideração as informações de participantes e assistidos fornecidas pela Entidade, assim como outras informações necessárias, conforme apresentado neste parecer atuarial.

Para fins desta avaliação atuarial foi adotada como data do cadastro 31/08/2022 e como data da avaliação atuarial 31/12/2022.

São patrocinadoras do Plano as empresas referidas no item a seguir.

Patrocinadores

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

Nos termos do(s) convênio(s) de adesão vigente(s), as patrocinadoras não são solidárias entre si no que concerne às obrigações referentes à cobertura de benefícios oferecidos aos participantes e respectivos beneficiários do Plano de Benefício Definido. 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. Sendo assim, as informações a seguir apresentadas consideram as duas patrocinadoras.

Informações relevantes adicionais

O Plano de Benefício Definido administrado pela Entidade está em extinção desde 30/11/2000.

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

Qualidade da Base Cadastral

A WTW efetuou análise na base de dados com a finalidade de identificar eventuais distorções, não assegurando que todas as distorções foram detectadas e sanadas.

Após a análise dos dados pela WTW e correções feitas pela Entidade e/ou por sua(s) patrocinadora(s), foi considerado que os dados 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, do administrador do plano e de seus respectivos representantes legais, não cabendo ao atuário qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas.

Estatísticas

As estatísticas a seguir estão posicionadas na data-base do cadastro, 31/08/2022, e referem-se à totalidade dos participantes e assistidos do Plano, relativos às patrocinadoras Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. e Previdência Usiminas.

Participantes ativos

	Valor
Quantidade	
■ Ativos	11
■ Autopatrocínados	0
■ Benefício Proporcional Diferido	5
Idade Média (anos)	46
Tempo de Serviço médio (anos)	25
Tempo de Participação médio (anos)	25
Tempo de Serviço Futuro médio (anos)	9
Folha anual de salário em R\$ (com autopatrocinado)	748.346,30

Nota: apenas a quantidade inclui os que estão em aguardo do benefício proporcional diferido bem como os benefícios proporcionais diferidos presumidos. As demais estatísticas referem-se apenas a ativos e autopatrocinados.

Assistidos

Benefício	Quantidade de Benefícios Concedidos	Idade Média dos Assistidos (anos)	Valor Médio do Benefício (R\$)
Suplementação de Aposentadoria por Idade	7	87	2.560
Suplementação de Aposentadoria por Tempo de Contribuição	1.800	74	2.385
Suplementação de Aposentadoria Especial	1.728	76	2.826
Suplementação de Aposentadoria por Invalidez	972	68	1.400
Suplementação de Pensão por Morte	2.756	73	1.179

Observamos que com relação a pensão por morte foi considerado a quantidade de benefícios concedidos referente ao número de grupos familiares.

Hipóteses e Métodos Atuariais

O conjunto de hipóteses e métodos atuariais adotados nos cálculos atuariais resultou de um processo de interação entre a WTW e a Entidade conforme determinam as redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa Previc nº 33, de 23/10/2020.

A Entidade obteve junto à(s) patrocinadora(s) a manifestação fundamentada sobre as hipóteses econômicas e financeiras que guardam relação com suas respectivas atividades.

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

	2022	2021
Indexador do Plano (Reajuste dos Benefícios)	INPC (IBGE)	INPC (IBGE)
Taxa Real Anual de Juros (%)	4,80	4,34
Projeção de Crescimento Real de Salário (%)	2,30	2,50
Projeção de Crescimento Real do Maior Sal Ben INSS	0	0
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano (%)	0	0
Fator de Determinação Valor Real ao Longo do Tempo Salários (%)	98	98
Fator de Determinação Valor Real Longo do Tempo Ben Entidade (%)	98	98
Fator de Determinação do Valor Real Longo do Tempo Ben INSS	98	98
Hipótese sobre Rotatividade (Percentual)	Willis Towers Watson modificada +0,105	Willis Towers Watson modificada +0,105
Tábua de Mortalidade Geral	AT- 2000 Basic para sexo masculino e AT-2000 Basic suavizada em 10% para sexo feminino	AT- 2000 Basic para sexo masculino e AT-2000 Basic suavizada em 10% para sexo feminino
Tábua de Mortalidade de Inválidos	AT-1949, segregada por sexo	AT-1949, segregada por sexo
Tábua de Entrada em Invalidez	Light Média	Light Média
Hipótese de Entrada em Aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria	100% na primeira idade elegível à aposentadoria

O benefício de auxílio-doença é avaliado considerando a experiência de pagamento real do benefício nos últimos 2 anos.

O cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos aposentados e participantes ativos é utilizado o dependente vitalício mais jovem informado pela Previdência Usiminas.

Para o cálculo das provisões matemáticas de benefícios concedidos dos 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.

Consideramos que 83% dos desligados optarão pelo Instituto de Resgate e 17% pelo autopatrocínio.

Foi realizado em 23/09/2022 estudo técnico de adequação das hipóteses atuariais para atender os dispositivos previstos nas bases técnicas constantes nas redações da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e da Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

Esses estudos foram aprovados pela Diretoria Executiva e pelo Conselho Deliberativo e acompanhados de parecer emitido pelo Conselho Fiscal da Previdência Usiminas.

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 CNPC nº 30, de 10/10/2018, a Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, e a Portaria Previc nº 373/2022, deve ser justificada pela entidade fechada de previdência complementar com base em estudos técnicos que demonstrem a convergência entre a hipótese da taxa real anual de juros e a taxa de retorno anual projetada para as aplicações dos recursos garantidores relacionados aos benefícios a conceder e concedidos que tenham seu valor ou nível previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente.

A WTW foi contratada para realização do estudo e utilizou, conforme disposto nas normas aplicáveis, os fluxos de benefícios e contribuições do plano de 31/12/2021, elaborados com base nas hipóteses constantes no Parecer Atuarial de 2021 e segundo as regras do plano de benefícios estabelecidas no regulamento vigente em 31/12/2021.

Quando apurada a TIR dos passivos, foi obtido, com nível de confiança de 91%, suporte para a adoção da taxa real anual de juros de 4,80% para o plano Plano de Benefício Definido. Essa taxa observa o intervalo indicado pela Portaria Previc nº 373/2022 para esse plano (limite inferior: 3,08% a.a. e limite superior: 4,80%).

Sendo assim, a Entidade e a(s) patrocinadora(s) do Plano de Benefício Definido optaram por utilizar a taxa real anual de juros de 4,80% na avaliação atuarial de 2022.

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

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 WTW, responsável pela avaliação atuarial do Plano de Benefício Definido, realizou, em 23/09/2022, o estudo técnico de adequação da hipótese de projeção do crescimento real de salários para atender aos dispositivos previstos nas bases técnicas da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020.

A hipótese de projeção do crescimento real de salário adotada nesta avaliação reflete o resultado desse estudo.

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 que ocorrerão durante o período de 12 meses.

A projeção de inflação definida pelo Comitê de Investimentos local da WTW em 2022 para a inflação oficial, medida pelo IPCA, considerou um horizonte de tempo de 10 anos e é de 3,50% a.a., indicando a adoção da hipótese do fator de determinação do valor real ao longo do tempo de 98%.

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

Essa hipótese é revista anualmente com base na estimativa de inflação de longo prazo do Comitê de Investimentos local da WTW.

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.

As hipóteses biométricas e demográficas utilizadas nesta avaliação são as indicadas no estudo de aderência de hipóteses atuariais realizado em 23/09/2022 pela WTW.

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
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.

O(s) método(s) de financiamento é(são) adequado(s) à natureza do plano e atende(m) ao limite mínimo estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

Patrimônio Social

Com base no balancete do(a) Plano de Benefício Definido de 31/12/2022, o Patrimônio Social é de R\$ 1.681.286.979,49, antes da incorporação do déficit a equacionar de 2022 à conta “Operações Contratadas” no Ativo do Plano de 31/12/2022.

De acordo com informações prestadas pela Entidade para a manutenção de títulos mantidos até o vencimento (marcados na curva), o Plano de Benefício Definido possui instrumentos de controle que permitem gerenciar o monitoramento da capacidade de atendimento das necessidades de liquidez em função dos direitos dos participantes e assistidos, das obrigações do plano e do perfil do exigível atuarial do plano de benefícios conforme determina Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021.

A WTW 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 Entidade.

Com o advento da Instrução Previc nº 31, de 20/08/2020, as EFPCs passaram a registrar contabilmente os instrumentos de dívidas de patrocinador relativos aos financiamentos de serviço passado e de déficit equacionado são registrados contabilmente no grupo “Operações Contratadas” no “Realizável Previdencial” no Ativo.

Dado que o Instrumento de Dívida celebrado em 2003 possui cláusula de ganhos e perdas atuariais, o valor de R\$ 399.856.037,98, registrado na conta supracitada do Balancete informado pela Entidade, reflete o valor anterior à reavaliação atuarial das provisões matemáticas do plano em 31/12/2022.

A referida conta deverá ser ajustada pela Previdência Usiminas para contemplar o valor apresentado a seguir, após conciliação das provisões matemáticas do PBD reavaliadas em 31/12/2022.

Após a mencionada incorporação do déficit a equacionar de 2022 no valor de R\$ 18.506.676,58, o Patrimônio Social é de R\$ 1.699.793.656,07 e o valor total a ser registrado contabilmente em Operações Contratadas deverá ser de R\$ 418.362.714,56 em 31/12/2022.

Informação Relevante

Em 2022 ocorreu, por determinação judicial, a saída de recursos do patrimônio social do Plano de Benefício Definido - PBD em função de ações judiciais referentes a ex-patrocinadora Companhia Ferro e Aço de Vitória - Cofavi, no valor total de R\$ 117.333.318,51. Observa-se que o Plano de Benefício Definido – PBD apenas possui recursos vinculados a patrocinadora Usiminas e a própria Previdência Usiminas.

Considerando o montante de recursos já destinados anteriormente as ações judiciais vinculadas a ex- patrocinadora Cofavi, o PBD totaliza a saída de recursos no valor de R\$ 271.592.547,55 até dezembro/2022. Ressalta-se que não havia solidariedade entre as patrocinadoras deste Plano e a ex-patrocinadora Cofavi.

Adicionalmente, por determinação da Previc, incluímos desde 2021 nas provisões matemáticas de benefícios concedidos as respectivas provisões de 2 (dois) assistidos vinculados a ex-Patrocinadora Cofavi cujos processos de manutenção do valor do benefício já transitaram em julgado, obrigando a Previdência Usiminas ao pagamento de benefícios.

Patrimônio de Cobertura do Plano, Provisões Matemáticas 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 Matemáticas e dos Fundos, em 31/12/2022, é a seguinte:

Posição das Provisões Matemáticas em 31/12/2022	R\$
2.03 Patrimônio Social	1.699.793.656,07
2.03.01 Patrimônio de Cobertura do Plano	1.699.149.701,31
2.03.01.01 Provisões Matemáticas	1.850.667.658,15
2.03.01.01.01 Benefícios Concedidos	1.849.502.140,00
2.03.01.01.01.01 Contribuição Definida	0,00
<i>2.03.01.01.01.01.01 Saldo de Conta dos Assistidos</i>	<i>0,00</i>
2.03.01.01.01.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização	1.849.502.140,00
<i>2.03.01.01.01.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos</i>	<i>1.229.225.921,00</i>
<i>2.03.01.01.01.02.02 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados - Assistidos</i>	<i>620.276.219,00</i>
2.03.01.01.02 Benefícios a Conceder	1.165.518,15
2.03.01.01.02.01 Contribuição Definida	0,00
<i>2.03.01.01.02.01.01 Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es) / Instituidor(es)</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.02.01.02 Saldo de Contas - Parcela Participantes</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.02.01.03 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EFPC</i>	<i>0,00</i>
<i>2.03.01.01.02.01.04 Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada EAPC</i>	<i>0,00</i>
2.03.01.01.02.02 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	1.064.249,60
<i>2.03.01.01.02.02.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados</i>	<i>1.454.759,00</i>
<i>2.03.01.01.02.02.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(307.322,68)</i>
<i>2.03.01.01.02.02.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>(83.186,72)</i>
2.03.01.01.02.03 Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Não Programado	101.268,55
<i>2.03.01.01.02.03.01 Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados</i>	<i>241.763,00</i>
<i>2.03.01.01.02.03.02 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores</i>	<i>(110.566,17)</i>
<i>2.03.01.01.02.03.03 (-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes</i>	<i>(29.928,28)</i>
2.03.01.01.03 (-) Provisões Matemáticas a Constituir	0,00
2.03.01.01.03.01 (-) Serviço Passado	0,00

2.03.01.01.03.01.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.01.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02 (-) Déficit Equacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.01 (-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.02.01.01 DeficitEquacionado	0,00
2.03.01.01.03.02.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.02.03 (-) Assistidos	0,00
2.03.01.01.03.03 (+/-) Por Ajustes das Contribuições Extraordinárias	0,00
2.03.01.01.03.03.01 (+/-) Patrocinador(es)	0,00
2.03.01.01.03.03.02 (-) Participantes	0,00
2.03.01.01.03.03.03 (-) Assistidos	0,00
2.03.01.02 Equilíbrio Técnico	(151.517.956,84)
2.03.01.02.01 Resultados Realizados	(151.517.956,84)
2.03.01.02.01.01 Superávit Técnico Acumulado	0,00
2.03.01.02.01.01.01 Reserva de Contingência	0,00
2.03.01.02.01.01.02 Reserva Especial para Revisão de Plano	0,00
2.03.01.02.01.02 (-) Déficit Técnico Acumulado	(151.517.956,84)
2.03.01.02.02 Resultados a Realizar	0,00
2.03.02 Fundos	643.954,76
2.03.02.01 Fundos Previdenciais	0,00
2.03.02.01.01 Reversão de Saldo por Exigência Regulamentar	0,00
2.03.02.01.02 Revisão de Plano	0,00
2.03.02.01.02.01 FundoRevisao	0,00
2.03.02.01.03 Outros - Previsto em Nota Técnica Atuarial	0,00
2.03.02.01.03.01 FundoOutrosPrevistosemNTA	0,00
2.03.02.02 Fundos Administrativos	0,00
2.03.02.02.01 Plano de Gestão Administrativa	0,00
2.03.02.02.02 Participação no Fundo Administrativo PGA	0,00
2.03.02.03 Fundos para Garantia das Operações com Participantes	643.954,76
Operações Contratadas em 31/12/2022	(R\$)
1.02.01.01.04.02 Serviço Passado Contratado	0,00
1.02.01.01.04.03 Déficit Técnico Contratado	418.362.714,56
1.02.01.01.04.03.01 Operações Contratadas	418.362.714,56

De acordo com informações prestadas pela Previdência Usiminas, a partir de janeiro de 2010, em conformidade com a legislação em vigor à época, o saldo devedor estabelecido no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças era 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 referido Instrumento Particular de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças e seus aditivos.

Desde 2020, adota-se o disposto no “Quinto Termo Aditivo ao Instrumento Particular de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças” para apuração do Deficit a ser Equacionado, aplicando-se o limite de equacionamento do déficit estabelecido na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018.

A partir de janeiro de 2021 o valor passou a ser registrado na conta “operações contratadas” em conformidade com a norma em vigor a partir daquela data.

O valor a ser registrado na conta “Operações Contratadas” no Balanço de 31/12/2022 será de R\$ 418.362.714,56 com fundamento na cláusula de revisão que prevê a utilização dos ganhos e perdas atuariais prevista no referido Instrumento.

Duração do Passivo do Plano de Benefícios

A duração do passivo é de 8,4495 anos (101 meses) e foi apurada com base nos resultados desta avaliação atuarial adotando a metodologia definida pela Previc na Instrução Normativa nº 33, de 23/10/2020, após preenchimento, pela Entidade, dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, no Sistema Venturo do site da Previc.

Ajuste de Precificação

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o valor do ajuste de precificação, positivo ou negativo, será deduzido ou acrescido, respectivamente, para fins de equacionamento do deficit. E no caso de distribuição de superavit, o valor do ajuste de precificação, quando negativo, será deduzido do valor a ser distribuído.

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 (4,80% a.a.), e o valor contábil desses títulos.

O Ajuste de Precificação posicionado em 31/12/2022 foi calculado e informado pela(o) Previdência Usiminas para o Plano de Benefício Definido - PBD no valor de R\$ 86.145.880,00. O referido valor deve ser considerado uma vez que o Plano de Benefício Definido - PBD apresentou resultado deficitário.

Apuração do Equilíbrio Técnico Ajustado	Valores em R\$
a) Resultado Realizado	(170.024.633,42)
a.1) Superavit Técnico Acumulado	0,00
a.2) Deficit Técnico Acumulado	(170.024.633,42)
b) Ajuste de Precificação	86.145.880,00
c) (+/-) Equilíbrio Técnico Ajustado = (a + b)	(83.878.753,42)

Regras de constituição e reversão dos fundos previdenciais

O Plano de Benefício Definido- PBD não possui fundos previdenciais em 31/12/2022.

Limite de Equacionamento de Deficit

De acordo com o Art. 29º da Resolução CNPC nº 30/2018 deverá ser elaborado e aprovado um plano de equacionamento até o final do exercício subsequente, se o deficit for superior ao limite calculado pela seguinte fórmula. Entretanto, considerando que o valor do déficit por força do regulamento e do instrumento de confissão de dívida em vigor é atribuído integralmente a Patrocinadora Usiminas não há que se falar em elaboração e aprovação de novo plano de equacionamento, uma vez que o valor do equilíbrio técnico ajustado apurado acima do limite integrará o saldo devedor do Instrumento Particular de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças vigente.

- Limite de Deficit Técnico Acumulado = $1\% \times (\text{duração do passivo do plano} - 4) \times \text{Provisões Matemáticas}$

Duração	Limite pela fórmula %	Provisões Matemáticas	Limite do Deficit
8,4495	$1\% \times (8,4495 - 4) = 4,4495\%$	1.850.667.658,15	82.345.457,45

Ressaltamos que, para esse cálculo, Provisões Matemáticas são aquelas cujo valor ou nível seja previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, deduzidas as respectivas provisões matemáticas a constituir.

	Valores em R\$
Equilíbrio Técnico Ajustado	(83.878.753,42)
Limite do Deficit	82.345.457,45
Parcela do Deficit superior ao Limite (Deficit a ser equacionado 2022)	(1.533.295,97)
Ajuste conforme §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018	(18.506.676,58)
Deficit a ser equacionado 2022 Ajustado	(18.506.676,58)
Deficit Técnico Acumulado	(151.517.956,84)

De acordo com o §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018, o plano de equacionamento deverá contemplar, ao menos, o resultado deficitário acumulado apurado no exercício que ultrapassar o limite de déficit, não podendo ser inferior a 1% (um por cento) das provisões matemáticas, que representa R\$ 18.506.676,58 em 31/12/2022.

Assim, será mantido na conta contábil equilíbrio técnico “déficit técnico acumulado” o valor correspondente a R\$ 151.517.956,84, que corresponde a diferença entre o Equilíbrio Técnico apurado no exercício e o Deficit a ser equacionado de 2022 o qual será alocado em Operações Contratadas.

A Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, assim como a vigente a época da celebração do Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças, determina que a revisão do saldo devedor 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.

Importante observar que o Regulamento do Plano de Benefício Definido - PBD, em seu artigo 103, prevê que cabe a patrocinadora a cobertura de eventuais insuficiências, seja ela decorrente de benefícios concedidos ou a conceder. Desta forma o déficit de 2022 a ser equacionado no valor de R\$ 18.506.676,58 foi integralmente absorvido na forma do Quinto termo aditivo acima referido.

Rentabilidade do Plano

O retorno dos investimentos de 2022 informado Entidade equivale a 12,17%. Esse percentual líquido da inflação anual de 5,93% (variação do INPC (IBGE) no ano de 2022) resulta em uma rentabilidade de 5,89%, que é superior à hipótese da taxa real anual de juros de 4,34% a.a. utilizada na avaliação atuarial de 2021. Por ser a taxa real anual de juros uma premissa de longo prazo, a divergência observada não justifica qualquer inferência sobre o ocorrido, entretanto, o monitoramento dessa hipótese está sendo feito anualmente na forma estabelecida na legislação vigente.

Varição das Provisões Matemáticas

O quadro a seguir apresenta um resumo do passivo atuarial encerrado em 31/12/2022 comparado com o passivo atuarial encerrado em 31/12/2021 atualizado, pelo método de recorrência e constante do balancete/relatório do Plano de Benefício Definido - PBD , para 31/12/2022.

Valores em R\$	Reavaliado	Evoluído	Varição em %
Passivo Atuarial	1.850.667.658,15	1.908.278.181,11	-3,02
Benefícios Concedidos	1.849.502.140,00	1.906.907.843,82	-3,01
■ Contribuição Definida	0,00	0,00	0,00
■ Benefício Definido	1.849.502.140,00	1.906.907.843,82	-3,01

Benefícios a Conceder	1.165.518,15	1.370.337,29	-14,95
■ Contribuição Definida	0,00	0,00	0,00
■ Benefício Definido	1.165.518,15	1.370.337,29	-14,95

Comparando o Passivo Atuarial reavaliado no exercício encerrado no valor de R\$1.850.667.658,15 com o constante no balancete de 31/12/2022, a variação encontrada é de -3,02%.

A redução do passivo atuarial ocorreu, principalmente, pelo aumento da taxa de juros em 2022 que passou de 4,34% para 4,80%.

Os compromissos atuariais 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 juros, tábua de mortalidade geral, crescimento real de salários e rotatividade.

Soluções para Insuficiência de Cobertura

De acordo com o previsto no Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças celebrado em 2003 e seus aditamentos o déficit equacionado foi reposicionado em 31/12/2022.

Varição do resultado

O deficit técnico reduziu de R\$ 212.981.868,42 em 31/12/2021 para R\$ 151.517.956,84 em 31/12/2022 após o equacionamento do deficit de 2022.

O deficit total deste Plano de Benefício Definido - PBD inclui o valor de R\$ 271.592.547,55 referente à saída de recursos de ações judiciais da ex-patrocinadora Cofavi.

Natureza do resultado

Por força do §2º do Art. 29 da Resolução CNPC nº 30/2018, foi alocado no déficit equacionado, contrato de dívida, o valor de 1% das provisões matemáticas, sendo assim ficou registrado no deficit técnico acumulado a diferença entre o déficit apurado no exercício e o déficit equacionado.

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 respectivos aditivos. O déficit equacionado de R\$ 418.362.714,56, em 31/12/2022 será amortizado pelo prazo de 12,30 anos, que corresponde ao prazo de 31/12/2021 menos 1 ano, conforme determinou a fiscalização da Previc. A Previc solicitou à Previdência Usiminas que efetuasse o aditamento do instrumento de confissão de dívida para fixar o prazo de pagamento correspondente ao prazo remanescente a cada ano, considerando aquele apurado em 31/12/2020. O aditamento não foi celebrado, entretanto com base em posicionamento da WTW, a Previdência Usiminas decidiu por utilizar o prazo de equacionamento na forma determinada pela Previc..

Observa-se que o prazo remanescente do contrato é de 12,30 anos e o recalculado em 31/12/2022 de 12,67 anos. Decidiu-se por equacionar no prazo inferior previsto no contrato.

Nesse sentido, o déficit apurado em dezembro/2022 será absorvido pelo instrumento vigente, considerando as efetivas perdas, e pago pelo prazo remanescente. Observa-se que o prazo proposto para equacionamento deste déficit atende a legislação vigente no que se refere ao prazo máximo de equacionamento do déficit de 2022 e favorece o Plano de Benefício Definido -PBD, uma vez que a quitação se dará em prazo inferior.

O valor da nova contribuição extraordinária anual (prestação) será de R\$ 48.278.261,00, valor a ser pago mensalmente. Essa contribuição vigorará de março de 2023 a fevereiro de 2024 e deve ser reajustada mensalmente pelo INPC acumulado a partir de março de 2023.

O Saldo Devedor deve ser atualizado para 20/03/2022 de acordo com o INPC acumulado de dezembro de 2022 a fevereiro de 2023 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.

Conforme determina o Art. 29 da Instrução Normativa PREVIC nº 33, de 23/10/2020, o prazo de amortização de déficit deve ser atestado por meio de fluxo atuarial que considere anualmente as receitas, despesas e patrimônio de cobertura, este segregado em integralizado e a integralizar, pelo período correspondente ao pagamento de todas as parcelas, devendo ficar evidenciado que a amortização está ajustada às necessidades de recursos do plano de benefícios.

O fluxo correspondente ao equacionamento do deficit para atestar a solvência do Plano de Benefício Definido - PBD consta no apêndice deste parecer atuarial.

Plano de Custeio

Patrocinadoras

De acordo com a Lei Complementar nº 109/2001, as patrocinadoras deverão efetuar, a partir de 01/03/2023, as contribuições mensais normais equivalentes a 8,65% da folha de salários de participantes, do Plano de Benefício Definido - PBD , correspondentes ao custo normal.

As despesas administrativas serão custeadas pelos resultados dos investimentos e reembolso das despesas com o contencioso.

Adicionalmente, a patrocinadora Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. deverá efetuar as contribuições mensais contratadas, conforme definido no Termo Aditivo ao Instrumento Particular de Confissão de Dívida com Novação e Outras Avenças, firmado em 2003. O saldo devedor atualizado e incorporado o déficit a ser equacionado de 31/12/2022 corresponde a R\$ 418.362.714,56. O montante será amortizado pelo prazo de 12,30 anos a partir de 31/12/2022.

O valor da nova contribuição extraordinária anual (prestação) será de R\$ 48.278.261,00, o qual deverá ser pago mensalmente. A contribuição vigorará de março de 2023 a fevereiro de 2024 e deve ser reajustada mensalmente pelo INPC acumulado a partir de março de 2023.

O Saldo Devedor deve ser atualizado para 20/03/2023 de acordo com o INPC acumulado de dezembro de 2022 a fevereiro de 2023 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 mensais dos participantes deverão ser praticadas conforme previsto no Regulamento do Plano de Benefício Definido - PBD , que foram estimadas em 31/12/2022 em 2,34% da folha de salários.

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 ata anterior a 21/05/1992 deverão efetuar as contribuições calculadas no início do autopatrocinio, atualizadas a partir da data de início do autopatrocinio até a data do pagamento devido, conforme definido no Regulamento do Plano de Benefício Definido - PBD.

Benefício Proporcional Diferido

Os participantes em Benefício Proporcional Diferido não realizam contribuição para o plano.

Fontes dos Recursos e vigência do plano de custeio

A seguir temos os valores anuais estimados das contribuições a serem realizadas para o plano de benefícios por participantes, assistidos e patrocinadores, em reais e em percentual da folha de participação.

Data início vigência do plano de custeio 01/03/2023	Patrocinador	Participante	Assistidos
Valor Custeio Normal	63.871,86	17.278,63	-
Taxa Custeio Normal	8,65%	2,34%	-
Tipo Custeio Extraordinário	Equacionamento de Deficit	-	-
Valor Custeio Extraordinário	48.278.261,09	-	-
Taxa Custeio Extraordinário	NA	-	-

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 uma vez que foram estabelecidas contribuições extraordinárias para o patrocinador, nos termos da Resolução CNPC nº 30/2018, para o equacionamento do déficit e do Instrumento Particular de Aditamento de Confissão de Dívida com Novação e Outra Avenças.

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 WTW 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 técnicos de adequação elaborados conforme a legislação vigente à época dos estudos, porém tais estudos são considerados válidos para a avaliação atuarial tratada neste parecer.

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 com o propósito de apresentar os resultados da avaliação atuarial do Plano em 31/12/2022 à Entidade, aos patrocinadores do Plano, seus participantes e assistidos. Este documento não se destina ou deve ser utilizado para outros fins. Qualquer outro destinatário será considerado como tendo concordado que a WTW tem responsabilidade apenas com o contratante dessa avaliação atuarial 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 WTW.

Rio de Janeiro, 17 de fevereiro de 2023.

Valéria Amadeu Monteiro

Valéria Amadeu Monteiro (Mar 9, 2023 09:25 GMT-3)

Valeria Monteiro
MIBA nº 845

Priscila Abonante

Priscila Abonante (Mar 9, 2023 09:46 GMT-3)

Priscila Abonante
MIBA nº 2.270

Apêndice

Ano	Patrimônio de Cobertura no início do exercício R\$			Receitas R\$			Despesas - Pagamento de Benefícios R\$		
	Integralizado	A Integralizar (Dívida Patrocinadora)	Total	Contribuição Normal (ativos e patrocinadora)	Contribuição Contratada	Total	Benefício Programado	Benefícios de Risco	Total
2022				-	-	-	-	-	-
2023	1,280,786,986.75	418,362,714.56	1,699,149,701.31	81,150.49	48,278,261.09	48,359,411.58	116,212,032.56	57,989,008.51	174,201,041.07
2024	1,213,402,933.51	393,758,965.43	1,607,161,898.94	74,004.13	48,278,261.09	48,352,265.22	113,492,416.91	56,454,824.51	169,947,241.42
2025	1,147,133,018.69	367,678,991.36	1,514,812,010.05	67,539.81	48,278,261.09	48,345,800.90	110,584,900.39	54,858,737.65	165,443,638.05
2026	1,082,287,218.35	340,034,218.84	1,422,321,437.19	62,290.55	48,278,261.09	48,340,551.64	107,492,701.44	53,203,383.47	160,696,084.91
2027	1,019,184,938.77	310,730,759.97	1,329,915,698.73	57,669.59	48,278,261.09	48,335,930.67	104,227,786.42	51,490,102.17	155,717,888.59
2028	958,146,690.92	279,669,093.56	1,237,815,784.48	48,725.59	48,278,261.09	48,326,986.68	100,776,610.10	49,705,640.61	150,482,250.71
2029	899,530,741.72	246,743,727.18	1,146,274,468.89	45,183.30	48,278,261.09	48,323,444.38	97,154,227.23	47,868,059.28	145,022,286.51
2030	843,688,602.98	211,842,838.81	1,055,531,441.79	42,205.34	48,278,261.09	48,320,466.42	93,378,945.69	45,950,114.71	139,329,060.40
2031	790,992,855.69	174,847,897.13	965,840,752.83	33,950.20	48,278,261.09	48,312,211.29	89,441,424.03	44,026,771.40	133,468,195.43
2032	741,760,785.01	135,633,258.96	877,394,043.97	31,022.90	48,278,261.09	48,309,283.99	85,365,079.46	42,061,556.49	127,426,635.95
2033	696,349,134.28	94,065,742.50	790,414,876.78	29,929.84	48,278,261.09	48,308,190.92	81,176,241.36	40,065,937.98	121,242,179.35
2034	655,089,488.58	50,004,175.05	705,093,663.63	22,843.92	48,278,261.09	48,301,105.01	76,873,740.82	38,039,993.10	114,913,733.93
2035	618,322,452.03	3,298,913.55	621,621,365.57	21,947.14	3,396,439.38	3,418,386.52	72,489,747.12	35,989,798.37	108,479,545.49
2036	540,419,302.93	-	540,419,302.93	21,829.77	-	21,829.77	68,053,716.28	33,943,623.24	101,997,339.52

Notas:

1. O Patrimônio de Cobertura – Integralizado corresponde ao valor do patrimônio de cobertura contabilizado no balancete de 31/12/2022.
2. O Patrimônio de Cobertura – A integralizar corresponde ao valor da dívida do plano contabilizada no ativo do plano.
3. Não considera hipótese de inflação.











Parecer Atuarial_Plano PBD_Usiminas_2022_v2

Final Audit Report

2023-03-09

Created:	2023-03-09
By:	Cecilia Ribeiro (cecilia.ribeiro@willistowerswatson.com)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAA8DRh9S6I5p5CLptnkrEWroglwLxNTzUa

"Parecer Atuarial_Plano PBD_Usiminas_2022_v2" History

-  Document created by Cecilia Ribeiro (cecilia.ribeiro@willistowerswatson.com)
2023-03-09 - 12:21:55 PM GMT- IP address: 208.127.72.121
-  Document emailed to priscila.abonante@willistowerswatson.com for signature
2023-03-09 - 12:22:54 PM GMT
-  Document emailed to valeria.monteiro@willistowerswatson.com for signature
2023-03-09 - 12:22:54 PM GMT
-  Email viewed by valeria.monteiro@willistowerswatson.com
2023-03-09 - 12:24:42 PM GMT- IP address: 130.41.69.158
-  Signer valeria.monteiro@willistowerswatson.com entered name at signing as Valéria Amadeu Monteiro
2023-03-09 - 12:25:01 PM GMT- IP address: 130.41.69.158
-  Document e-signed by Valéria Amadeu Monteiro (valeria.monteiro@willistowerswatson.com)
Signature Date: 2023-03-09 - 12:25:03 PM GMT - Time Source: server- IP address: 130.41.69.158
-  Email viewed by priscila.abonante@willistowerswatson.com
2023-03-09 - 12:45:47 PM GMT- IP address: 130.41.69.158
-  Signer priscila.abonante@willistowerswatson.com entered name at signing as Priscila Abonante
2023-03-09 - 12:46:49 PM GMT- IP address: 130.41.69.158
-  Document e-signed by Priscila Abonante (priscila.abonante@willistowerswatson.com)
Signature Date: 2023-03-09 - 12:46:51 PM GMT - Time Source: server- IP address: 130.41.69.158
-  Agreement completed.
2023-03-09 - 12:46:51 PM GMT