

RELATÓRIO DE GESTÃO ATUARIAL

Instituto de Previdência Social do Município de Macaé

Perfil Atuarial IV – Grande Porte

Data focal: 31/12/2024

Nota Técnica Atuarial – Fundo em Capitalização nº 2025.000266.1

Nota Técnica Atuarial – Fundo em Repartição nº 2025.000266.2

Atuário responsável: Richard M. Dutzmann

Registro MIBA nº 935

Elaborada em: 28/03/2025

Sumário

Este relatório tem como objetivo atender exigência da Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social, para a obtenção da certificação no Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios – Pró Gestão RPPS.

A gestão atuarial refere-se às práticas adotadas para o contínuo acompanhamento e controle dos passivos atuariais dos planos de benefícios, bem como dos fatores que influenciam para alcançar o equilíbrio financeiro atuarial do RPPS.

O Relatório de Gestão Atuarial constitui importante ferramenta de monitoramento dos resultados atuariais dos planos de custeio e de benefícios, e de gerenciamento do RPPS. Contempla a análise dos resultados das avaliações atuariais anuais relativas às três últimas avaliações atuariais anteriores ao exercício vigente, com comparativo entre a evolução das receitas e despesas estimadas e as efetivamente executadas.

Para elaboração do presente relatório, foram considerados os dados constantes no DRAA das Avaliações Atuariais base dez/2022, dez/2023 e dez/2024.

a) Evolução das receitas estimadas e efetivamente executadas

As receitas de um RPPS provêm de várias fontes, incluindo as contribuições previdenciárias dos servidores ativos, inativos e pensionistas, conforme estabelecido pela legislação específica do RPPS. Além disso, incluem-se a contribuição patronal do ente federativo, recursos destinados à cobertura de eventuais déficits via planos de amortização em vigência e valores recebidos por meio da compensação previdenciária entre regimes.

A estimativa das receitas é baseada em projeções atuariais, que consideram a evolução demográfica dos servidores e o comportamento das contribuições ao longo do tempo, bem como o orçamento anual do regime. Essas projeções visam garantir a adequação dos recursos ao longo dos exercícios financeiros, proporcionando uma gestão equilibrada do fluxo de caixa.

A execução das receitas ocorre quando os valores estimados são efetivamente arrecadados e incorporados ao patrimônio do RPPS. O acompanhamento da evolução entre receitas projetadas e realizadas é essencial para avaliar a saúde financeira do regime e garantir sua capacidade de cumprir com os compromissos previdenciários futuros.

a.1) Evolução das receitas entre 2022 e 2024:

data-base	Receita estimada		Receita realizada		realizada / estimada
	Fundo em Capitalização	variação anual	Fundo em Capitalização	variação anual	
dez/22	147.623.282,74		527.546.889,54		
dez/23	537.293.516,17	264,0%	500.188.900,65	-5,2%	-6,9%
dez/24	546.392.900,00	1,7%	643.909.073,16	28,7%	17,8%
média	410.436.566,30		557.214.954,45		35,8%

data-base	Receita estimada		Receita realizada		realizada / estimada
	Fundo em Repartição	variação anual	Fundo em Repartição	variação anual	
dez/22	0,00		0,00		
dez/23	0,00		0,00		
dez/24	0,00		0,00		
média	0,00		0,00		

Receita total			
data-base	estimada	realizada	realizada / estimada
dez/22	147.623.282,74	527.546.889,54	
dez/23	537.293.516,17	500.188.900,65	-6,9%
dez/24	546.392.900,00	643.909.073,16	17,8%
média	410.436.566,30	557.214.954,45	35,8%

O crescimento das receitas sofre impacto, em grande parte, da valorização dos ativos que lastreiam os compromissos do plano de benefícios. Esse incremento resulta tanto do desempenho positivo dos investimentos, quanto das condições econômicas favoráveis que beneficiaram os ativos mantidos em carteira.

Com relação ao Fundo em Repartição, cumpre destacar que nos termos da legislação vigente, as receitas são contabilizadas junto ao Fundo em Capitalização.

b) Evolução das despesas estimadas e efetivamente executadas

A estimativa das despesas é realizada com base em projeções atuariais detalhadas, que consideram fatores como a expectativa de vida dos beneficiários, o número de servidores ativos e inativos, o histórico de concessão de benefícios, e possíveis mudanças demográficas. Esses fatores são essenciais para assegurar que as reservas técnicas sejam suficientes para cobrir as obrigações ao longo do tempo.

A execução das despesas ocorre mediante o pagamento dos salários aos servidores ativos, e pagamento dos benefícios aos aposentados e pensionistas, realizados em conformidade com a legislação que rege o sistema previdenciário do Município.

b.1) Evolução das Despesas entre 2022 e 2024:

data-base	Despesa estimada		Despesa realizada		realizada / estimada
	Fundo em Capitalização	variação anual	Fundo em Capitalização	variação anual	
dez/22	145.908.457,96		104.397.662,22		
dez/23	367.828.472,49	152,1%	360.529.066,84	245,3%	-2,0%
dez/24	208.346.500,00	-43,4%	170.659.967,14	-52,7%	-18,1%
média	240.694.476,82		211.862.232,07		-12,0%

data-base	Despesa estimada		Despesa realizada		realizada / estimada
	Fundo em Repartição	variação anual	Fundo em Repartição	variação anual	
dez/22	23.477.599,37		22.688.819,78		
dez/23	25.199.873,40	7,3%	25.199.873,40	11,1%	0,0%
dez/24	23.522.837,45	-6,7%	25.088.339,28	-0,4%	6,7%
média	24.066.770,07		24.325.677,49		1,1%

Despesa total			
data-base	estimada	realizada	realizada / estimada
dez/22	169.386.057,33	127.086.482,00	-25,0%
dez/23	393.028.345,89	385.728.940,24	-1,9%
dez/24	231.869.337,45	195.748.306,42	-15,6%
média	264.761.246,89	236.187.909,55	-10,8%

Verificou-se uma variação de -10,8% entre as despesas estimadas e as efetivamente realizadas, no triênio avaliado. Esse percentual está dentro dos limites indicados positivamente, trazendo um panorama sustentável a médio e longo prazo.

c) Aspectos Relevantes

A base técnica para a realização do estudo atuarial é construída a partir de hipóteses e premissas, demográficas, financeiras e econômicas, as quais destacamos:

c.1) Tábuas Completas de Mortalidade – IBGE

No estudo atuarial, a Tábua de Mortalidade do IBGE extrapolada para as idades acima dos 90 anos é atualizada periodicamente, refletindo as mudanças demográficas da população brasileira. Essas atualizações garantem maior precisão nas projeções, ajustando as reservas e as contribuições conforme a realidade demográfica do país.

Com base na utilização da tábua de mortalidade IBGE 2022 extrapolada para as idades acima dos 90 anos, foi observado que a pandemia de Covid-19 provocou redução na expectativa de vida média da população, impactando diretamente os cálculos atuariais. O aumento expressivo no número de óbitos, principalmente entre pessoas idosas e grupos vulneráveis, resultou em uma diminuição da sobrevida média, que reflete o tempo esperado de vida após atingir determinada idade. Esse fenômeno temporário altera a dinâmica de projeções de longo prazo sobre benefícios previdenciários, pois reduz o horizonte temporal de pagamento.

c.2) Taxa de Juros dos Ativos Garantidores

A Taxa de Juros dos Ativos Garantidores é o rendimento esperado dos investimentos que lastreiam as reservas técnicas do plano de previdência. Em termos atuariais, essa taxa é usada para descontar os passivos futuros e avaliar a suficiência dos ativos para cobrir os compromissos assumidos pela entidade previdenciária.

A definição da taxa de juros influencia diretamente o valor presente dos compromissos futuros. Quanto maior a taxa de desconto, menor será o valor presente das obrigações futuras. Se a taxa utilizada for superior ao retorno real dos ativos, pode haver um déficit atuarial no longo prazo.

Essa taxa é geralmente baseada em expectativas de mercado e pode variar de acordo com o prazo, o tipo de ativo, as condições econômicas atuais e a rentabilidade esperada dos investimentos. Adicionalmente, é estabelecida uma taxa de referência em função da duração do passivo do fundo, sendo aplicada a menor entre essas taxas para fins de projeção e solvência.

Seguem as taxas de juros utilizadas nas últimas 3 (três) avaliações:

Fundo em Capitalização: **5,02%** em 2022, **5,02%** em 2023 e **5,14%** em 2024.

Fundo em Repartição: **4,35%** em 2022, **4,52%** em 2023 e **4,43%** em 2024.

c.3) Alíquotas de contribuição vigentes

- Alíquotas de contribuição normal patronal: **14%** incidentes sobre a base de cálculo das contribuições dos servidores ativos, e dos inativos e pensionistas que excedam ao teto do RGPS.
- Taxa de administração: **1%** do valor total das remunerações, proventos e pensões dos segurados vinculados ao RPPS, relativo ao somatório das folhas de pagamento do exercício financeiro anterior.
- Alíquotas de contribuição ativos: **14%** incidente sobre a remuneração do servidor.
- Alíquotas de contribuição aposentados e pensionistas: **14,00%** se o evento ocorrer após a promulgação da EC 41/2003 incidirá sobre o valor que supere o limite máximo do RGPS; se o evento ocorrer antes da promulgação, incidirá sobre o valor que supere 60% do limite máximo estabelecido pelo RGPS.

d) Planos de Benefícios

Relativamente à evolução registrada no quadro de servidores ativos, aposentados e pensionistas, o plano de benefícios assim se desenvolveu:

e.1) Fundo em Capitalização

Descrição	2025	2024	2023
Base Normativa			
Plano de Custeio Vigente			
Contribuição Normal - Ente Federativo	14,00%	14,00%	14,00%
Base Cadastral			
Estatísticas da População Coberta			
Quantidade de Segurados Ativos	12.411	12.607	13.020
Quantidade de Aposentados	2.050	1.895	1.556
Quantidade de Pensionistas	505	494	484
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	4.204,58	4.120,70	3.796,28
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	4.941,52	4.736,15	4.519,28
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	3.268,68	3.016,95	2.728,98
Idade Média dos Segurados Ativos	49,77	49,00	48,00
Idade Média dos Aposentados	64,21	58,00	63,00
Idade Média dos Pensionistas	50,25	50,00	49,00
Idade Média Projetada para Aposentadorias	61,47	57,00	62,00
Resultados			
Valores dos Compromissos			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	4.828.063.338,45	4.352.952.537,00	3.748.938.468,22
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	1.840.126.319,54	1.509.291.796,00	1.454.613.189,36
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	78.626.325,34	66.451.781,86	32.009.888,75
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	1.761.499.994,20	1.442.840.014,14	1.422.603.300,61
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	5.353.483.593,19	4.841.812.814,12	4.468.079.748,13
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	1.166.053.330,62	1.041.072.084,00	1.083.986.642,41
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	4.187.430.262,57	3.800.740.730,12	3.384.093.105,72
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	302.457.674,82	299.090.081,50	336.766.699,99
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	30.066.523,52	0,00
Resultado Atuarial	-818.409.243,50	-621.604.649,28	-720.991.238,12
Custo Normal			
Custo Anual Previsto (% sobre base de contribuição)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	21,10%	27,59%	18,25%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	5,90%	0,00%	8,28%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%	0,00%
Alíquotas de Custeio Normal Definidas			
Ente Federativo - Contribuição Normal	13,00%	13,00%	13,00%
Taxa de Administração	1,00%	1,00%	1,00%

Descrição	2025/2024	2024/2023
Base Normativa		
Plano de Custeio Vigente		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
Base Cadastral		
Estatísticas da População Coberta		
Quantidade de Segurados Ativos	-1,55%	-3,17%
Quantidade de Aposentados	8,18%	21,79%
Quantidade de Pensionistas	2,23%	2,07%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	2,04%	8,55%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	4,34%	4,80%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	8,34%	10,55%
Idade Média dos Segurados Ativos	1,57%	2,08%
Idade Média dos Aposentados	10,71%	-7,94%
Idade Média dos Pensionistas	0,49%	2,04%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	7,84%	-8,06%
Resultados		
Valores dos Compromissos		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	10,91%	16,11%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	21,92%	3,76%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	18,32%	107,60%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	22,09%	1,42%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	10,57%	8,36%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	12,01%	-3,96%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	10,17%	12,31%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	1,13%	-11,19%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	-100,00%	0,00%
Resultado Atuarial	31,66%	-13,78%
Custo Normal		
Custo Anual Previsto (% sobre base de contribuição)		
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	-23,52%	51,18%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	0,00%	-100,00%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%
Alíquotas de Custeio Normal Definidas		
Ente Federativo - Contribuição Normal	0,00%	0,00%
Taxa de Administração	0,00%	0,00%

e.2) Fundo em Repartição

Descrição	2025	2024	2023
Base Normativa			
Plano de Custeio Vigente			
Contribuição Normal - Ente Federativo	14,00%	14,00%	14,00%
Base Cadastral			
Estatísticas da População Coberta			
Quantidade de Segurados Ativos	10	13	23
Quantidade de Aposentados	248	250	241
Quantidade de Pensionistas	74	76	76
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	5.635,16	4.963,92	5.112,24
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	6.469,92	6.153,64	5.268,46
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	4.745,60	4.414,61	3.504,65
Idade Média dos Segurados Ativos	49,77	70,00	70,57
Idade Média dos Aposentados	77,69	77,00	75,24
Idade Média dos Pensionistas	76,15	74,00	76,00
Idade Média Projetada para Aposentadorias	61,47	70,00	75,00
Resultados			
Valores dos Compromissos			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	0,00	0,00	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	225.666.023,28	193.851.627,90	213.566.538,33
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	0,00	0,00	0,00
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	225.666.023,28	193.851.627,90	213.566.538,33
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	7.853.707,12	8.577.399,60	24.930.012,16
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	0,00	0,00	0,00
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	7.853.707,12	8.577.399,60	24.930.012,16
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	0,00	0,00	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	0,00
Resultado Atuarial	-233.519.730,40	-202.429.027,50	-238.496.550,49

Descrição	2025/2024	2024/2023
Base Normativa		
Plano de Custeio Vigente		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
Base Cadastral		
Estatísticas da População Coberta		
Quantidade de Segurados Ativos	-23,08%	-43,48%
Quantidade de Aposentados	-0,80%	3,73%
Quantidade de Pensionistas	-2,63%	0,00%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	13,52%	-2,90%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	5,14%	16,80%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	7,50%	25,96%
Idade Média dos Segurados Ativos	-28,90%	-0,81%
Idade Média dos Aposentados	0,90%	2,34%
Idade Média dos Pensionistas	2,90%	-2,63%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	-12,19%	-6,67%
Resultados		
Valores dos Compromissos		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	0,00%	0,00%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	16,41%	-9,23%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	0,00%	0,00%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	16,41%	-9,23%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	-8,44%	-65,59%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	0,00%	0,00%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	-8,44%	-65,59%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	0,00%	0,00%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00%	0,00%
Resultado Atuarial	15,36%	-15,12%

e) Índices de Cobertura

Confrontados os valores de Ativos Garantidores e Provisão Matemática, obtêm-se os seguintes índices de cobertura, traduzindo a capacidade do plano de cumprir com o compromisso assumido para com seus participantes:

Fundo em Capitalização			
data-base	Ativos Garantidores	Provisão Matemática	Índice de Cobertura
dez/22	3.748.938.468,22	4.469.929.706,34	83,87%
dez/23	4.352.952.537,99	4.974.557.186,07	87,50%
dez/24	4.828.063.338,45	5.646.472.581,94	81,16%

Fundo em Repartição			
data-base	Ativos Garantidores	Provisão Matemática	Índice de Cobertura
dez/22	0,00	238.496.550,49	0,00%
dez/23	0,00	202.409.027,46	0,00%
dez/24	0,00	233.519.730,40	0,00%

O aumento dos ativos garantidores gera um impacto positivo para o RPPS, pois fortalece sua capacidade de honrar compromissos com os beneficiários. Com um volume maior de ativos garantidores, o regime assegura maior liquidez e segurança financeira, garantindo o pagamento futuro dos benefícios previdenciários. Esses ativos funcionam como uma reserva estratégica que, ao ser bem gerida, pode gerar rendimentos adicionais, contribuindo para a sustentabilidade e equilíbrio do sistema a longo prazo.

Essa valorização resulta, em grande parte, de uma gestão eficiente e estratégica dos investimentos realizados pelo RPPS, observando os parâmetros legais de diversificação e rentabilidade. O desempenho positivo dos ativos financeiros tem papel fundamental na formação de reservas suficientes para honrar os benefícios futuros e mitigar possíveis déficits atuariais.

f) Resultados Atuariais

Os Resultados Atuariais dos planos de benefícios assim se apresentaram:

Fundo em Capitalização			
data-base	Situação Atuarial	Valor Atual do Plano de Amortização	Défict a Equacionar
dez/22	-720.991.238,12	583.440.042,43	-137.551.195,69
dez/23	-621.604.648,08	567.977.475,29	-53.627.172,79
dez/24	-818.409.243,49	574.668.931,67	-243.740.311,82

Fundo em Repartição			
data-base	Situação Atuarial	Cobertura Financeira	Déficit Equacionado
dez/22	-238.496.550,49	238.496.550,49	0,00
dez/23	-202.409.027,46	202.409.027,46	0,00
dez/24	-233.519.730,40	233.519.730,40	0,00

Os resultados demonstram a existência de défict a ser equacionado no Fundo em Capitalização, tornando imprescindível a adequação do plano de custeio vigente, conforme previsto na Portaria 1.467/2022.

Já o Fundo em Repartição mantém sua sustentabilidade em razão da segregação de massa, modelo no qual os beneficiários deste fundo são custeados integralmente pelo município, garantindo o equacionamento pleno dos déficits apresentados.

g) Esclarecimento sobre a evolução das provisões matemáticas

As provisões matemáticas dos fundos de previdência tendem a apresentar um crescimento constante, impulsionado por uma série de fatores, tais como:

- **Proximidade da elegibilidade para aposentadoria:** O tempo restante para que cada participante atinja a elegibilidade à aposentadoria está reduzindo, aumentando a necessidade de provisionamento para futuros benefícios.
- **Incremento salarial:** O aumento salarial decorrente de bonificações, especialmente para aqueles com mais tempo de serviço, eleva o montante necessário nas provisões matemáticas.
- **Taxa de juros fixada pela política de investimentos:** Quanto maior a taxa de juros definida pela política de investimentos, a qual será utilizada na avaliação atuarial, tem como reflexo a redução da provisão matemática.
- **Atualização das tábuas de mortalidade:** Com a atualização das tábuas o compromisso com a cobertura é ajustado conforme a expectativa de vida da massa segurada.
- **Diminuição do período de acumulação:** À medida que o tempo disponível para o fundo reunir os recursos necessários para a quitação dos compromissos se reduz, cresce o valor a ser reservado, especialmente com a aproximação da data de concessão dos benefícios.

Esses fatores, conjugados, explicam a evolução das provisões matemáticas, com o objetivo de assegurar a sustentabilidade do fundo e a capacidade de honrar os compromissos futuros com os participantes.

São Paulo, 28 de março de 2025.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. M. Dutzmann', is positioned above the printed name.

CIA DO MAR

Richard M. Dutzmann

Atuário Diretor