

MIRADOR 0348/2021

PARECER ATUARIAL

Resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2020 do Plano de Benefícios II

1 OBJETIVO

Este parecer tem por objetivo apresentar Parecer Atuarial da Mirador relativo aos resultados da avaliação atuarial de encerramento do exercício de 2020 do Plano de Benefícios II, administrado pelo METRUS – Instituto de Seguridade Social.

O Plano de Benefícios II é patrocinado pelas seguintes empresas, apresentadas por grupo de solidariedade:

- Companhia do Metropolitano de São Paulo – METRÔ.
- Instituto de Seguridade Social – METRUS

O Plano de Benefícios II é um plano de caráter previdenciário, registrado no Cadastro Nacional de Planos de Benefícios (CNPB) nº 1998.0076-18 e estruturado na modalidade de Contribuição Variável, conforme normatização expressa na Resolução CGPC nº 16, de 22/11/2005.

A avaliação atuarial, conforme disposto no Art. 2º da Resolução CNPC nº 30/2018, é o estudo técnico desenvolvido por atuário, registrado 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 tanto, o estudo técnico deve considerar a base cadastral do grupo de participantes, assistidos e beneficiários do plano previdenciário, bem como hipóteses (premissas) biométricas, demográficas, econômicas e financeiras.

A Mirador realizou a avaliação atuarial do Plano de Benefícios II considerando o disposto no seu respectivo Regulamento e Nota Técnica Atuarial, os princípios atuariais aceitos internacionalmente e os

Pronunciamentos Atuariais publicados pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA, entre os quais destacam-se o CPA 001 – Princípios Atuariais e o CPA 003 – Classificação de Hipóteses Atuariais.

2 BASE CADASTRAL E PERFIL DO GRUPO

Para fins da avaliação atuarial do Plano de Benefícios II, foi utilizada a base cadastral dos participantes e assistidos fornecido pelo METRUS, com data-base em 31/10/2020, reposicionada para dezembro/2020, considerando as movimentações informadas pelo MetrUS, de novembro/2020 e dezembro/2020. A Mirador realizou diversos testes de consistência na base cadastral, confirmando as estatísticas recebidas e informando ao METRUS qualquer inconsistência identificada, visando garantir a exatidão dos dados e informações utilizadas no presente trabalho. Após serem submetidos a testes de consistência e procedidos junto ao METRUS eventuais ajustes necessários, a qualidade e atualização da base cadastral foi considerada adequada para fins de realização da avaliação atuarial.

O quadro abaixo apresenta as estatísticas cadastrais do Plano de Benefício Definido.

Ativos	Total
Ativo	6.761
Autopatrocinado	204
Frequência A CONCEDER	6.965
Idade média (em anos)	44
Valor médio de salário de participação (em R\$)	8.775,90
BPD	Total
Aguardando BPD	114
Frequência A CONCEDER	114
Idade média (em anos)	45
Aposentados	Total
Aposentadoria Normal	143
Aposentadoria Antecipada	160
Aposentadoria por Invalidez	47
Aux. Doença mais de 24 meses	8
Diferido por Desligamento	23
Benefício Proporcional	8
Aposentadoria por Saldo de Conta	241
Frequência TOTAL DE APOSENTADOS	630
Idade média dos assistidos (em anos)	63
Benefício médio mensal (em R\$)	2.683,76

Pensionistas	Total
Frequência de GRUPOS DE PENSÕES	102
Idade média (em anos)	47
Benefício médio mensal (em R\$)	1.420,52

¹ Base de dados posicionadas no mês de out/2020 reposicionada para dez/2020 considerando as movimentações informadas pelo Metrus de nov/2020 e dez/2020.

3 HIPÓTESES ATUARIAIS

Conforme CPA 003, as hipóteses (ou premissas) atuariais representam o conjunto de parâmetros definidos para desenvolvimento de avaliação atuarial do compromisso dos planos de benefícios para com os seus participantes e assistidos e definição do plano de custeio.

A definição das hipóteses é realizada por meio de estudos de adequação, conforme Instrução Previc nº 10/2018. As hipóteses biométricas utilizadas foram apuradas considerando-se as hipóteses atuariais aprovadas pelo Conselho Deliberativo da Entidade para fins de processamento da Avaliação Atuarial de encerramento do exercício de 2020, em reunião realizada no dia 22 de outubro de 2020, conforme documento “RDC nº 011/2020 – Resolução do Conselho Deliberativo”.

O quadro a seguir apresenta as principais hipóteses adotadas na avaliação atuarial de encerramento de 2020, bem como comparativo com as hipóteses adotadas na avaliação atuarial do exercício anterior. Cabe notar a alteração da premissa de Taxa de Juros Real Anual de 4,79% a.a. para 4,40% a.a., em decorrência das perspectivas de rentabilidades futuras em patamar reduzido, como um reflexo, principalmente, na queda observada da estrutura a termo das taxas de juros no Brasil. Adicionalmente, houve a alteração da premissa de Taxa de Crescimento Salarial, de 1,57% a.a. para 0,67% a.a. para os participantes vinculados à patrocinadora Metrô e de 0,87% a.a. para 0,80% a.a. para os participantes vinculados à patrocinadora Metrus, bem como da Taxa de Rotatividade, alterada da Experiência Mercar Gama PII 2007-2016 para a Experiência Mercar Gama PII 2010-2019.

Premissa	2019	2020
Econômicas/Financeiras		
Taxa de Juros Real Anual	4,79% a.a.	4,40% a.a.
Fator de Capacidade dos Salários	98,0%	98,0%
Fator de Capacidade dos Benefícios	98,0%	98,0%
Taxa de Crescimento Real Salarial	1,57% a.a. Metrô e 0,87% a.a. Metrô	0,67% a.a. Metrô e 0,80% a.a. Metrô
Biométricas		
Mortalidade Geral	Tábua AT-2000 M&F Suavizada em 10%	Tábua AT-2000 M&F Suavizada em 10%
Entrada em Invalidez	Tábua Álvaro Vindas	Tábua Álvaro Vindas
Mortalidade de Inválidos	Tábua IBGE 2010 M&F	Tábua IBGE 2010 M&F
Demográficas		
Rotatividade (Turnover)	Experiência Mercar Gama PII 2007-2016	Experiência Mercar Gama PII 2010-2019
Composição Familiar	Família Média	Família Média
Benefícios a Conceder	Para participantes calcula-se uma média da diferença de idade entre cônjuges, assim como o percentual de casados	Para participantes calcula-se uma média da diferença de idade entre cônjuges, assim como o percentual de casados
Benefícios Concedidos	Família Real	Família Real

4 REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS

Os regimes financeiros e métodos de financiamento foram mantidos os mesmos do exercício anterior e atendem às exigências da Resolução CNPC nº 30/2018.

Benefício	Regime financeiro	Método de financiamento
Aposentadoria Programada	Capitalização	PUC
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	PUC
Benefício Proporcional Diferido	Capitalização	PUC
Pensão por Morte de Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	
Auxílio Doença	Repartição de Capitais de Cobertura	

5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

5.1 Situação Patrimonial do Plano

Conforme valores constantes no balancete de 31/12/2020, a tabela abaixo apresenta a situação patrimonial do Plano de Benefício Definido.

	(em R\$)
Ativo Total	1.584.333.775,47
(-) Exigível Operacional	8.632.121,47
Gestão Previdencial	3.451.284,87
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	5.180.836,60
(-) Exigível Contingencial	72.243.230,13
Gestão Previdencial	72.243.230,13
Gestão Administrativa	0,00
Investimentos	0,00
(=) Patrimônio Social	1.503.458.333,87
(-) Fundos	50.634.810,96
Previdenciais	24.693.677,75
Administrativos	17.122.471,69
Dos investimentos	8.818.661,52
(=) Patrimônio de Cobertura do Plano	1.452.823.522,91

5.2 Patrimônio de Cobertura, Provisões e Fundos do Plano

Com base nos dados cadastrais, utilizando as hipóteses e os métodos anteriormente mencionados, apresentamos os resultados da avaliação atuarial realizada para o Plano de Benefícios II.

		(em R\$)
	DESCRIÇÃO	Valor
2.3.0.0.00.00.00	Patrimônio Social	1.503.458.333,87
2.3.1.0.00.00.00	Patrimônio de Cobertura	1.452.823.522,91
2.3.1.1.00.00.00	Provisões Matemáticas	1.440.094.796,41
2.3.1.1.01.00.00	Benefícios Concedidos	257.145.740,69
2.3.1.1.01.00.00	Contribuição Definida	127.818.505,16
2.3.1.1.01.02.00	Benefício Definido estruturado em Regime de Capitalização	129.327.235,53
2.3.1.1.01.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	83.985.169,82

2.3.1.1.01.02.02	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	45.342.065,71
2.3.1.1.02.00.00	Benefícios a Conceder	1.184.933.273,01
2.3.1.1.02.01.00	Contribuição Definida	1.087.738.025,34
2.3.1.1.02.01.01	Saldo de Conta - Parcela Patrocinador	351.207.031,46
2.3.1.1.02.01.02	Saldo de Conta - Parcela Participante	736.530.993,88
2.3.1.1.02.02.00	Benefício Definido Estruturado em Regime de Capitalização Programado	79.129.949,84
2.3.1.1.02.02.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Programados	107.996.425,94
2.3.1.1.02.02.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Programadas - Patroc.	(14.433.238,05)
2.3.1.1.02.02.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Programadas - Partic.	(14.433.238,05)
2.3.1.1.02.03.00	Benefício Definido - Regime de Capitalização Não Programada	18.065.297,83
2.3.1.1.02.03.01	Valor Atual dos Benefícios Futuros Não Programados	25.583.848,41
2.3.1.1.02.03.02	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Não Prog. - Patroc.	(3.759.275,29)
2.3.1.1.02.03.03	(-) Valor Atual das Contribuições Futuras Não Prog. - Partic.	(3.759.275,29)
2.3.1.1.03.00.00	Provisões Matemáticas a Constituir	(1.984.217,29)
2.3.1.1.03.01.00	(-) Serviço Passado	-
2.3.1.1.03.02.00	(-) Déficit Equacionado	(1.984.217,29)
2.3.1.1.03.02.01	(-) Patrocinador(es)	(992.083,19)
2.3.1.1.03.02.02	(-) Participantes	(992.083,19)
2.3.1.2.00.00.00	Equilíbrio Técnico	12.728.726,50
2.3.1.2.01.00.00	Resultados Realizados	12.728.726,50
2.3.2.1.01.02.00	Superávit Técnico Acumulado	12.728.726,50
2.3.1.2.01.01.01	Reserva de Contingência	12.728.726,50
2.3.1.2.01.01.02	Reserva para Revisão do Plano	-
2.3.2.1.00.00.00	Fundos Previdenciais	50.634.810,96
2.3.2.1.00.00.00	Fundos Previdenciais	24.693.677,75
2.3.2.1.01.00.00	REVERSÃO DE SALDO POR EXIGÊNCIA REGULAMENTAR	5.017.670,64
2.3.2.1.02.00.00	REVISÃO DE PLANO	-
2.3.2.1.03.00.00	OUTROS - PREVISTO EM NOTA TÉCNICA ATUARIAL	19.676.007,11
2.3.2.2.00.00.00	Fundos Administrativos	17.122.471,69
2.3.2.3.00.00.00	Fundos dos Investimentos	8.818.661,52

5.2.1 Solvência

No encerramento do exercício de 2020, o Plano de Benefícios II apresenta um resultado técnico superavitário de R\$ 12.728.726,50, que representa 5,62% das suas respectivas Provisões Matemáticas.

Conforme disposto na Resolução CNPC nº 30/2018, o superávit técnico acumulado deve ser contabilizado na Reserva de Contingência até o limite de 24,61% das Provisões Matemáticas do plano de benefícios, equivalente a R\$ 55.747.183,12.

→ Resultado Contábil

- Situação: Superavitário
- Resultado técnico acumulado: R\$ 12.728.726,50
- *Duration* do Passivo: 14,61 anos
- Limite da Reserva de Contingência (limite de tolerância)
= Mínimo [25%; 10% + 1% x *Duration*] = 24,61%
- Reserva de Contingência a Ser Constituída
= Limite Reserva Contingência x Resultado Técnico Acumulado = R\$ 55.747.183,12
- Reserva Especial:
= Resultado Técnico Acumulado – Reserva Contingência = R\$ 0,00
- Ajuste de Precificação: R\$ 49.671.326,15
- Equilíbrio técnico ajustado (ETA): R\$ 62.400.052,65

Conclusão: O valor integral do superávit técnico apurado em 31/12/2020, de R\$ 12.728.726,50, deve ser integralmente alocado em Reserva de Contingência.

6 PLANO DE CUSTEIO 2021

6.1 Custeio Previdenciário

- Contribuições Normais de Ativos:
 - ✓ Contribuição básica: correspondente ao resultado da aplicação do percentual de escolha do participante, calculado de forma progressiva sobre o seu Salário de Participação, de acordo com as faixas salariais, considerando o Salário Unitário de Contribuição (SUC).

- ✓ Contribuição Suplementar: corresponde a um percentual, em números inteiros, livremente escolhido pelo participante.
- ✓ Contribuição Especial para custeio dos Benefícios Mínimo e de Risco (invalidez, morte e auxílio doença): alíquota de 0,963% sobre o salário de participação do participante.
- Contribuições Normais da Patrocinadora:
 - ✓ Contribuição correspondente a 100% da Contribuição básica efetuada pelo participante.
 - ✓ Contribuição Especial para custeio dos Benefícios Mínimo e de Risco (invalidez, morte e auxílio doença): alíquota de 0,963% sobre o salário de participação do participante.
- Contribuições Normais de Autopatrocinados:
 - ✓ Contribuição idêntica à dos participantes ativos, porém com adicional da parcela que seria devida da patrocinadora.
- Contribuições Normais de Assistidos:
 - ✓ Não há contribuições normais para os assistidos.
- Contribuições Extraordinárias Ativos e Autopatrocinados:
 - ✓ Alíquota de 0,061% conforme déficit equacionado (27 parcelas restantes).
- Contribuições Extraordinárias da Patrocinadora:
 - ✓ Alíquota de 0,061% conforme déficit equacionado (27 parcelas restantes).

6.2 Custeio Administrativo

- Contribuição dos Participantes Ativos e Autopatrocinados para cobertura das despesas administrativas:
 - ✓ Alíquota de 2,00% sobre o somatório das contribuições básica e especial, exceto sobre a contribuição suplementar.
- Contribuição da Patrocinadora para cobertura das despesas administrativas:
 - ✓ Alíquota de 2,00% incidente sobre o somatório das contribuições normal e especial.
- Contribuição Assistidos e em Benefício Proporcional Diferido para cobertura das despesas administrativas:

- ✓ Alíquota de 0,61% sobre os benefícios.

O Plano de Custeio para 2021 tem início de vigência em 01/04/2021.

A seguir é apresentada tabela consolidada com o Plano de Custeio para 2021 do Plano de Benefícios II:

Participantes	Contribuição Normal	Contribuição Especial (Benefícios Mínimo e de Risco)	Contribuição Extraordinária	Contribuição Administrativa	Total
Ativos/Autopatrocinados ⁽¹⁾	-(1)	0,963%	0,061%	2,00%	-(2)
Patrocinadora	-(3)	0,963%	0,061%	2,00%	-(4)
Assistidos	n/a	n/a	n/a	0,61%	0,61%
Benefício Proporcional Diferido	n/a	n/a	n/a	0,61%	0,61%

- (1) Contribuição Normal dos participantes ativos/autopatrocinados corresponde ao resultado da aplicação do percentual de escolha do participante, calculado de forma progressiva sobre o seu Salário de Participação, de acordo com as faixas salariais, considerando o Salário Unitário de Contribuição (SUC);
- (2) Valor Total depende dos percentuais de escolha do participante;
- (3) Contribuição correspondente a 100% da Contribuição básica efetuada pelo participante;
- (4) Valor Total depende dos percentuais de escolha do participante.

7 CONCLUSÃO

Para fins da avaliação atuarial do Plano de Benefícios II, com resultados posicionados em 31/12/2020, foi utilizada a base cadastral dos participantes e assistidos fornecida pela Entidade, com data-base em 31/10/2020. 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. Em relação às premissas atuariais utilizadas, houve alteração da Taxa Real de Juros, de 4,79% a.a. para 4,40% a.a. e da Taxa de Crescimento Salarial, de 1,57% a.a. para 0,67% a.a. para a patrocinadora Metrô, e de 0,87% a.a. para 0,80% a.a. para o patrocinador Metrus, bem como da Taxa de Rotatividade, alterada da Experiência Mercar Gama PII 2007-2016 para a Experiência Mercar Gama PII 2010-2019.

No encerramento do exercício de 2020, o Plano de Benefícios II aqui analisado apresenta um resultado técnico superavitário de R\$ 12.725.816,50, que representa 5,62% das suas provisões matemáticas apuradas em Benefício Definido. Conforme regras de solvência vigentes no encerramento

do exercício de 2020, o superávit apresentado pelo plano deve ser integralmente alocado em Reserva de Contingência para garantia dos benefícios contratados, em face de eventos futuros e incertos.

Face ao exposto neste parecer, na qualidade de atuários responsáveis pela avaliação atuarial anual regular do Plano de Benefícios II, realizada em conformidade com os princípios atuariais aceitos internacionalmente, informamos que o plano apresenta em 31/12/2020 situação de equilíbrio técnico ajustado (ETA) dentro dos limites mínimos e máximos estabelecidos pelas regras de solvência vigentes.

Porto Alegre, 25 de fevereiro de 2021.

Mirador Assessoria Atuarial Ltda.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Fabrício Krapf Costa".

FABRÍCIO KRAPF COSTA
Diretor de Serviços Atuariais
Atuário MIBA 2481

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Raquel Lamb Lautert".

RAQUEL LAMB LAUTERT
Consultora
Atuária MIBA 2432