



# PARECER ATUARIAL DEZ/2024

Parecer atuarial de encerramento do exercício de 2024

**Plano Misto de Benefício Suplementar – Milênio**

CNPJ nº 48.306.905/0001-10

MIRADOR 0349/2025

# ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO.....	4
3	PREMISSAS E MÉTODOS ATUARIAIS.....	6
4	PATRIMÔNIO E RENTABILIDADE.....	8
5	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL.....	11
6	SOLVÊNCIA.....	16
7	FUNDOS PREVIDENCIAIS.....	18
8	CUSTO E PLANO DE CUSTEIO.....	21
9	CONCLUSÃO.....	24

# 1 INTRODUÇÃO

Este parecer tem por objetivo apresentar o Parecer Atuarial da Mirador relativo aos resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2024 do Plano Misto de Benefício Suplementar (Milênio), administrado pela Caixa Beneficente dos Empregados da Companhia Siderúrgica Nacional - CBS.

O Plano Milênio é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 1995.0039-56, e estruturado na modalidade de **Contribuição Variável**, conforme normatização expressa na Resolução CNPC nº41, de 09/06/2021.

A avaliação atuarial, conforme disposto no inciso I do art. 2º da Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário(a), registrado(a) no Instituto Brasileiro de Atuária (IBA), com o objetivo principal de dimensionar os compromissos do plano de benefícios e de estabelecer o plano de custeio de forma a manter o equilíbrio e a solvência atuarial, bem como dimensionar o montante das reservas (provisões) matemáticas e fundos previdenciais.

Foi efetuada a revisão das bases cadastrais disponibilizadas pela EFPC e, ao fim do processo, considerou a qualidade, completude e atualização das bases adequadas para fins de realização da Avaliação Atuarial. Porém, cabe destacar que a revisão é um processo que visa determinar se os dados aparentam ser razoáveis e consistentes para o objetivo do estudo, não se tratando de uma auditoria das bases cadastrais, sendo da EFPC a responsabilidade pela correção dos dados informados.

A Mirador realizou a avaliação atuarial do plano administrado pela CBS considerando o disposto no seu respectivo Regulamento e Nota Técnica Atuarial, os princípios atuariais aceitos internacionalmente, os Pronunciamentos Atuariais publicados pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA, dentre os quais destacam-se o CPA 001 – Princípios Atuariais e o CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais e a legislação vigente no encerramento do exercício de 2024.

Todos os resultados apresentados neste parecer atuarial estão posicionados em **31/12/2024** e consideram a base cadastral dos participantes, assistidos e beneficiários na posição de 31/10/2024.

## 2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

A base cadastral é um dos principais insumos para a realização da avaliação atuarial, pois apresenta os dados cadastrais dos participantes, assistidos e beneficiários utilizados para realização dos cálculos atuariais. Para fins da presente avaliação atuarial do Plano Milênio, a Entidade Fechada de Previdência Complementar - EFPC disponibilizou a base cadastral posicionada em **31/10/2024**.

Portanto, todas as bases cadastrais disponibilizadas pela EFPC e utilizadas na avaliação atuarial foram submetidas a processo de revisão, conduzido de acordo com o padrão ASOP nº 23 – Data quality, em que a Mirador realiza diversos testes de consistência nas bases cadastrais e informações recebidas, reportando à EFPC quaisquer inconsistências identificadas e confirmando as estatísticas cadastrais, visando determinar a qualidade dos dados, a consistência desses para o propósito da avaliação atuarial e se esses são suficientemente completos para a realização dos estudos.

As principais características e estatísticas das bases cadastrais disponibilizadas, posicionadas em 31/12/2024, são apresentadas abaixo.

Participantes ativos, autopatrocinados e BPD	Total	CSN, CMIN e CBS	CSN Cimentos Brasil
<b>Frequência de Participantes a Conceder</b>	<b>5.661</b>	<b>5.490</b>	<b>177</b>
Ativos	5.096	5.093	3
Autopatrocinados	239	238	1
Auxílio-Doença	119	119	2
Aguardando Decisão	4	4	0
Transferido de Patrocinador	203	36	167
Idade Média (em anos)	45	45	46
Folha de Salário de Participação Mensal (em R\$)	38.892.133,49	37.527.462,51	1.364.670,98
Salário Médio Mensal	6.870,19	6.835,60	7.980,53
Frequência de Cancelados/Afastados	0	0	0

Aposentados	Total	CSN, CMIN e CBS	CSN Cimentos Brasil
<b>Frequência TOTAL DE APOSENTADOS</b>	<b>1.734</b>	<b>1.734</b>	<b>0</b>
Idade Média (em anos)	64	64	0
Folha Benefício Mensal (em R\$)	6.497.340,96	6.497.340,96	0
Benefício Médio Mensal (em R\$)	3.747,02	3.747,02	0
Aposentadoria Normal	287	287	0
Aposentadoria Antecipada	801	801	0
Aposentadoria por Invalidez	397	397	0

Aposentadoria Especial	2	2	0
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	132	132	0
Aposentadoria por Idade	1	1	0
BPD concedido	114	114	0
<b>Frequência Aposentados % FGB</b>	<b>879</b>	<b>879</b>	<b>0</b>
Idade Média (em anos)	60	60	-
Folha Benefício Mensal (em R\$)	4.582.650,57	4.582.650,57	0
Benefício Médio Mensal (em R\$)	5.213,48	5.213,48	0

Pensionistas	Total	CSN, CMIN e CBS	CSN Cimentos Brasil
<b>Frequência de GRUPOS DE PENSÕES</b>	<b>280</b>	<b>279</b>	<b>1</b>
Idade Média (em anos)	59	59	42
Folha Benefício Mensal (em R\$)	596.166,65	594.443,83	1.722,82
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.062,86	2.130,62	1.722,82

## 3 PREMISSAS E MÉTODOS ATUARIAIS

### 3.1 Premissas atuariais

Conforme Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, a adequação das premissas a serem utilizadas na avaliação atuarial do Plano Milênio deve ser testada em estudo específico, considerando também as diretrizes estabelecidas na Portaria Previc nº 835, de 01/12/2020. Os estudos de adequação são segregados em estudos de convergência (para a premissa financeira de taxa de juros real anual) e de aderência (para as premissas biométricas, demográficas e econômicas).

Os estudos de aderência, elaborados no exercício de 2024 pela Mirador, com validade de 03 anos, conforme inciso I do art. 79 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, foram apresentados no documento MIRADOR 1490/2024 e aprovados pelo Conselho Deliberativo da **CBS** em Reunião Ordinária, realizada em 13/11/2024. Os estudos de convergência da taxa de juros real anual, elaborados no exercício de 2024 pela Mirador, foram apresentados no documento MIRADOR 1606/2024 e aprovados pelo Conselho Deliberativo da **CBS** na mesma Reunião Ordinária.

Premissa	2023	2024
<b>Econômicas/Financeiras</b>		
Taxa Real de Juros Anual	4,20%	4,20%
Fator de Capacidade dos Salários	98,00%	98,00%
Fator de Capacidade dos Benefícios	98,00%	98,00%
Taxa de Crescimento Real Salarial	1,00% a.a.	1,00% a.a.
<b>Biométricas</b>		
Mortalidade Geral	AT-2012 básica segregada por sexo	AT-2012 básica segregada por sexo
Entrada em Invalidez	Light Fraca	Light Fraca
Mortalidade de Inválidos	AT-71	AT-71
<b>Demográficas</b>		
Rotatividade ( <i>Turnover</i> )	5% a.a	5% a.a
Entrada em aposentadoria	100% na primeira elegibilidade	100% na primeira elegibilidade
Estrutura Familiar	Ativos: Família Média (95% dos Participantes são casados e o marido é 4 anos mais velho do que a esposa) / Assistidos: Família Real	Ativos: Família Média (95% dos Participantes são casados e o marido é 4 anos mais velho do que a esposa) / Assistidos: Família Real

### 3.2 Regimes financeiros e métodos de financiamento

Os regimes financeiros e os métodos de financiamento (também conhecidos como métodos atuariais) foram mantidos os mesmos da avaliação atuarial do encerramento do exercício anterior e estão adequados às características do Plano Milênio, bem como atendem às exigências previstas na Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, conforme apresentados na tabela abaixo, por benefício.

Benefício	Regime financeiro	Método de financiamento
Aposentadoria Normal	Capitalização	Capitalização Individual
Aposentadoria Antecipada	Capitalização	Capitalização Individual
Aposentadoria Proporcional Diferida	Capitalização	Capitalização Individual
Pensão por Morte	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Agregado
Auxílio-Doença	Repartição Simples	
Auxílio-Doença por Acidente de Trabalho	Repartição Simples	

## 4 PATRIMÔNIO E RENTABILIDADE

### 4.1 Ativo total, patrimônio social e patrimônio de cobertura

Conforme valores constantes no balancete contábil do Plano Milênio em 31/12/2024, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do plano, em que se destaca o Patrimônio de Cobertura, que representa a parcela do ativo do plano de benefícios que efetivamente está disponível para cobertura das provisões matemáticas.

(Valores em R\$)	2023	2024
<b>Ativo Total</b>	<b>3.431.015.597,83</b>	<b>3.495.964.251,66</b>
(-) Exigível Operacional	3.674.288,55	6.717.284,08
Gestão Previdencial	2.732.020,58	3.622.267,52
Gestão Administrativa	0,00	0,00
Investimentos	942.267,97	3.095.016,56
(-) Exigível Contingencial	589.933,93	610.551,94
Gestão Previdencial	541.468,83	555.955,53
Gestão Administrativa	0,00	0,00
Investimentos	48.465,10	54.596,41
<b>(=) Patrimônio Social</b>	<b>3.426.751.375,35</b>	<b>3.488.636.415,64</b>
(-) Fundos	198.786.427,55	199.894.142,61
Previdenciais	98.907.614,57	99.167.645,91
Administrativos	88.738.574,85	89.407.624,09
Fundos Para Garantia Das Operações Com Participantes	11.140.238,13	11.318.872,61
<b>(=) Patrimônio de Cobertura do Plano</b>	<b>3.227.964.947,80</b>	<b>3.288.742.273,03</b>

### 4.2 Meta atuarial e rentabilidade obtida em 2024

A rentabilidade nominal líquida, obtida pela CBS na aplicação dos recursos garantidores do Plano Milênio ao longo de 2024, foi de 6,71% contra uma expectativa de rentabilidade nominal líquida (“meta atuarial”) de 9,24%, o que, em termos reais, representou obter 1,86% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 4,20% ao ano estabelecida no encerramento do exercício de 2024, tomando como indexador base, o INPC do IBGE.

### 4.3 Dívidas contratadas por patrocinador

Na data-base da avaliação atuarial, o Plano Milênio não apresenta registro de contratos de confissão de dívida firmado com patrocinador.

### 4.4 Títulos mantidos até o vencimento

A capacidade financeira do plano de benefícios em manter os títulos classificados na categoria “títulos mantidos até o vencimento”, em conformidade com a Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021, é verificada anualmente pela EFPC pela elaboração de estudos de ALM (*Asset and Liability Management*) ou similares e, de forma complementar, quando da realização do estudo de convergência da taxa de juros real anual de que trata a Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

Adicionalmente, os títulos públicos federais atrelados a índice de preços classificados na categoria “títulos mantidos até o vencimento” e utilizados na apuração do Ajuste de Precificação atendem aos requisitos listados no art. 54 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, conforme atestado pelo Sistema Venturo disponibilizado pela Previc e referenciado na Portaria Previc nº 835, 01/12/2020.

### 4.5 Ajuste de precificação

Conforme Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, o 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 (4,20%), e o valor contábil desses títulos.

Conforme normativos vigentes, o ajuste de precificação deve ser considerado nas situações abaixo especificadas.

- Para fins de equacionamento de déficit: caso o ajuste seja positivo, deve ser deduzido do resultado deficitário acumulado e, caso negativo, deve ser acrescido a esse mesmo resultado.
- Para fins de destinação de superávit alocado em Reserva Especial: caso o ajuste seja negativo, deve ser deduzido da Reserva Especial, para fins de cálculo do montante a ser destinado.

Adicionalmente, adota-se o conceito de equilíbrio técnico ajustado (ETA), utilizado para análise da solvência do plano de benefícios, como sendo o resultado contábil do plano acrescido ou deduzido do ajuste de precificação, conforme o caso.

O ajuste de precificação do Plano Milênio foi apurado pela **CBS** por meio do Sistema Venturo, da Previc, em R\$ 156.078.064,00.

## 5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Os itens a seguir apresentam os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2024 do Plano Milênio, bem como comparativo com os resultados obtidos no encerramento do exercício de 2023, abrangendo a análise das provisões matemáticas do plano e apuração do resultado, deficitário ou superavitário, do Plano Milênio.

### 5.1 Provisões matemáticas

#### 5.1.1 Passivo atuarial

O passivo atuarial do Plano Milênio, que compreende a PMBC (Provisão Matemática de Benefícios Concedidos) e a PMBaC (Provisão Matemática de Benefícios a Conceder), é apresentado na tabela a seguir.

(Valores em R\$)	2023	2024
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>2.064.267.506,53</b>	<b>2.091.981.459,35</b>
Saldo de Conta dos Assistidos	734.879.847,45	722.772.098,83
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Programados	1.055.205.648,70	1.084.680.838,23
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Não-Programados	274.182.010,38	284.528.522,29
<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>1.241.735.525,35</b>	<b>1.279.612.937,64</b>
Saldo de contas - parcela patro./inst.	539.937.033,66	556.371.799,67
Saldo de contas - parcela participantes	695.455.873,14	716.327.234,55
Saldo De Conta Portada De EFPC	3.225.027,43	3.482.680,82
Saldo De Conta Portada De EAPC	3.117.591,12	3.431.222,60
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Programados	0,00	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Não-Programados	5.701.293,09	4.862.597,42
Valor Atual das Contribuições Futuras - Participantes	(2.850.646,54)	(2.431.298,71)
Valor Atual das Contribuições Futuras - Patrocinadores	(2.850.646,54)	(2.431.298,71)
<b>(=) Passivo Atuarial</b>	<b>3.306.003.031,88</b>	<b>3.371.594.396,99</b>

#### 5.1.2 Provisão a Constituir

As provisões matemáticas a constituir do Plano Milênio são apresentadas na tabela a seguir.

(Valores em R\$)	2023	2024
<b>Serviço Passado</b>	-	-
Patrocinador(es)	-	-
Participantes	-	-
<b>Déficit Equacionado</b>	<b>(30.673.974,46)</b>	<b>(27.339.159,38)</b>
Patrocinador(es)	(15.336.987,23)	(13.669.579,69)
Participantes	-	-
Assistidos	(15.336.987,23)	(13.669.579,69)
<b>Por Ajustes Das Contribuições Extraordinárias</b>	-	-
Patrocinador(es)	-	-
Participantes	-	-
Assistidos	-	-
<b>(=) Provisões Matemáticas a Constituir</b>	<b>(30.673.974,46)</b>	<b>(27.339.159,38)</b>

### 5.1.3 Amortização do Déficit Equacionado

O Plano Milênio apresenta um déficit equacionado, contabilizado em Provisão Matemática a Constituir, com um período remanescente de amortização de 5 anos.

Conforme definido e aprovado na Avaliação Atuarial de 2011 e do respectivo Plano de Custeio, o Conselho Deliberativo da CBS Previdência decidiu que a contribuição de amortização poderá ser coberta por eventuais ganhos atuariais do exercício. Na ausência de referidos ganhos atuariais ou caso sejam insuficientes, os recursos para custear a contribuição de amortização serão provenientes do Fundo de Reversão, conforme previsão do regulamento vigente à época.

No exercício de 2024, a contribuição de amortização foi de R\$ 6.170.391,80 e foi custeada pelos recursos do Fundo de Reversão.

Para o exercício de 2025, a contribuição de amortização prevista é de R\$ 6.175.661,25 reajustada pelo INPC do período. Este valor foi calculado considerando o saldo Provisão Matemática a Constituir, o prazo remanescente para amortização e a taxa de juros de 4,20% ao ano.

### 5.1.4 Variações nas Provisões Matemáticas

As provisões matemáticas avaliadas em 31/12/2024, no valor de R\$ 3.344.255.237,61, apresentam aumento de 2,10% em relação ao valor registrado em 31/12/2023 de R\$ 3.275.329.057,42. O nível das provisões matemáticas é influenciado por diversos fatores, tais como: variação da base

cadastral, permanência de participantes elegíveis a benefícios de aposentadoria e encerramento de benefícios, dentre outros, que geram constantes ganhos e perdas.

### 5.1.5 Duração do passivo

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de eventuais contribuições normais e extraordinárias incidentes sobre esses benefícios, ponderada pelos valores presentes desses fluxos, calculada conforme fórmula apresentada no anexo da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

A duração do passivo do Plano Milênio foi apurada em 11,0913 anos, considerando os resultados da avaliação atuarial e a aplicação da fórmula supracitada.

## 5.2 Equilíbrio técnico e Equilíbrio técnico ajustado

Com base nas informações e resultados anteriormente apresentados, a tabela abaixo apresenta o resultado do Plano Milênio, compreendendo o equilíbrio técnico (resultado contábil) e o equilíbrio técnico ajustado (ETA).

(Valores em R\$)	2023	2024
<b>Patrimônio de Cobertura</b>	<b>3.227.964.947,80</b>	<b>3.288.742.273,03</b>
<b>Provisões Matemáticas</b>	<b>3.275.329.057,42</b>	<b>3.344.255.237,61</b>
(+) Passivo Atuarial	3.306.003.031,88	3.371.594.396,99
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	(30.673.974,46)	(27.339.159,38)
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado</b>	<b>(47.364.109,62)</b>	<b>(55.512.964,58)</b>
(+/-) Ajuste Precificação	145.769.872,00	156.078.064,00
<b>(=) Superávit/(Déficit) Acumulado (Ajustado)</b>	<b>98.405.762,38</b>	<b>100.565.099,42</b>

### 5.2.1 Variações do ETA

Comparativamente ao encerramento do exercício de 2023, o Plano Milênio demonstrou variação de R\$ 2.159.337,04 do equilíbrio técnico ajustado, passando de um ETA de R\$ 98.405.762,38 em 31/12/2023 para um ETA de R\$ 100.565.099,42 em 31/12/2024, equivalente a 7,49% das provisões matemáticas.

Para fins de apuração do resultado, são consideradas as provisões matemáticas atribuíveis aos benefícios cujo valor ou nível seja previamente estabelecido e cujo custeio seja determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, bem como àqueles que adquirem

característica de benefício definido na fase de concessão, deduzidas das respectivas Provisões Matemáticas a Constituir.

### 5.3 Contabilização dos resultados

A tabela abaixo apresenta a recomendação de contabilização das contas relacionadas à avaliação atuarial do Plano Milênio, com base na planificação contábil padrão mencionada no art. 178 da Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023:

		(em R\$)	
DESCRIÇÃO		CSN, CMIN e CBS	CSN CIMENTOS
2.03	<b>PATRIMÔNIO SOCIAL</b>	<b>3.455.666.465,96</b>	<b>32.969.949,68</b>
2.03.01	<b>PATRIMÔNIO DE COBERTURA DO PLANO</b>	<b>3.257.724.309,50</b>	<b>31.017.963,53</b>
2.03.01.01	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS</b>	<b>3.313.237.274,08</b>	<b>31.017.963,53</b>
2.03.01.01.01	BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.091.351.462,92	629.996,43
2.03.01.01.01.01	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	722.142.102,40	629.996,43
2.03.01.01.01.01.01	Saldo de Contas dos Assistidos - Constituído	722.142.102,40	629.996,43
2.03.01.01.01.01.02	BENEFÍCIO DEFINIDO ESTRUTURADO EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	1.369.209.360,52	-
2.03.01.01.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	1.084.680.838,23	-
2.03.01.01.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	284.528.522,29	-
2.03.01.01.02	BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.249.224.970,54	30.387.967,10
2.03.01.01.02.01	CONTRIBUIÇÃO DEFINIDA	1.249.224.970,54	30.387.967,10
2.03.01.01.02.01.01	Saldo de Contas - Parcela Patrocinador(es)/ Instituidor(es)	542.546.062,93	13.825.736,74
2.03.01.01.02.01.02	Saldo de Contas - Parcela Constituída pelos Participantes	699.887.146,96	16.440.087,59
2.03.01.01.02.01.03	Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EFPC	3.360.538,05	122.142,78
2.03.01.01.02.01.04	Saldo de Contas - Parcela Participantes Portada de EAPC	3.431.222,60	-
2.03.01.01.02.02	BENEF. DEFINIDO EM REGIME DE CAP. PROGRAMADO	-	-
2.03.01.01.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	-	-
2.03.01.01.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	-	-
2.03.01.01.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	-	-
2.03.01.01.02.03	BENEF. DEFINIDO EM REGIME DE CAP. NÃO PROGRAMADO	-	-
2.03.01.01.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	4.676.251,14	186.346,28
2.03.01.01.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Patrocinadores	(2.338.125,57)	(93.173,14)
2.03.01.01.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras dos Participantes	(2.338.125,57)	(93.173,14)
2.03.01.01.03	(-) PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONSTITUIR	(27.339.159,38)	-
2.03.01.01.03.01	(-) SERVIÇO PASSADO	-	-
2.03.01.01.03.01.01	(-) Patrocinador(es)	-	-
2.03.01.01.03.01.02	(-) Participantes	-	-
2.03.01.01.03.02	(-) EQUACIONAMENTO DE DÉFICIT A INTEGRALIZAR	(27.339.159,38)	-
2.03.01.01.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	(13.669.579,69)	-
2.03.01.01.03.02.02	(-) Participantes	-	-
2.03.01.01.03.02.03	(-) Assistidos	(13.669.579,69)	-
2.03.01.01.03.03	(+/-) POR AJUSTES DAS CONTRIBUIÇÕES EXTRAORDINÁRIAS	-	-
2.03.01.01.03.03.01	(+/-) Patrocinador(es)	-	-

2.03.01.01.03.03.02	(+/-) Participantes	-	-
2.03.01.01.03.03.03	(+/-) Assistidos	-	-
<b>2.03.01.02</b>	<b>EQUILÍBRIO TÉCNICO</b>	<b>(55.512.964,58)</b>	-
2.03.01.02.01	RESULTADOS REALIZADOS	(55.512.964,58)	-
2.03.01.02.01.01	SUPERÁVIT TÉCNICO ACUMULADO	-	-
2.03.01.02.01.01.01	Reserva de Contingência	-	-
2.03.01.02.01.01.02	Reserva Especial para Revisão de Plano	-	-
2.03.01.02.01.02	(-) Déficit Técnico Acumulado	(55.512.964,58)	-
2.03.01.02.02	Resultados A Realizar	-	-
<b>2.03.02</b>	<b>FUNDOS</b>	<b>197.942.156,46</b>	<b>1.951.986,15</b>
<b>2.03.02.01</b>	<b>FUNDOS PREVIDENCIAIS</b>	<b>98.149.897,90</b>	<b>1.017.748,01</b>
2.03.02.01.01	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	55.083.708,83	781.146,85
2.03.02.01.01.01	FUNDOS PREVIDENCIAIS - REVERSÃO	55.083.708,83	781.146,85
2.03.02.01.01.01.01	Fundo de Reversão	45.171.446,17	752.245,28
2.03.02.01.01.01.02	Fundo p/ajuste da Tabua AT83	9.912.262,66	28.901,57
2.03.02.01.02	Revisão de Plano	-	-
2.03.02.01.03	OUTROS - PREVISTOS EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	43.066.189,07	236.601,16
2.03.02.01.03.01	FUNDOS PREVIDENCIAIS - OUTROS	43.066.189,07	236.601,16
2.03.02.01.03.01.03	Fundo p/Suporte aos Benefícios de Risco	10.468.663,07	179.980,59
2.03.02.01.03.01.04	Fundo p/alteração da Taxa de Juros	32.597.526,00	56.620,57
<b>2.03.02.02</b>	<b>FUNDOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>88.578.368,48</b>	<b>829.255,61</b>
2.03.02.02.02	Participação no Fundo Administrativo PGA	88.578.368,48	829.255,61
<b>2.03.02.03</b>	<b>FUNDOS PARA GARANTIA DAS OPERAÇÕES COM PARTICIPANTES</b>	<b>11.213.890,08</b>	<b>104.982,53</b>
2.03.02.03.01	FUNDOS PARA GARANTIA DOS EMPRÉSTIMOS	11.213.890,08	104.982,53
2.03.02.03.01.01	FQM - Fundo de Quitação por Morte	11.213.890,08	104.982,53

## 5.4 Outros Fatos Relevantes

- O Plano Milênio encontra-se em situação de extinção, ou seja, fechado a novas adesões, desde 2013.
- A capacidade financeira do plano em manter os títulos classificados na categoria “Títulos mantidos até o vencimento” é verificada anualmente pela elaboração de estudos de ALM e quando da realização do estudo de convergência da taxa de juros real anual de que trata a Resolução Previc nº 23/2023. Além disso, os títulos públicos federais utilizados na apuração do Ajuste de Precificação atendem aos requisitos listados no Art. 54 da Resolução Previc nº 23/2023, conforme atestado pelo Sistema Venturo divulgado no sítio eletrônico da Previc e referenciado na Portaria Previc nº 835/2020.

## 6 SOLVÊNCIA

### 6.1 Situação de solvência do plano de benefícios

A situação de solvência do Plano Milênio em 31/12/2024 é analisada abaixo, com a apresentação dos resultados e limites de déficit ou superávit, a depender da situação de solvência do Plano Milênio, em conformidade com a Resolução CNPC nº 30, de 10/10/2018, e com a Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023.

Análise de Solvência	
Patrimônio de cobertura, em R\$	3.288.742.273,03
Provisões matemáticas, em R\$	3.344.255.237,61
Equilíbrio técnico (resultado contábil), em R\$	(55.512.964,58)
Ajuste de precificação, em R\$	156.078.064,00
Equilíbrio técnico ajustado (ETA), em R\$	100.565.099,42
<b>Situação de solvência do plano</b>	<b>Superavitário</b>
Equacionamento de déficit	
Provisões matemáticas em BD, em R\$	1.341.870.201,14
Duração do passivo, em anos	11,0913
Limite ETA deficitário, em %	-7,09%
Limite ETA deficitário, em R\$	(95.156.041,57)
Planos de equacionamento em curso	1
Déficit <u>mínimo</u> a ser equacionado, em R\$	-
<b>Obrigatoriedade de equacionamento de deficit</b>	<b>Não</b>
Tratamento de superávit	
Limite Reserva de Contingência, em R\$	283.017.869,73
Superávit em Reserva de Contingência, em R\$	-
Superávit em Reserva Especial (RE), em R\$	0,00
Exercício original de constituição da RE	-
Exercício atual	2024
Exercícios completos com RE	0
<b>Obrigatoriedade de revisão do plano de benefícios</b>	<b>Não</b>

O resultado da avaliação atuarial demonstrou que o Plano Milênio apresenta, em 31/12/2024, um déficit técnico acumulado de R\$ 55.512.964,58 equivalente a 4,14% das suas provisões matemática de benefício definido.

Considerando o ajuste de precificação, de R\$ 156.078.064,00, o equilíbrio técnico ajustado (ETA) se torna superavitário em R\$ 100.565.099,42, equivalente à 7,49% das provisões matemáticas de benefício definido.

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, de 10/10/2018, o limite de tolerância de déficit técnico ajustado (ETA negativo) do Plano Milênio, sem que seja necessária a elaboração de plano de equacionamento, é de R\$ 95.156.041,57, que corresponde à 7,09% das provisões matemáticas de benefício definido. Com isso, não há imposição legal de realizar-se uma ação imediata, devendo ser acompanhado o resultado durante o exercício de 2025.

## 6.2 Principais riscos atuariais

Os riscos atuariais do plano estão relacionados, principalmente, às premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras utilizadas na avaliação atuarial, que são periodicamente acompanhadas através de estudos técnicos de adequação, em conformidade com a legislação vigente.

Dentre os riscos atuariais, destaca-se o risco de longevidade, relativo ao risco de elevação da expectativa de sobrevivência dos participantes e assistidos, e o risco financeiro, pelo grau de incerteza quanto a taxa de juros de longo prazo, que devem ser monitorados permanentemente e, quando necessário, implementadas as medidas necessárias para mitigação dos riscos.

## 6.3 Natureza do resultado

Considerando que o plano de benefício vem apresentando resultado técnico ajustado superavitários recorrentes nas avaliações atuariais, conclui-se que, ainda que o resultado do exercício possa ser decorrente de eventos conjunturais, a natureza do resultado acumulado do plano de benefícios apresenta caráter estrutural.

## 7 FUNDOS PREVIDENCIAIS

Nos itens abaixo são apresentadas as regras de constituição e reversão dos Fundos Previdenciais mantidos pelo Plano Milênio, bem como a finalidade desses.

### 7.1 Fundo para Suporte aos Benefícios de Risco

○ Plano de Milênio apresenta um fundo previdencial para suporte aos benefícios de risco, constituído a partir das contribuições de risco realizadas pelos participantes e patrocinadoras, com o objetivo de fazer frente aos benefícios mensais de auxílio-doença, auxílio-doença por acidente de trabalho, possíveis recomposições do FGB em caso de invalidez ou pensão por morte de participante, bem como eventuais necessidades contributivas futuras e financiamento de alteração de elegibilidade ou forma de cálculo dos benefícios de risco do plano. Na data a avaliação atuarial, 31/12/2024, o referido fundo previdencial apresentou um valor de R\$ 10.648.643,66.

Tendo em vista o convênio de adesão da empresa CSN Cimentos S.A., na condição de patrocinadora não solidária do Plano Misto de Benefício Suplementar se faz necessário, a segregação do fundo de risco entre os dois grupos de custeio, a partir da proporção dos benefícios futuros não programados (em parcela de Benefício Definido) a serem concedidos aos participantes ativos. Portanto, em 31/12/2024, R\$ 10.468.663,07 corresponde às patrocinadoras CSN, CSN MINERAÇÃO e CBS, e R\$ 179.980,59 a patrocinadora CSN Cimentos, conforme informado pela Entidade.

### 7.2 Fundo de Reversão

O Plano de Milênio apresenta um fundo previdencial de reversão, constituído a partir das parcelas patronais que não foram destinadas ao pagamento de benefícios ou institutos do plano, com o objetivo de compensar contribuições futuras (normais e extraordinárias) de patrocinador, mediante solicitação formal da patrocinadora, devidamente aprovado pelo Conselho Deliberativo e fundamentado em parecer do atuário responsável pelo plano. Na data a avaliação atuarial, 31/12/2024, o referido fundo

previdencial apresentou um valor de R\$ 45.923.691,45, conforme balancete disponibilizado pela Entidade.

Tendo em vista o convênio de adesão da empresa CSN Cimentos S.A., foi realizada a segregação do fundo de reversão a partir da proporção dos saldos de conta dos participantes ativos do Plano, resultando em R\$ 45.171.446,17 correspondente às patrocinadoras CSN, CSN MINERAÇÃO e CBS, e R\$ 752.245,28 da patrocinadora CSN Cimentos, conforme informado pela Entidade.

### 7.3 Fundo para Ajuste da Tábua AT83 (FAT83)

O Plano de Milênio apresenta um fundo previdencial para Ajuste da Tábua AT83, constituído a fim de minimizar as perdas que seriam verificadas nos benefícios dos Participantes e Assistidos devido à alteração da premissa de tábua de mortalidade UP94 com 2 anos de agravamento passando para a AT83 sem agravamentos, ocorrida no encerramento do exercício de 2006.

Neste Fundo é alocada a reserva adicional calculada individualmente com base nos valores acumulados em 31/12/2006 para todos os Participantes nesta data. Esta reserva adicional, corrigida pela rentabilidade do Plano, será disponibilizada aos Participantes quando da sua aposentadoria. Em caso de saída por motivo diferente de aposentadoria programada, o saldo da reserva adicional será deduzido deste Fundo, sendo transferido para o Fundo de Reversão, uma vez que os recursos utilizados para a criação do Fundo para Ajuste da Tábua AT83 são oriundos do Fundo de Reversão.

Na data a avaliação atuarial, 31/12/2024, o referido fundo previdencial apresentou um valor de R\$ 9.941.164,23, sendo R\$ 9.912.262,66 correspondente às patrocinadoras CSN, CSN MINERAÇÃO e CBS, e R\$ 28.901,57 da patrocinadora CSN Cimentos, conforme balancete disponibilizado pela Entidade.

### 7.4 Fundo para Ajuste da Taxa de Juros (FATJ)

O Plano de Milênio apresenta um fundo previdencial para Ajuste da Taxa de Juros, constituído a fim de minimizar as perdas que seriam verificadas nos benefícios dos Participantes e Assistidos devido à alteração da premissa de taxa de juros de 6% a.a. para 5% a.a..

Neste Fundo é alocada a reserva adicional calculada individualmente com base nos valores acumulados em 31/12/2007 para todos os Participantes nesta data. Esta reserva adicional, corrigida pela rentabilidade do Plano, será disponibilizada aos Participantes quando da sua aposentadoria. Tal reserva

alocada neste Fundo não será devida em casos de invalidez, morte, resgate e portabilidade, sendo os valores de recursos pertinentes a Participantes desligados e não elegíveis revertidos para o resultado do Plano, de acordo com a sua origem quando da sua criação, sendo vedado qualquer novo aporte de recursos financeiros a esse Fundo, ou mesmo transferência de recursos oriundos de outros Fundos Previdenciais desse Plano.

Na data a avaliação atuarial, 31/12/2024, o referido fundo previdencial apresentou um valor de R\$ 32.654.146,57, sendo R\$ 32.597.526,00 correspondente às patrocinadoras CSN, CSN MINERAÇÃO e CBS, e R\$ 56.620,57 da patrocinadora CSN Cimentos, conforme balancete disponibilizado pela Entidade.

## 8 CUSTO E PLANO DE CUSTEIO

Os itens a seguir apresentam a análise do custo atuarial (normal ou extraordinário) do Plano Milênio, conforme resultados da avaliação atuarial, e a indicação do Plano de Custeio para 2025, com início de vigência em 01/04/2025.

### 8.1 Custos normais

O custo normal do Plano Milênio, estruturado na modalidade de contribuição definida, representa o percentual médio aportado mensalmente pelos participantes, autopatrocinados e patrocinadora, apurado considerando o nível de contribuição arrecadada com a aplicação das alíquotas escolhidas pelos participantes e autopatrocinados, em relação à folha de salários de participação. Em 2024, o custo médio apurado para ambos os grupos de custeio é de 9,64% sobre a folha dos salários de participação dos participantes, sendo destinados ao financiamento dos benefícios previdenciários.

O custo dos benefícios de risco do Plano foi avaliado, de acordo com suas respectivas bases técnicas e atuariais, e resultaram nos percentuais da folha de salários apresentados a seguir, em % da Folha Salarial:

Benefício	CSN, CMIN e CBS	CSN CIMENTOS
Aposentadoria por Invalidez	0,00%	0,00%
Pensão por Morte	0,00%	0,00%
Auxílio-Doença	0,54%	0,54%
<b>CUSTO ATUARIAL</b>	<b>0,54%</b>	<b>0,54%</b>

Cumpramos salientar que o custo atuarial reavaliado para cobertura de Auxílio-Doença é apurado por meio do regime de Repartição Simples, conforme descrito no item 3.2 deste parecer atuarial, devendo, portanto, ser reavaliado anualmente com o objetivo de que o plano de custeio vigente esteja permanentemente adequado ao nível de despesa com o pagamento deste benefício.

Neste sentido, importante o entendimento de que o nível de custeio proposto deve estar adequado ao custo reavaliado anualmente.

## 8.2 Plano de custeio para 2025

### **8.2.1 Custeio previdenciário**

#### **▪ Contribuições de Participantes Ativos:**

Os participantes ativos deverão efetuar contribuições normais observando os limites previstos no Capítulo VI do Regulamento do Plano Milênio.

No exercício de 2025 as contribuições mensais específicas incidentes sobre a folha dos Salários de Participação dos Participantes ativos para a cobertura de 50% dos benefícios de risco do Plano será equivalente a 0,27% do Salário de Participação.

#### **▪ Contribuições de Participantes Autopatrocinados:**

Os participantes autopatrocinados deverão efetuar contribuições normais observando os limites previstos no Capítulo VI do Regulamento do Plano Milênio.

No exercício de 2025 as contribuições mensais específicas incidentes sobre a folha dos Salários de Participação dos Participantes autopatrocinados para a cobertura de 100% dos benefícios de risco do Plano será equivalente a 0,54% do Salário de Participação.

#### **▪ Contribuições de Participantes Assistidos:**

Não há previsão regulamentar para contribuições normais de assistidos ao Plano.

#### **▪ Contribuições das Patrocinadoras:**

As patrocinadoras deverão efetuar contribuições normais observando os limites previstos no Capítulo VI do Regulamento do Plano Milênio.

No exercício de 2025, as contribuições mensais específicas para a cobertura de 50% dos benefícios de risco do Plano serão equivalentes a 0,27%, incidentes sobre a folha dos Salários de Participação dos participantes ativos.

#### **▪ Contribuições Extraordinárias**

As contribuições extraordinárias previstas para as patrocinadoras e participantes assistidos no exercício de 2025 será de R\$ R\$ 6.175.661,25 reajustada pelo INPC do período. O valor dessa contribuição será custeado pelos ganhos atuariais do Plano no exercício e, se estes não forem suficientes, por recursos do Fundo de Reversão, conforme previsão do regulamento vigente à época do equacionamento do déficit.

### **8.2.1 Custeio administrativo**

Em conformidade com o Regulamento do Plano de Gestão Administrativa, a CBS definiu que as fontes de custeio para a cobertura dos custos administrativos do Plano a partir de 01 de janeiro de 2025 serão as receitas administrativas diretas, fundo administrativo, taxa de administração dos empréstimos, taxa de carregamento e taxa de administração.

A Taxa de Carregamento será de 0,00% e a Taxa de Administração será o valor calculado mensalmente por meio de 0,0167% (0,20% a.a) aplicado sobre os recursos garantidores do plano de benefício do mês anterior ao da competência e cobrado por meio do desconto do resultado dos investimentos do Plano Milênio.

## 9 CONCLUSÃO

Para fins da avaliação atuarial do Plano Misto de Benefício Suplementar (Milênio), com resultados posicionados em 31/12/2024, foi utilizada a base cadastral dos participantes e assistidos fornecida pela Entidade, com data-base em 31/10/2024. Após serem submetidos a testes de consistência, ajustes e validações da Entidade, estes dados foram considerados adequados para o estudo. Os regimes financeiros e métodos de financiamento atendem às exigências da Resolução CNPC n° 30/2018.

No encerramento do exercício de 2024, o Plano Misto de Benefício Suplementar (Milênio) apresenta um equilíbrio técnico deficitário de R\$ 55.512.964,58, que representa 4,14% das suas respectivas Provisões Matemáticas (parcela em benefício definido). Considerando o ajuste de precificação dos títulos públicos federais mantidos até o vencimento do plano, apurado pela CBS em R\$ 156.078.064,00, o equilíbrio técnico ajustado do plano encontra-se superavitário em R\$ 100.565.099,42, equivalente à 7,49% das Provisões Matemáticas em benefício definido do plano.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano Misto de Benefício Suplementar (Milênio), realizada em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente, informamos que o plano apresenta em 31/12/2024 situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

Porto Alegre, 12 de fevereiro de 2025.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

  
**GIANCARLO GIACOMINI GERMANO**  
Diretor executivo  
Atuário MIBA 1020

  
**MICHEL LERPINIÈRE ROSA**  
Consultor Sênior  
Atuário MIBA 2653

  
**ARTHUR PESSOA DE MELO**  
Consultor  
Atuário MIBA 3584