



PARECER ATUARIAL DEZ/2024

Parecer atuarial de encerramento do exercício de 2024

Plano de Benefícios I

CNPJ nº 48.306.816/0001-74

MIRADOR 0473/2025



Índice

1	Introdução	3
2	Base Cadastral e Perfil do Grupo	5
3	Premissas e Métodos Atuariais	6
4	Patrimônio e Rentabilidade	9
5	Resultados da Avaliação Atuarial	12
6	Solvência	17
7	Fundos Previdenciais	19
8	Custo e Plano de Custeio	20
9	Conclusão	22



1 Introdução

Este parecer atuarial tem por objetivo apresentar os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2024 do **Plano de Benefícios I**, administrado pelo Instituto de Seguridade Social - **METRUS** e patrocinado pela:

Companhia do Metropolitano de São Paulo – METRÔ.

O Plano de Benefícios I é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 1993.0001-19 e no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) nº 48.306.816/0001-74, estruturado na modalidade de **Benefício Definido**, conforme modalidades normatizadas pela Resolução CNPC n° 41, 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.

Para este fim, a avaliação atuarial é realizada tendo por base o grupo de participantes, assistidos e beneficiários do plano previdenciário; as premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, estabelecidas previamente e aprovadas pelo Conselho Deliberativo da Entidade em Reunião Ordinária ocorrida em 24/10/2024 (documento RCD nº 008/2024 – Resolução do Conselho Deliberativo), com base em estudos de adequação das premissas específicos para o plano de benefícios; e o regulamento do plano de benefícios (versão aprovada pela Portaria Previc nº 157, de 22/03/2012).

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.

Não foram objeto de análise pela Mirador as informações relativas ao patrimônio dos planos, tais como critérios de contabilização e precificação dos ativos, bem como aos exigíveis operacionais e contingenciais e fundos (exceto os fundos previdenciais).



A Mirador realizou a avaliação atuarial do plano administrado pelo METRUS 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, 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 n° 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, com as estatísticas de idade média, tempo médio de contribuição e de empresa posicionadas em 31/12/2024, são apresentadas abaixo.

Frequência de Participantes a Conceder734Ativos656Autopatrocinados01Aux. Doença menos de 24 meses77Idade Média (em anos)61Salário Médio Mensal12.068,22Participantes em BPD44Frequência de Participantes a Conceder44Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional42Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido2Idade Média (em anos)56Aposentados3.314Idade média (em anos)71Folha Benefício mensal (em R\$)9.175.967,02Benefício Médio Mensal (em R\$)2.768,85Aposentadoria Normal1.351Idade média (em anos)72	Participantes ativos, autopatrocinados	734
Aux. Doença menos de 24 meses 77 Idade Média (em anos) 61 Salário Médio Mensal 12.068,22 Participantes em BPD 44 Frequência de Participantes a Conceder 44 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 42 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 56 Idade Média (em anos) 56 Aposentados 3.314 Idade média (em anos) 71 Folha Benefício mensal (em R\$) 9.175.967,02 Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Frequência de Participantes a Conceder	734
Aux. Doença menos de 24 meses 77 Idade Média (em anos) 61 Salário Médio Mensal 12.068,22 Participantes em BPD 44 Frequência de Participantes a Conceder 44 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 42 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 56 Idade Média (em anos) 56 Aposentados 3.314 Idade média (em anos) 71 Folha Benefício mensal (em R\$) 9.175.967,02 Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Ativos	656
Idade Média (em anos) 61 Salário Médio Mensal 12.068,22 Participantes em BPD 44 Frequência de Participantes a Conceder 44 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 42 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido 2 Idade Média (em anos) 56 Aposentados 3.314 Idade média (em anos) 71 Folha Benefício mensal (em R\$) 9.175.967,02 Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Autopatrocinados	01
Salário Médio Mensal12.068,22Participantes em BPD44Frequência de Participantes a Conceder44Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional42Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido2Idade Média (em anos)56Aposentados3.314Idade média (em anos)71Folha Benefício mensal (em R\$)9.175.967,02Benefício Médio Mensal (em R\$)2.768,85Aposentadoria Normal1.351	Aux. Doença menos de 24 meses	77
Participantes em BPD 44 Frequência de Participantes a Conceder 44 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 42 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido 2 Idade Média (em anos) 56 Aposentados 3.314 Idade média (em anos) 71 Folha Benefício mensal (em R\$) 9.175.967,02 Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Idade Média (em anos)	61
Frequência de Participantes a Conceder Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido Idade Média (em anos) Aposentados Aposentados Aposentados Folha Benefício mensal (em R\$) Benefício Médio Mensal (em R\$) Aposentadoria Normal 42 3.314 43 44 45 46 47 48 49 49 40 40 40 40 41 41 41 41 42 42 42 43 44 44 44 45 46 46 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48	Salário Médio Mensal	12.068,22
Frequência de Participantes a Conceder Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido Idade Média (em anos) Aposentados Aposentados Aposentados Folha Benefício mensal (em R\$) Benefício Médio Mensal (em R\$) Aposentadoria Normal 42 3.314 43 44 45 46 47 48 49 49 40 40 40 40 41 41 41 41 42 42 42 43 44 44 44 45 46 46 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48		
Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional 42 Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido 2 Idade Média (em anos) 56 Aposentados 3.314 Idade média (em anos) 71 Folha Benefício mensal (em R\$) 9.175.967,02 Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Participantes em BPD	44
Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido Idade Média (em anos) Aposentados Aposentados Idade média (em anos) 71 Folha Benefício mensal (em R\$) Benefício Médio Mensal (em R\$) Aposentadoria Normal 1.351	Frequência de Participantes a Conceder	44
Idade Média (em anos)56Aposentados3.314Idade média (em anos)71Folha Benefício mensal (em R\$)9.175.967,02Benefício Médio Mensal (em R\$)2.768,85Aposentadoria Normal1.351	Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional	42
Aposentados Idade média (em anos) Folha Benefício mensal (em R\$) Benefício Médio Mensal (em R\$) Aposentadoria Normal 3.314 9.175.967,02 1.351	Diferido por Desligamento e Benefício Proporcional Falecido	2
Idade média (em anos)71Folha Benefício mensal (em R\$)9.175.967,02Benefício Médio Mensal (em R\$)2.768,85Aposentadoria Normal1.351	Idade Média (em anos)	56
Idade média (em anos)71Folha Benefício mensal (em R\$)9.175.967,02Benefício Médio Mensal (em R\$)2.768,85Aposentadoria Normal1.351		
Folha Benefício mensal (em R\$) 9.175.967,02 Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Aposentados	3.314
Benefício Médio Mensal (em R\$) 2.768,85 Aposentadoria Normal 1.351	Idade média (em anos)	71
Aposentadoria Normal 1.351	Folha Benefício mensal (em R\$)	9.175.967,02
Professional Control of Control o	Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.768,85
Idade média (em anos) 72	Aposentadoria Normal	
	Idade média (em anos)	



Folha Benefício mensal (em R\$)	4.995.700,07
Benefício Médio Mensal (em R\$)	3.697,78
Aposentadoria Antecipada	1.089
Idade média (em anos)	70
Folha Benefício mensal (em R\$)	2.459.785,66
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.258,76
Aposentadoria por Invalidez	158
Idade média (em anos)	68
Folha Benefício mensal (em R\$)	132.145,78
Benefício Médio Mensal (em R\$)	836,37
Auxílio-Doença (há mais de 2 anos)	15
Idade média (em anos)	62
Folha Benefício mensal (em R\$)	35.428,17
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.361,88
Diferido por Desligamento	699
Idade média (em anos)	71
Folha Benefício mensal (em R\$)	1.552.209,48
Benefício Médio Mensal (em R\$)	2.220,61
Benefício Proporcional Diferido	02
Idade média (em anos)	65
Folha Benefício mensal (em R\$)	697,86
Benefício Médio Mensal (em R\$)	348,93
Pensionistas	770
Frequência de Grupos De Pensões	737
Idade média (em anos)	68
Folha Benefício Mensal (em R\$)	1.393.102,76

3 Premissas e Métodos Atuariais

3.1 Premissas atuariais

Benefício Médio Mensal (em R\$)

Conforme Resolução Previc nº 23, de 14/08/2023, a adequação das premissas a serem utilizadas na avaliação atuarial 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).

1.809,22



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 n° 23, de 14/08/2023, foram apresentados no documento MIRADOR 1108/2024 e aprovados pelo Conselho Deliberativo do **METRUS** em Reunião Ordinária, realizada em 24/10/2024.

Os estudos de convergência da taxa de juros real anual, elaborados no exercício de 2023 pela Mirador, foram apresentados no documento MIRADOR 1319/2024 e aprovados pelo Conselho Deliberativo do **METRUS** na mesma Reunião Ordinária.

Premissa	2023	2024		
Econômicas/Financeiras				
Taxa Real de Juros Anual	4,70%	4,70%		
Fator de Capacidade dos Salários	98,00%	98,00%		
Fator de Capacidade dos Benefícios	98,00%	98,00%		
Taxa de Crescimento Real Salarial	0,18% a.a.	0,41% a.a.		
	Biométricas			
Mortalidade Geral	Tábua AT-2000 Segregada por Sexo Suavizada em 10%	Tábua AT-2000 Segregada por Sexo Suavizada em 10%		
Entrada em Invalidez	Americana Desagravada em 20%	Americana Desagravada em 20%		
Mortalidade de Inválidos	IBGE 2010 Segregada por Sexo	IBGE 2010 Segregada por Sexo		
	Demográficas			
Rotatividade (<i>Turnover</i>)	0,25% a.a.	0,25% a.a.		
Composição Familiar				
Benefícios a Conceder	Família Média [80% de participantes casados, diferença de idade para o cônjuge: 4 anos (participante masculino mais velho) e idade do filho mais jovem: Estimado por Z = 24 – MÁX ((80- x)/2;0)]	Família Média [80% de participantes casados, diferença de idade para o cônjuge: 4 anos (participante masculino mais velho) e idade do filho mais jovem: Estimado por Z = 24 – MÁX ((80-x)/2;0)]		
Benefícios Concedidos	Família Real	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 de benefícios, 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	PUC
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	PUC
Benefício Diferido por Desligamento	Capitalização	PUC
Benefício Proporcional	Capitalização	PUC
Pensão por Morte de Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	
Auxílio-Doença	Repartição de Capitais de Cobertura	



4 Patrimônio e Rentabilidade

4.1 Ativo total, patrimônio social e patrimônio de cobertura

Conforme valores constantes no balancete contábil do plano de benefícios em 31/12/2024, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do Plano de Benefícios I, 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
Ativo Total	1.710.937.763,94	1.737.825.060,96
(-) Exigível Operacional	11.476.002,67	12.474.940,25
Gestão Previdencial	10.247.918,83	11.214.495,42
Gestão Administrativa	-	-
Investimentos	1.228.083,84	1.260.444,83
(-) Exigível Contingencial	85.030.940,79	84.586.293,95
Gestão Previdencial	85.030.940,79	84.586.293,95
Gestão Administrativa	-	-
Investimentos	-	-
(=) Patrimônio Social	1.614.430.820,48	1.640.763.826,76
(-) Fundos	36.020.610,79	38.130.320,92
Previdenciais	-	-
Administrativos	35.335.334,42	37.463.723,56
Fundos Para Garantia Das Operações Com Participantes	685.276,37	666.597,36
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	1.578.410.209,69	1.602.633.505,84

4.2 Meta atuarial e rentabilidade obtida em 2024

A rentabilidade nominal líquida, obtida pelo **METRUS** na aplicação dos recursos garantidores do plano de benefícios ao longo de 2024, foi de 8,36% contra uma expectativa de rentabilidade nominal líquida ("meta atuarial") de 9,69%, o que, em termos reais, representou obter 3,43% contra uma meta atuarial de rentabilidade real líquida de 4,70% ao ano estabelecida no encerramento do exercício de 2024, tomando como indexador base o INPC.



4.3 Dívidas contratadas por patrocinador

Na data-base da avaliação atuarial, o plano de benefícios 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 (4,70%), e o valor contábil desses títulos.

Conforme normativas 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 foi apurado pelo **METRUS** por meio do Sistema Venturo, da Previc, em R\$ 113.833.128,00.



5 Resultados da Avaliação Atuarial

Os itens a seguir apresentam os resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2024, 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 de benefícios.

5.1 Provisões matemáticas

5.1.1 Passivo atuarial

O passivo atuarial do plano de benefícios, 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
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	1.457.582.355,51	1.602.013.454,38
Saldo de Conta dos Assistidos	-	-
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Programados	1.250.167.358,96	1.378.640.156,65
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Não-Programados	207.414.996,55	223.373.297,73
Valor Atual das Contribuições Futuras - Participantes	-	-
Valor Atual das Contribuições Futuras - Patrocinadores	-	-
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	350.988.133,41	244.046.005,77
Saldo de contas - parcela patro./inst.	-	-
Saldo de contas - parcela participantes	-	-
Saldo De Conta Portada De EFPC	-	-
Saldo De Conta Portada De EAPC	-	-
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Programados	362.440.668,82	252.767.737,90
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Não-Programados	1.010.783,41	760.967,43
Valor Atual das Contribuições Futuras - Participantes	(6.231.659,41)	(4.741.349,78)
Valor Atual das Contribuições Futuras - Patrocinadores	(6.231.659,41)	(4.741.349,78)
=) Passivo Atuarial	1.808.570.488,92	1.846.059.460,15



5.1.2 Provisão a Constituir

As provisões matemáticas a constituir do plano de benefícios são apresentadas na tabela a seguir.

(Valores em R\$)	2023	2024
Serviço Passado	-	-
Patrocinador(es)	-	-
Participantes	-	-
Déficit Equacionado	(63.958.053,86)	(64.302.042,74)
Patrocinador(es)	(33.411.642,85)	(34.139.182,74)
Participantes	(5.928.122,71)	(3.987.480,18)
Assistidos	(24.618.288,30)	(26.175.379,82)
Por Ajustes Das Contribuições Extraordinárias	-	-
Patrocinador(es)	-	-
Participantes	-	-
Assistidos	-	-
(=) Provisões Matemáticas a Constituir	(63.958.053,86)	(64.302.042,74)

5.1.3 Variações no Passivo Atuarial

As provisões matemáticas avaliadas em 31/12/2024, no valor de R\$ 1.781.757.417,41, apresentam aumento de 2,13% em relação ao valor registrado em 31/12/2023 de R\$ 1.744.612.435,06. O nível das provisões matemáticas é influenciado por diversos fatores, tais como: alteração de premissas atuariais, variação da base cadastral, permanência de participantes elegíveis a benefícios de aposentadoria e encerramento de benefícios, dentre outros, que geram constantes ganhos e perdas.

A variação observada no montante total do passivo atuarial decorre, principalmente, da inflação observada no exercício, da alteração da premissa de crescimento salarial, além das movimentações cadastrais ocorridas no exercício de 2024, não tendo sido observada variação não esperada significativa no valor total das provisões matemáticas. A alteração da premissa de crescimento salarial de 0,18% a.a. para 0,41% a.a. resultou no aumento do passivo atuarial no montante de R\$ 1.348.037,52 (0,07%).

5.1.4 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 de benefícios foi apurada em 9,6945 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 de benefícios, compreendendo o equilíbrio técnico (resultado contábil) e o equilíbrio técnico ajustado (ETA).

(Valores em R\$)	2023	2024
Patrimônio de Cobertura	1.578.410.209,69	1.602.633.505,84
Provisões Matemáticas	1.744.612.435,06	1.781.757.417,41
(+) Passivo Atuarial	1.808.570.488,92	1.846.059.460,15
(-) Provisões Matemáticas a Constituir	63.958.053,86	64.302.042,74
(=) Superávit/(Déficit) Acumulado	(166.202.225,37)	(179.123.911,57)
(+/-) Ajuste Precificação	94.157.840,00	113.833.128,00
(=) Superávit/(Déficit) Acumulado (Ajustado)	(72.044.385,37)	(65.290.783,57)

5.3 Contabilização dos resultados

A tabela abaixo apresenta a recomendação de contabilização das contas relacionadas à avaliação atuarial do plano de benefícios, com base na Resolução CNPC nº 43, de 06/08/2021:

Valor (em R\$)

2.03.00.00.00.00.00	Patrimônio Social	1.640.763.826,76
2.03.01.00.00.00.00	Patrimônio De Cobertura Do Plano	1.602.633.505,84
2.03.01.01.00.00.00	Provisões Matemáticas	1.781.757.417,41
2.03.01.01.01.00.00	Benefício Concedidos	1.602.013.454,38
2.03.01.01.01.01.00	Contribuição Definida	-
2.03.01.01.01.01	Saldo de conta dos assistidos	-
2.03.01.01.01.02.00	Benefício Definido	1.602.013.454,38
2.03.01.01.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados - Assistidos	1.378.640.156,65
2.03.01.01.01.02.01.01	Encargos Futuros	1.378.640.156,65
2.03.01.01.01.02.01.02	(-) Contribuições Futuras Dos Patrocinadores	-
2.03.01.01.01.02.01.03	(-) Contribuições Futuras Dos Part. Assistidos	-



2.03.01.01.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados - Assistidos	223.373.297,73
2.03.01.01.01.02.02	Encargos Futuros	223.373.297,73
2.03.01.01.01.02.02.02	(-) Contribuições Futuras Dos Patrocinadores	-
2.03.01.01.01.02.02.02	(-) Contribuições Futuras Dos Part. Assistidos	
2.03.01.01.02.00.00	Benefícios a Conceder	244.046.005,77
2.03.01.01.02.01.00	Contribuição Definida	244.040.003,77
2.03.01.01.02.01.01	Saldo de Contas - parcela Patrocinador ou Instituidor	
2.03.01.01.02.01.02	Saldo de Contas - parcela Participantes	<u>-</u>
2.03.01.01.02.01.02	Saldo De Conta Portada De EFPC	
2.03.01.01.02.01.04	Saldo De Conta Portada De EAPC	
2.03.01.01.02.02.00	Benefício Definido Capitalização Programado	243.339.402,90
2.03.01.01.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	252.767.737,90
2.03.01.01.02.02.01	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	(4.714.167,50)
2.03.01.01.02.02.02		
	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	(4.714.167,50)
2.03.01.01.02.03.00	Benefício Definido Capitalização não Programado	706.602,87
2.03.01.01.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros não Programados	760.967,43
2.03.01.01.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Patrocinadores	(27.182,28)
2.03.01.01.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Participantes	(27.182,28)
2.03.01.01.03.00.00	(-) Provisões Matemáticas A Constituir	(64.302.042,74)
2.03.01.01.03.01.00	(-) Serviço Passado	-
2.03.01.01.03.01.01	(-) Patrocinador(Es)	-
2.03.01.01.03.01.02	(-) Participantes	-
2.03.01.01.03.02.00	(-) Déficit Equacionado	(64.302.042,74)
2.03.01.01.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	(34.139.182,74)
2.03.01.01.03.02.02	(-) Participantes	(3.987.480,18)
2.03.01.01.03.02.03	(-) Assistidos	(26.175.379,82)
2.03.01.01.03.03.00	(+/-) 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	-
2.03.01.02.00.00.00	Equilíbrio Técnico	(179.123.911,57)
2.03.01.02.01.00.00	Resultados Realizados	(179.123.911,57)
2.03.01.02.01.01.00	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	-
2.03.01.02.01.02.00	(-) Déficit Técnico Acumulado	(179.123.911,57)
2.03.01.02.02.00.00	Resultados A Realizar	-
2.03.02.00.00.00.00	Fundos	38.130.320,92
2.03.02.01.00.00.00	Fundos Previdenciais	-
2.03.02.01.01.00.00	Reversão De Saldo Por Exigência Regulamentar	-
2.03.02.01.02.00.00	Revisão De Plano	-
2.03.02.01.03.00.00	Outros - Previsto Em Nota Técnica Atuarial	-
2.03.02.01.03.01.00	Fundo Previdencial	-
2.03.02.01.03.02.00	Fundo De Variações Atuariais	-



2.03.02.01.03.03.00	Fundo De Benefício De Risco	-
2.03.02.02.00.00.00	Fundos Administrativos	37.463.723,56
2.03.02.02.01.00.00	Plano De Gestão Administrativa	-
2.03.02.02.02.00.00	Participação No Fundo Administrativo PGA	37.463.723,56
2.03.02.03.00.00.00	Fundos Para Garantia Das Operações Com Participantes	666.597,36



6 Solvência

6.1 Situação de solvência do plano de benefícios

A situação de solvência do plano de benefícios 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 de benefícios, 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\$	1.602.633.505,84
Provisões matemáticas, em R\$	1.781.757.417,41
Equilíbrio técnico (resultado contábil), em R\$	(179.123.911,57)
Ajuste de precificação, em R\$	113.833.128,00
Equilíbrio técnico ajustado (ETA), em R\$	(65.290.783,57)
Situação de solvência do plano	Deficitário
Equacionamento de déficit	
Provisões matemáticas em BD, em R\$	1.781.757.417,41
Duração do passivo, em anos	9,6945
Limite ETA deficitário, em %	-5,6945%
Limite ETA deficitário, em R\$	(101.462.176,13)
Planos de equacionamento em curso	1
Déficit <u>mínimo</u> a ser equacionado, em R\$	-
Obrigatoriedade de equacionamento de déficit	Não

O resultado da avaliação atuarial demonstrou que o plano de benefícios apresenta, em 31/12/2024, um déficit técnico acumulado de R\$ 179.123.911,57, equivalente a 10,0532% das suas Provisões Matemáticas. Considerando o ajuste de precificação dos títulos financeiros do plano, apurado pelo METRUS em R\$ 113.833.128,00, o resultado técnico ajustado (ETA) do plano permanece deficitário em R\$ 65.290.783,57, equivalente a 3,6644% das provisões matemáticas do plano de benefícios estruturadas em 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 de benefícios, sem que seja necessária a elaboração de plano de equacionamento, é de R\$ 101.462.176,13, que corresponde à 5,6945% das provisões matemáticas de benefício definido.



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 sobrevida 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 benefícios vem apresentando resultado deficitário acumulado recorrente 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

O plano de benefícios não apresenta Fundos Previdenciais.



8 Custo e Plano de Custeio

Os itens a seguir apresentam a análise do custo atuarial (normal ou extraordinário) do plano de benefícios, 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

Trata-se de um plano fechado para novos ingressos. Os participantes em atividade restantes estão bem próximos do cumprimento dos requisitos de elegibilidade ao benefício programado (aposentadoria).

8.2 Plano de custeio para 2025

8.2.1 Custeio previdenciário

- Contribuições Normais e Extraordinárias de Ativos:
 - ✓ Alíquota incidente sobre o Salário Real de Contribuição (SRC), conforme faixa salarial do Salário de Participação, calculada considerando o Salário Unitário (SU).

Faixa Salarial		0/ 41/
De	Até	% Alíquota
0,00	10 X SU	0,883%
10 X SU	20 X SU	1,766%
20 \	(SU ¹	14,128%

- Contribuições Normais e Extraordinárias de Patrocinadora:
 - ✓ Alíquota de 2,569% (contribuições normais).
 - ✓ Alíquota de 4,306% (déficit equacionado, 128 parcelas restantes).
- Contribuições Normais e Extraordinárias de Autopatrocinados:
 - ✓ Idêntica à dos participantes ativos, porém com adicional da parcela que seria devida pela patrocinadora.



- Contribuições de BPD:
 - ✓ Alíquota de 0,501% (déficit equacionado, 128 parcelas restantes).
- Contribuições de Assistidos:
 - ✓ Alíquota de 2,519% (déficit equacionado, 128 parcelas restantes).

8.2.2 Custeio administrativo

- Contribuição Ativos e Patrocinadora para cobertura das despesas administrativas:
 - ✓ Alíquota de 2,00% sobre as contribuições normais e extraordinárias.
- Contribuição Assistidos e em Benefício Proporcional Diferido para cobertura das despesas administrativas:
 - ✓ Alíquota de 0,61% sobre os benefícios.



9 Conclusão

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual do **Plano de Benefícios I**, realizada em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente, informamos que o plano apresenta em 31/12/2024 situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) **deficitário**, porém, dentro dos limites estabelecidos pela legislação aplicável, **não havendo obrigatoriedade de elaboração de plano de equacionamento de déficit**.

Porto Alegre, 24 de fevereiro de 2025.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

FABRÍZIO KRAPF COSTA
Diretor de serviços atuariais
Atuário MIBA 2481

ROSANGELA YUKI NAKANE Consultora Sênior Atuária MIBA 1325

RAQUEL LAMB LAUTERT Consultora Sênior Atuária MIBA 2432



MIRADOR 0473-2025 METRUS - Parecer Atuarial Plano de Benefícios I.pdf

Documento número #d3c2cbd8-c06a-4975-a74b-de8a57bca383

Hash do documento original (SHA256): 5bc0203c84f9122152aaf0f38e1bc257a29a2dd1d8576d66cc0f1d7923c86e31

Assinaturas

Rosangela Yuki Nakane

CPF: 219.726.898-86

Assinou em 25 fev 2025 às 18:46:18

Fabrízio Krapf Costa

CPF: 022.112.610-43

Assinou em 25 fev 2025 às 19:28:17

Raquel Lamb Lautert

CPF: 027.062.050-83

Assinou em 25 fev 2025 às 19:30:02

Log

25 fev 2025, 18:45:29 Operador com email rosangela.yuki@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-

49ef380e9ec6 criou este documento número d3c2cbd8-c06a-4975-a74b-de8a57bca383. Data limite para assinatura do documento: 27 de março de 2025 (18:44). Finalização automática após

a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.

25 fev 2025, 18:46:00 Operador com email rosangela.yuki@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-

49ef380e9ec6 adicionou à Lista de Assinatura:

fabrizio@mirador360.com.br para assinar, via E-mail.

Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Fabrízio Krapf Costa e

CPF 022.112.610-43.

25 fev 2025, 18:46:00 Operador com email rosangela.yuki@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-

49ef380e9ec6 adicionou à Lista de Assinatura:

rosangela.yuki@mirador360.com.br para assinar, via E-mail.

Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Rosangela Yuki

Nakane.



Clicksign

25 fev 2025, 18:46:00	Operador com email rosangela.yuki@mirador360.com.br na Conta f5baf620-5d48-497c-9680-49ef380e9ec6 adicionou à Lista de Assinatura: raquel@mirador360.com.br para assinar, via E-mail.
	Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Raquel Lamb Lautert e CPF 027.062.050-83.
25 fev 2025, 18:46:18	Rosangela Yuki Nakane assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail rosangela.yuki@mirador360.com.br. CPF informado: 219.726.898-86. IP: 179.193.1.38. Componente de assinatura versão 1.1134.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
25 fev 2025, 19:28:17	Fabrízio Krapf Costa assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail fabrizio@mirador360.com.br. CPF informado: 022.112.610-43. IP: 189.30.250.164. Componente de assinatura versão 1.1134.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
25 fev 2025, 19:30:02	Raquel Lamb Lautert assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail raquel@mirador360.com.br. CPF informado: 027.062.050-83. IP: 167.250.30.122. Componente de assinatura versão 1.1134.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
25 fev 2025, 19:30:03	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número d3c2cbd8-c06a-4975-a74b-de8a57bca383.



Documento assinado com validade jurídica.

Para conferir a validade, acesse https://www.clicksign.com/validador e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº d3c2cbd8-c06a-4975-a74b-de8a57bca383, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.