



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

ATA nº 29/2023 - CONSELHO PREVIDENCIÁRIO; nº 27/2023 - CONSELHO FISCAL e nº 28/2023 - COMITÊ DE INVESTIMENTOS do dia 20/07/2023 – Ata de

Reunião em conjunto do Conselho Previdenciário, do Conselho Fiscal e do Comitê de Investimentos que se reuniram na sede do Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Macaé – Macaeprev, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.567.964/0001-04, na Rua Tenente Rui Lopes Ribeiro, duzentos e noventa e três, Centro, Macaé, Rio de Janeiro, do dia vinte de julho de dois mil e vinte e três, em acordo com as Portarias nº 289/2021, nº 306/2022, nº 1707/2022 e 685/2023 (Comitê de Investimentos), Portarias nº 292/2021 e nº 1221/2022 (Conselho Fiscal) e Portarias nº 292/2021, nº 1221/2022 e nº 580/2022 (Conselho Previdenciário), estando presentes os membros do Conselho Previdenciário: **Aristofanis Quirino dos Santos (Presidente Conselho Previdenciário)**, **Michelle Crozoé de Souza**, **Adriana Karina Dias**, **Gabriel de Miranda Peçanha**, **Ana Beatriz Rangel Cooper Errichelli de Souza**, **Carla Mussi Ramos**, **Gildomar Camara da Cunha** e **Juliana Ribeiro Tavares**, além do Presidente do Macaeprev e membro nato **Cláudio de Freitas Duarte**; os Membros do Conselho Fiscal, **Júlio Cesar Viana Carlos (Presidente Conselho Fiscal)**, **Marcelo Puertas Tavares**, **Susan Cristina Venturini Ferraz** e **Ueliton Machado Pinto**; os Membros do Comitê de Investimentos **Alfredo Tanos Filho**, **Cláudio de Freitas Duarte**, **Erenildo Motta da Silva Junior**, **Fábio Carvalho de Moraes Drumond**, **José Eduardo da Silva Guinancio**, **Viviane da Silva Lourenço Campos**, **Miriam Amaral Queiroz** e **Patric Alves de Vasconcellos** para em conjunto discutir e analisar sobre os temas apresentados. **1) BOAS VINDAS:** Iniciada a Reunião foi passada a palavra para o Presidente da Comissão do Cálculo atuarial do Instituto (**Patric Alves de Vasconcellos**) que, primeiramente parabenizou os novos membros do comitê de investimentos, desejando-lhes sucesso nesta nova caminhada. **2) CALCULO ATUARIAL 2023 – BASE 2022** – Continuou dizendo que em cumprimento aos dispositivos legais vigentes e processo do Cálculo Atuarial 2023, transmitiu as seguintes informações: **3) COMISSÃO:** A Portaria nº 003/2021 publicada em 12/01/2021 que instituiu a Comissão do Cálculo Atuarial foi alterada pela Portaria nº 309/2023 publicada em 09/12/2022 e foi instaurada de forma definitiva para acompanhar o processo de realização de cada estudo atuarial, da contratação até a sua conclusão, com os seguintes membros: **Alexandre de Siqueira Salles**, Mat. 44055, representante da Secretaria de Recursos Humanos; **Deroce Barcelos Alves**, Mat. 27809, representante da Secretaria de Fazenda, que constituem a participação da PMM neste processo, além dos representantes do Macaeprev, os membros **José Eduardo da Silva Guinâncio**, Mat. 17339; **Júlio Cesar Viana Carlos**, Mat.



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

42.798 e **Carlos Eduardo Ramos Azevedo**, Mat. 17338 e 44880, tendo a minha presidência.

4) EMPRESA: A empresa escolhida para execução do cálculo atuarial 2023, com base em dez/2022 foi a PARADIGMA CONSULTORIA LTDA ME, CNPJ 47.430.771/0001-82, no valor total de R\$ 13.800,00, tendo como responsável técnico o senhor Atuário **Carlos Spinola Ribeiro, MIBA nº 2080**, através do processo 311302/2022. **5) RESULTADO SÍNTESE:** O relatório final atuarial completo nos foi encaminhado no dia 17/04/2023 (eletronicamente por e-mail), e a postagem do Demonstrativo de Resultados de Avaliação Atuarial (DRAA) e a Nota Técnica Atuarial (NTA) foram finalizados no ambiente virtual do CADPREV do SPS em 30/06/2023. O item 6 das páginas 25 e 26 do relatório atuarial e a página 19 e 20 do DRAA apresentam que o Resultado da reavaliação atuarial de 2023, base 2022 é um **DÉFICIT TÉCNICO** na ordem de R\$ -137.551.195,69. Porém, o Presidente da Comissão do Cálculo Atuarial observa que a diferença entre o Ativo Real Ajustado R\$ 3.733.618.043,94 (Patrimônio garantidor de benefícios), somados a Compensação Previdenciária a receber 336.766.699,99 e Outros Créditos (Parcelamentos) de R\$ 15.320.424,28 e a Provisão Matemática de 4.806.696.406,33 – Estimativa de gastos com benefícios concedidos e a conceder) ambos posicionados em 31/12/2022, representa um *déficit* de R\$ 720.991.238, (conforme página 33 do DRAA e 25 e 26 do relatório) e pode se concluir que o déficit foi encontrado considerando o valor total restante da Lei Complementar nº 317/2022 (Lei que repactuou o Plano de Aportes) denominado na avaliação por Déficit Equacionado (R\$ +583.440.042,43) a receber, valor este nominal e trazido a valor presente.

Quadro 1 – Resultados Atuariais – Comparativo 2018 a 2023 – Plano Previdenciário

Ano da Avaliação	Ativo Real Ajustado (+) Patrimônio Instituto (a)	Var (%)	Ajuste provisão matemática (+) (COMPREV a receber) (b)	Provisão Matemática (-) (c)	Var (%)	% de Cobertura	Resultado (a) + (b) - (c)	Var (%)	Outros Créditos (+) (Lei de Aportes nº 243/2015) (d)	Resultado Atuarial (a) + (b) - (c) + (d)	Var (%)
2018 (base 2017)	2.230.219.312,07		365.044.236,29	2.984.359.677,44			-389.096.129,08		697.802.381,00	308.706.251,92	
2019 (base 2018)	2.530.859.079,31	13,48	357.039.013,99	3.186.023.700,27	6,76	79,44	-298.125.606,97	-23,38	735.652.023,99	437.526.417,02	41,73
2020 (base 2019)	2.952.934.524,90	16,68	401.585.271,36	3.804.933.705,15	19,43	77,61	-450.413.908,89	51,08	726.943.095,58	276.529.186,69	-36,80
2021 (base 2020)	3.236.918.374,34	9,62	402.326.740,41	4.290.217.939,61	12,75	75,45	-650.972.824,86	44,53	747.233.002,93	96.260.178,07	-65,19
2022 (base 2021)	3.368.022.046,50	4,05	387.129.588,91	4.619.482.643,50	7,67	72,91	-864.331.008,09	32,77	487.376.781,61	-376.954.226,48	-391,59
2023 (base 2022)	3.733.618.043,94	10,85	336.766.699,99	4.806.696.406,33	4,05	77,68	-720.991.238,12	-16,58	583.440.042,43	-137.551.195,69	+63,51

Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcellos



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Obs.: eventual divergência de valores de Provisão Matemática (c) em relação ao relatado em avaliações anteriores deve-se a alteração no procedimento orientado pela Secretaria de Previdência, passando a ser calculados desconsiderando a Compensação Previdenciária.



Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcellos

O quadro e o gráfico acima nos mostram a evolução atuarial considerando o Ativo Real Ajustado (patrimônio garantidor de benefícios) posicionado em cada final do exercício frente à Provisão Matemática (Benefícios concedidos e a conceder), e resultado atuarial. Os resultados atuariais dos últimos 6 anos mostram uma queda do percentual de evolução do Patrimônio de dezembro 2019 (16,68 %) para dezembro de 2020 (9,62 %), mesmo com o atingimento em 57,34 % da meta atuarial em 2020. Já em dezembro de 2021 sofre nova queda para 4,05 %, já em dezembro de 2022 há uma curva ascendente com 10,85 %, sendo um bom resultado para este ano. Quanto a Provisão Matemática, a evolução foi de: 2018 para 2019 no valor de R\$ 201.664.022,83 ou 6,76 %; 2019 para 2020 no valor de R\$ 618.910.004,58 ou 19,43 %; de 2020 para 2021 no valor de R\$ 485.284.234,46 ou 12,75% e de 2021 para 2022 no valor de R\$ 329.264.703,89 ou 7,67 %, já neste ano de 2022 para 2023 houve uma redução para 187.213.762,83 ou 4,05 %. Registra-se que, embora tenha havido uma elevação considerável de 2019 para 2020, os percentuais e valores seguintes registram um movimento de queda, sendo que este é menor aumento da provisão matemática neste período de 5 anos, o



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

que também é um bom sinal. Após a elevação nos últimos anos que pode ter sido influenciada por diversos fatores tais como o efeito do enquadramento da educação e acerto de triênios concedidos entre os meses de janeiro a abril de 2019 e 2020, e a elevação da folha de benefícios de aposentadoria e pensão nos últimos anos, mesmo com o acerto de triênios e com o reajuste de 5% concedido em 2022, ainda se obteve um bom resultado para a provisão matemática. O relatório aponta uma comparação dos últimos 4 anos das reservas matemáticas de benefícios Concedidos e a Conceder já descontados os valores relativos as contribuições futuras dos benefícios concedidos e a conceder, conforme resumido no quadro abaixo:

Quadro 2 – Reservas Matemáticas – Comparativo 2020 a 2023 – Plano Previdenciário

Descrição	2020	2021	Var (%)	2022	Var (%)	2023	Var (%)	Var (%) no Período
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	954.812.101,81	1.020.807.562,66	6,91	1.194.277.828,41	16,99	1.422.603.300,61	19,12	48,99
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	2.850.121.603,34	3.269.410.376,95	14,71	3.425.204.815,09	4,77	3.384.093.105,72	-1,20	18,73
Total	3.804.933.705,15	4.290.217.939,61	12,75	4.619.482.643,50	7,67	4.806.696.406,33	4,05	26,32

Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcellos

Ainda quanto a provisão matemática, é preciso dizer que alteração no procedimento orientado pela Secretaria de Previdência, fez com que a provisão matemática fosse calculada desconsiderando a Compensação Previdenciária. Por isto, pode haver diferenças de valores em relatórios e avaliações dos anos anteriores. Então, a coluna “**Resultado**” do quadro acima se dá através da seguinte fórmula: Patrimônio + Compensação Previdenciária – Provisão Matemática. E neste cenário podemos perceber que a partir de 2019 houve uma linha de crescimento contínua que evolui no período de 4 anos de 2019: R\$ - 298.125.606,97 para 2022: R\$ -864.331.008,09, ou 289,92 %, mas que a curva parece estar fazendo o movimento de descida pois conseguimos recuar para -720.991.238,12 ou queda de 16,58 %. Sendo assim, o **índice de cobertura (IC)** que é definido pela medida da capacidade do Plano de Benefícios (Patrimônio) de honrar o compromisso com o grupo segurado (Provisões Matemáticas) também foi alterado, tendo queda de 2021 (75,45%) para 2022 (72,91%) e agora um aumento em 2023 para 77,68 %, o que é outro bom sinal. Quanto ao **índice de solvência** que representa o quanto que suas receitas provenientes das contribuições previdenciárias e das aplicações financeiras sejam suficientes para cobrir a sua despesa (benefícios concedidos e a conceder e as despesas administrativas). A título de ilustração trago para conhecimento de todos, dois quadros disponibilizados pelo Ministério da previdência que demonstram a distribuição dos RPPS pelo índice de solvência baseado no Anuário de Estatística produzido

[Handwritten signature and scribbles on the left margin]

[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]

[Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]

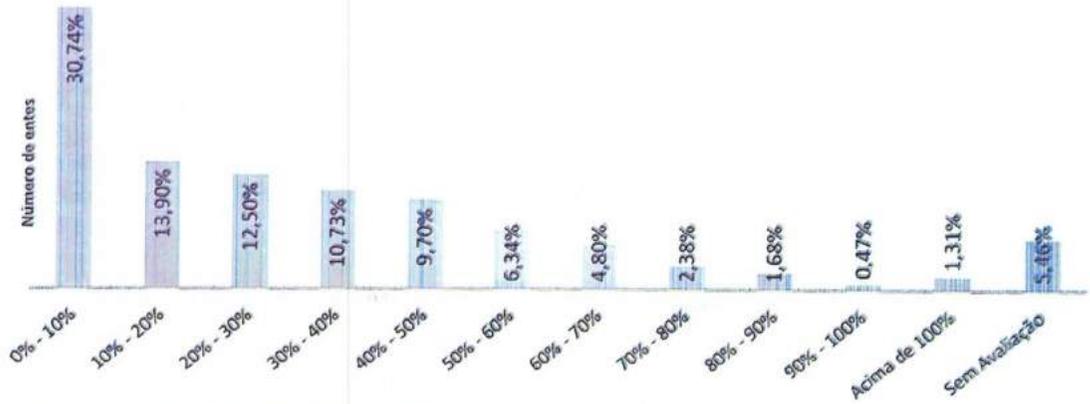


**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

pele mesmo órgão de 2021-2022. Considerando que conforme avaliação atuarial na página 48, o índice de solvência do Macaeprev encontra-se em 83,26 %, analisando o quadro, é possível afirmar que dos 2.027 RPPS, o Macaeprev se encontra entre os 74 que estão acima de 80 % de índice de solvência. Ou, falando de outra forma, está entre 3,46 % RPPS mais solventes.

Uma fotografia atual

Índice de Solvência

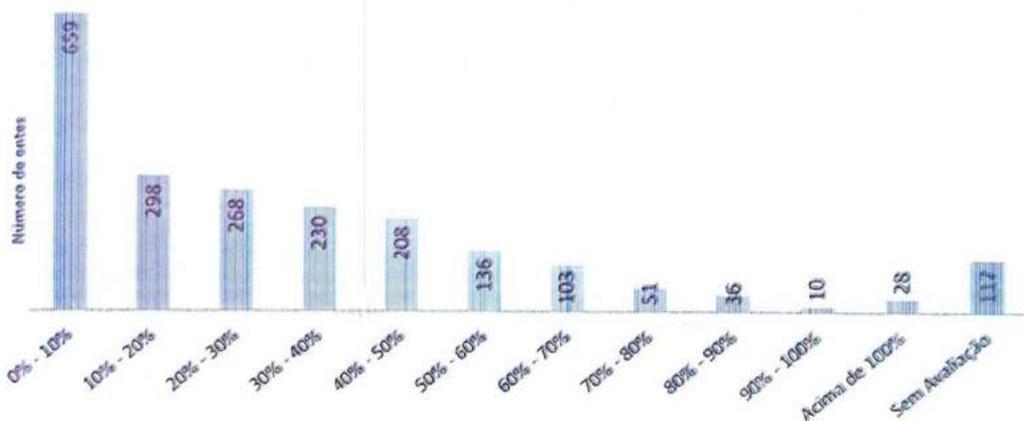


Fonte: Anuário Estatístico da Previdência Social - AEPS 2021-2022

Digitizado com CamScanner

Uma fotografia atual

Índice de Solvência



Fonte: Anuário Estatístico da Previdência Social - AEPS 2021-2022

Digitizado com CamScanner

[Handwritten scribbles and signatures in blue ink on the left margin]

[Handwritten signatures in blue ink on the right margin]

[Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page]



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Já a coluna “**Resultado Atuarial**” do quadro acima se dá através da seguinte fórmula: Patrimônio + Compensação Previdenciária – Provisão Matemática + “Outros Créditos (Déficit Equacionado), sendo que em 2019 apresentou superávit técnico de R\$ 437.526.417,02. Já em 2020, teve uma queda expressiva para R\$ 276.529.186,69, ou queda de -36,80 %, e novamente outra queda em 2021 para R\$ 96.260.178,07 (-65,19 %), em 2022 houve novamente outra queda para R\$ -376.954.226,48 (-391,59%). Desta vez em 2023 houve uma redução acentuada do déficit atuarial para R\$ -137.551.195,69 ou queda 63,51 % o que pode ser uma virada na curva somente a ser confirmada no ano de 2024. **4) FATORES NEGATIVOS E POSITIVOS NA AVALIAÇÃO:** Neste ponto é preciso parar para destacar alguns fatores que podem explicar este movimento de 2022 para 2023 na avaliação atuarial e que são importantes para o entendimento de todos, sendo todos os fatores descritos no estudo que passamos a ver um a um: **4.1) PONTOS POSITIVOS:** **4.1.1)** O aumento do patrimônio do Macaeprev de R\$ 3.368.022.046,50 para R\$ 3.733.618.043,94, constituindo R\$ 365.595.997,44 ou 10,85 %; **4.1.2)** A manutenção da Taxa de Juros real estipulada em 5,02 % por determinação de legislação federal; **4.1.3)** O aumento da parcela Outros Créditos (Déficit Equacionado) a favor do Macaeprev promovido através de Lei pela Câmara e sancionada pelo Exmo. Sr. Prefeito, que aumentou de R\$ 487.376.781,61 para R\$ 583.440.042,43, constituindo R\$ 96.063.260,82 ou 19,71 %; **4.1.4)** Principalmente a redução no Déficit Atuarial (sem Outros Créditos) de R\$ 864.331.008,08 para R\$ 720.991.238,12, constituindo redução de R\$ 143.339.769,96 ou -16,58 %; **4.1.5)** E a redução do Resultado atuarial final que saiu de R\$ - 376.954.226,47 para R\$ - 137.551.195,69, constituindo R\$ 239.403.030,78 ou - 63,51 %; **4.1.6)** Diminuição da provisão matemática de benefícios a Conceder de R\$ 3.425.204.815,08 para 3.384.093.105,72 reduzindo R\$ 41.111.709,36 ou -1,20 % : **4.2) PONTOS NEGATIVOS:** **4.2.1)** A diminuição dos valores estimados de Compensação Previdenciária (COM-PREV) de R\$ 387.129.588,91 para R\$ 336.766.699,99, ou seja R\$ 50.362.888,92 ou -13,01 %; **4.2.2)** O aumento das Provisões Matemáticas (benefícios concedidos + benefícios a conceder) de R\$ 4.619.482.643,49 para R\$ 4.806.696.406,33, constituindo R\$ 187.213.762,84 ou 4,05 % muito embora tenha sido o menor aumento da provisão de benefícios a pagar considerando o período de 2020 a 2023; **4.2.3)** Aumento da provisão matemática de benefícios Concedidos de R\$ 1.194.277.828,41 para R\$ 1.422.603.300,61, ou seja, R\$ 228.325.472,20 ou 19,12 %, justificado pelo aumento de benefícios de aposentadoria e pensão, bem como seus reajustamentos e revisões. **4.2.4)** A taxa de crescimento de benefícios adotada pelo Atuário em 1 % a.a. ante a 0 % no ano passado

[Handwritten scribble]

[Large handwritten scribble]

[Handwritten signature]



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

justificado que 63,99 % dos aposentados da base possuem paridade com os servidores da ativa. 5) **TAXA DE JUROS UTILIZADA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL:** De acordo com a Portaria 1.467 de 2 de junho de 2022, a qual determina em seu art. 3º, Anexo VII a taxa de juros a ser utilizada em avaliação atuarial, conforme abaixo: “Art. 1º As taxas de juros parâmetro a serem utilizadas nas avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS da União, dos Estados, Distrito Federal e Municípios observarão os valores anuais previstos neste Anexo, considerando a taxa cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ seja o mais próximo à duração do passivo do regime. Art. 3º Para definição da hipótese da taxa de juros real nas avaliações atuariais dos exercícios a partir de 2023 deverão ser utilizadas as taxas de juros parâmetro estabelecidas de acordo com o art. 1º, acrescidas em 0,15 pontos percentuais para cada ano em que a taxa de juros utilizada nas avaliações atuariais dos últimos 5 (cinco) exercícios antecedentes à data focal da avaliação tiver sido alcançada pelo RPPS, limitada a 0,6 pontos percentuais.”. Como o Macaeprev nos últimos cinco anos, ou seja, de 2017 a 2021, alcançou a meta atuarial em dois anos (2017 e 2019), foi acrescido à taxa de juros, de acordo com a duração do passivo atuarial publicada na portaria 1.837/2022 que foi de 4,72 %, o percentual de 0,30 % (0,15 % por cada ano), resultando no percentual de 5,02 % utilizado nesta avaliação e também parâmetro utilizado na definição da política de investimento. Desta vez, havendo um alinhamento entre estas duas grandezas. O quadro abaixo demonstra as taxas de juros utilizadas nos últimos anos relacionadas com o resultado atuarial:

**Quadro 3 – Taxas de Juros e Resultado Atuarial – Comparativo 2019 a 2023 –
Plano Previdenciário**

Descrição	2019	2020	2021	2022	2023
Taxa de Juros Utilizada	6,00 % a.a.	5,87 % a.a.	5,42 % a.a.	4,88 % a.a.	5,02 % a.a.
Resultado Atuarial	-298.125.606,97	-450.413.908,89	-650.972.824,86	-864.331.008,09	-720.991.238,12

Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcellos

A tabela V – Resultados Apresentados faz uma comparação de 2022 para 2023 dos principais resultados da avaliação como segue abaixo:

[Handwritten signature and scribbles on the left margin]

[Handwritten signature and scribbles on the right margin]

[Multiple handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

Tabela V – Resultados Apresentados

Contas	AV. ATUARIAL		VARIACÃO %
	2022	2023	
Valor Atual da Base de Cálculo Futura	5.524.508.486,64	5.455.035.040,00	-1,26%
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	(3.425.204.815,08)	(3.384.093.105,72)	-1,20%
Valor Atual dos Benefícios Futuros	(4.588.666.302,36)	(4.468.079.748,13)	-2,63%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente	581.730.743,64	525.695.830,06	-9,63%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo	581.730.743,64	558.290.812,35	-4,03%
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	(1.194.277.828,41)	(1.422.603.300,61)	19,12%
Valor Atual dos Benefícios Futuros	(1.217.897.342,05)	(1.454.613.189,36)	19,44%
Valor Atual das Contribuições Futuras (Aposentado)	22.013.642,86	29.379.999,62	33,46%
Valor Atual das Contribuições Futuras (Pensionista)	1.605.870,78	2.629.889,13	63,77%
Total de Provisões Matemáticas	(4.619.482.643,49)	(4.806.696.406,33)	4,05%
Ajustes de Compensação	387.129.588,91	336.766.699,99	-13,01%
Valor Atual da Compensação a Receber - Benefícios a Conceder	367.093.304,19	312.765.582,37	-14,80%
Valor Atual da Compensação a Pagar - Benefícios a Conceder	-	-	-
Valor Atual da Compensação a Receber - Benefícios Concedidos	20.036.284,72	24.001.117,62	19,79%
Valor Atual da Compensação a Pagar - Benefícios Concedidos	-	-	0,00%
Provisões Matemáticas para Cobertura de Insuficiências	487.376.781,61	598.760.466,71	22,85%
Valor Atual do Plano de Amortização Estabelecido em Lei	487.376.781,61	583.440.042,43	19,71%
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	-	15.320.424,28	0,00%
Ativo Financeiro do Plano	3.368.022.046,50	3.733.618.043,94	10,85%
Resultado Atuarial	(376.954.226,47)	(137.551.195,69)	-63,51%
Superávit atuarial	-	-	0,00%
Equilíbrio Atuarial	-	-	0,00%
Déficit Atuarial a Equacionar	(864.331.008,08)	(720.991.238,12)	-16,58%

Fonte: AVAT 2023, base 2022.

6) HIPÓTESES E PREMISSAS ATUARIAIS: As premissas e hipóteses atuarias constituem um aspecto importante na avaliação atuarial e foram apresentadas aos conselhos previdenciário e fiscal nas atas de 11/04/2023 e 13/04/2023 respectivamente. Segue abaixo um quadro comparativo contendo as hipóteses utilizadas nas últimas 3 avaliações, cabendo ressaltar a título de manter o histórico, que no ano de 2019 - base 2018, as hipóteses mais relevantes foram a tábua de mortalidade utilizada que foi IBGE 2016 – que servia para ambos os sexos e a taxa de juros parâmetro equivalente a 6,00 % a.a., (mesma definida pela política



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

de investimentos do Instituto) para o Plano Previdenciário e 0,00 % a.a. para o Plano Financeiro:

Quadro 4 – Hipóteses – Comparativo dos anos-base 2020 a 2022

HIPÓTESES BIOMÉTRICAS		dez 2020	dez 2021	dez 2022
Tábua de Entrada em Invalidez		Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Mortalidade de Inválidos		Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2018 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2019 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2020 - separada por sexo
Tábua de Mortalidade Geral		Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2018 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2019 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2020 - separada por sexo
Tábua de Morbidez		não aplicável	não aplicável	não aplicável
HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS		dez 2020	dez 2021	dez 2022
Composição da família de Servidores e Aposentados		peelo real	peelo real	peelo real
Entrada em Aposentadoria		peelo real	peelo real	peelo real
Geração Futura de Novos Entrantes		peelo banco de dados, com reposição de 1:1	peelo banco de dados, com reposição de 1:1	peelo banco de dados, com reposição de 1:1
Rotatividade / "Turn-over"	Em relação ao vínculo de emprego		Em relação ao vínculo de emprego	Em relação ao vínculo de emprego
	Idade x qS Calculado		Idade x qS Calculado	Idade x qS Calculado
	Até 25	1%	Até 25	1%
	De 26 a 30	1%	De 26 a 30	1%
	De 31 a 40	1%	De 31 a 40	1%
	De 41 a 50	1%	De 41 a 50	1%
	De 51 a 60	0%	De 51 a 60	0%
Acima de 60	0%	Acima de 60	0%	
HIPÓTESES ECONÔMICAS		dez 2020	dez 2021	dez 2022
Inflação Futura		0,00%	0,00%	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Salários		Crescimento real do salário pelo levantamento histórico das médias salariais dos últimos 03 anos (descontando o IPCA do período) limitado ao mínimo de 1,00% ao ano.	Crescimento real do salário pelo levantamento histórico das médias salariais dos últimos 03 anos (descontando o IPCA do período) limitado ao mínimo de 1,00% ao ano.	Crescimento real do salário pelo levantamento histórico das médias salariais dos últimos 03 anos (descontando o IPCA do período) limitado ao mínimo de 1,00% ao ano.
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios		0% ao ano, em função das correções monetárias dos benefícios concedidos estarem, em grande parte, vinculados à correção monetária do RGPS.	0% ao ano, em função das correções monetárias dos benefícios concedidos estarem, em grande parte, vinculados à correção monetária do RGPS.	1 % ao ano, em função das de que 64,99 % dos aposnetados apresentam paridade com os servidores da ativa.
Indexador		Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe / sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador	Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe / sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador	Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe / sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador
Valor Real ao Longo do Tempo Salários		0,98	0,98	1,00
Valor Real ao Longo do Tempo Benefícios		0,98	0,98	1,00
HIPÓTESE FINANCEIRA		dez 2020	dez 2021	dez 2022
Taxa Real Anual de Juros		5,42 % Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)	4,88 % Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)	5,02 % Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

[Handwritten signatures and scribbles on the left margin]

[Handwritten signatures and scribbles on the right margin]



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

	5,35 % Fundo em Repartição (Plano Financeiro)	4,58 % Fundo em Repartição (Plano Financeiro)	4,35 % Fundo em Repartição (Plano Financeiro)
--	---	---	---

Fonte: Relatórios e DRAA das últimas 3 avaliações.

7) REPACTUAÇÃO DO PLANO DE APORTES: O plano de aportes em vigor é o instituído pela Lei Complementar 317/2022 e o seu o valor atual estabelecido nesta Lei e apurado pelo atuário resultou em R\$ 583.440.042,43. Assim, calculado o Déficit de R\$ - 720.991.238,12 diminuiu-se o valor da lei do plano de aportes de R\$ + 583.440.042,43 resultando no déficit final de R\$ - 137.551.195,69. De acordo com o artigo 57, o Ente federativo, neste caso o chefe do poder executivo, deve promover a escolha dentre as opções de planos de amortização demonstradas pelo atuário no estudo. Então, o Macaeprev promoveu o envio de ofício para que pudesse haver uma escolha de modo oficial. No artigo 39 da Portaria nº 1467/2022 está demonstrado a possibilidade de equacionamento de déficit utilizando o Limite de Déficit Atuarial (LDA), desde que não caia nas vedações do § 2º do art. 39 conforme transcrito: *“Art. 39. Poderá ser deduzido, do valor do déficit atuarial apurado na avaliação atuarial, o Limite de Déficit Atuarial - LDA calculado em função de um dos seguintes fatores: I - duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS; ou II - sobrevida média dos beneficiários. § 1º O plano de amortização deve equacionar, no mínimo, o resultado atuarial deficitário apontado na avaliação atuarial menos o valor relativo ao LDA. § 2º O LDA não se aplica nas seguintes situações, devendo o déficit atuarial ser integralmente equacionado por meio de plano de amortização: I - em caso de alteração de legislação do ente federativo que resulte em transferência de segurados do Fundo em Repartição para o Fundo em Capitalização ou da massa de beneficiários mantida pelo Tesouro para a responsabilidade do RPPS; ou II - caso o ente federativo não tenha encaminhado à SPREV os documentos e informações atuariais exigidos ou tenham sido por ela identificadas inconsistências nessas informações que impactem no cálculo das variáveis de que tratam os incisos do caput, enquanto não for procedida a sua adequação. § 3º Deverá ser registrada, no Relatório da Avaliação Atuarial, a análise dos efeitos da aplicação do LDA. § 4º Na hipótese prevista no inciso I do § 2º, o ente federativo deverá efetuar o aporte integral da provisão matemática referente aos beneficiários transferidos ao RPPS. Como o ente de Macaé não se enquadra em nenhum dos incisos acima foi possível optar pelo LDA. A avaliação atuarial está demonstrada as opções de amortização de déficit atuarial, sem a dedução do Limite de Déficit Atuarial (LDA) e com a dedução do Limite de Déficit Atuarial (LDA). Sem a utilização do LDA o déficit a ser equacionado é de R\$ - 137.864.331.008,09.*



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Utilizando-se da dedução do LDA, o valor do déficit varia conforme a escolha da opção. O atuário estabeleceu as opções de cobertura do déficit técnico (item 8 da página 33 a 44 do relatório), contendo 3 opções de equacionamento do déficit atuarial sem a aplicação do LDA e 2 opções com LDA. Sendo que após consulta técnica à Controladoria Geral e Secretaria de Fazenda, o Exmo. Sr. Prefeito, Welberth Porto de Rezende procedeu o despacho no processo administrativo definindo a utilização pelo cenário da página 43 com a utilização pelo LDA pela duração do passivo conforme tabela abaixo:

4.1 Quadro Comparativo das Opções de Cobertura do Déficit

Tabela XIV – Plano de Equacionamento pela LDA pela Duração

Ano	Juros Avaliação	Base de Cálculo Estimada	Pagamento	Saldo Inicial	Saldo Final
2023	5,02%	635.155.764,41	36.193.760,15	497.411.855,18	486.188.170,15
2024	5,02%	641.507.322,05	30.099.189,17	486.188.170,15	480.495.627,12
2025	5,02%	647.922.395,27	30.099.189,17	480.495.627,12	474.517.318,43
2026	5,02%	654.401.619,22	30.099.189,17	474.517.318,43	468.238.898,65
2027	5,02%	660.945.635,42	30.099.189,17	468.238.898,65	461.645.302,19
2028	5,02%	667.555.091,77	30.099.189,17	461.645.302,19	454.720.707,18
2029	5,02%	674.230.642,69	30.099.189,17	454.720.707,18	447.448.497,51
2030	5,02%	680.972.949,11	30.099.189,17	447.448.497,51	439.811.222,92
2031	5,02%	687.782.678,60	30.099.189,17	439.811.222,92	431.790.557,13
2032	5,02%	694.660.505,39	30.099.189,17	431.790.557,13	423.367.253,93
2033	5,02%	701.607.110,44	30.099.189,17	423.367.253,93	414.521.100,91
2034	5,02%	708.623.181,55	30.099.189,17	414.521.100,91	405.230.871,00
2035	5,02%	715.709.413,36	30.099.189,17	405.230.871,00	395.474.271,55
2036	5,02%	722.866.507,50	30.099.189,17	395.474.271,55	385.227.890,81
2037	5,02%	730.095.172,57	30.099.189,17	385.227.890,81	374.467.141,76
2038	5,02%	737.396.124,30	30.099.189,17	374.467.141,76	363.166.203,10
2039	5,02%	744.770.085,54	30.099.189,17	363.166.203,10	351.297.957,33
2040	5,02%	752.217.786,40	30.099.189,17	351.297.957,33	338.833.925,61
2041	5,02%	759.739.964,26	30.099.189,17	338.833.925,61	325.744.199,51
2042	5,02%	767.337.363,90	30.099.189,17	325.744.199,51	311.997.369,15
2043	5,02%	775.010.737,54	30.099.189,17	311.997.369,15	297.560.447,91
2044	5,02%	782.760.844,92	30.099.189,17	297.560.447,91	282.398.793,22
2045	5,02%	790.588.453,37	30.099.189,17	282.398.793,22	266.476.023,47
2046	5,02%	798.494.337,90	30.099.189,17	266.476.023,47	249.753.930,67
2047	5,02%	806.479.281,28	30.099.189,17	249.753.930,67	232.192.388,82
2048	5,02%	814.544.074,09	30.099.189,17	232.192.388,82	213.749.257,57
2049	5,02%	822.689.514,83	30.099.189,17	213.749.257,57	194.380.281,13
2050	5,02%	830.916.409,98	30.099.189,17	194.380.281,13	174.038.982,07
2051	5,02%	839.225.574,08	30.099.189,17	174.038.982,07	152.676.549,79
2052	5,02%	847.617.829,82	30.099.189,17	152.676.549,79	130.241.723,42
2053	5,02%	856.094.008,12	30.099.189,17	130.241.723,42	106.680.668,77
2054	5,02%	864.654.948,20	30.099.189,17	106.680.668,77	81.936.849,17
2055	5,02%	873.301.497,68	30.099.189,17	81.936.849,17	55.950.889,82
2056	5,02%	882.034.512,66	30.099.189,17	55.950.889,82	28.660.435,32
2057	5,02%	890.854.857,79	30.099.189,17	28.660.435,32	(0,00)

Fonte: AVAT 2023, base 2022.



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Na página 41 a 44 do relatório atuarial, a opção pelo Cenário por aportes possui uma dedução de Limite de Déficit Atuarial (LDA) de R\$ 223.579.389,94. Assim, o valor considerado para repactuação seria de: - 720.991.238,12 (déficit) + 223.579.389,94 (LDA) = R\$ - 497.411.855,18 (déficit a ser equacionado). Assim como o Plano de Aportes vigente é de 583.440.042,43, ou seja, maior do que o de R\$ - 497.411.855,18, com o intuito de preservar o equilíbrio financeiro atuarial e tendo em vista as previsões para o ano que vem, **decidiu-se pela manutenção do plano de aportes em vigor da LC 317/2022**. A fundamentação jurídica está na própria Portaria nº 1467/2022 no art. 44, onde descreve as situações onde há obrigatoriedade de revisão do plano de aportes que segue transcrito: “Art. 44. O plano de amortização implementado em lei deverá ser obrigatoriamente revisto, elevando-se as contribuições, na forma de alíquotas ou aportes, quando, nas avaliações atuariais dos exercícios subsequentes: I - for apurado déficit atuarial superior àquele anteriormente equacionado, excluído dessa apuração o valor atual do plano de equacionamento do déficit implementado em lei; e II - o valor do novo déficit atuarial apurado, excluído desse o valor atual do plano de equacionamento do déficit implementado em lei, for superior a 1% (um por cento), 1% (um por cento), 2% (dois por cento) ou 5% (cinco por cento) das provisões matemáticas previdenciárias para os RPPS identificados, respectivamente, no ISP-RPPS como Perfis Atuariais I, II, III e IV”. Como o ente se enquadra em uma das duas condições, ou seja, somente no inciso II e não no I, não houve a obrigatoriedade de revisão do plano de aportes, informação técnica disponível pelo atuário na página 35 do relatório conforme transcrito: “Embora o resultado desse ano não atenda o inciso I ele atende o inciso II, que o valor do novo déficit excede a 2% das Provisões Matemáticas constituídas (2% x R\$ 4.469.929.706,34 = 89.398.594,13), a revisão do plano de equacionamento não se torna obrigatória.” Cabe destacar que conforme o disposto no § 1º do art. 1º da Portaria MPS nº 746/2011 (não constante na lista de revogações do art. 284 da Portaria nº 1.467/202), os aportes atuariais realizados em valores deverão ser controlados separadamente e cumprir permanência mínima de 5 anos em aplicações financeiras. **8) ESTIMATIVA DO RESULTADO FINANCEIRO:** Em dezembro de 2021, temos o Total de Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária em R\$ 190.894.088,97 (queda de 7,97 %), e o total de despesas com benefícios do plano em R\$ 89.328.387,73 (queda de 22,66 %), gerando um excedente de R\$ 101.565.701,24 (alta de 10,46 %). Em 2022, “Total de Receitas Estimadas para o exercício de 2022” de R\$ 147.623.282,74; o “Total de Despesas Estimadas para o exercício de 2022” de R\$ 145.908.457,96, o que gera o “Resultado Financeiro



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Estimado para o Exercício de 2022” em superávit de R\$ 1.714.824,78. De acordo com a página 21 do DRAA postado via WEB, o Instituto encontra-se com “Total de Receitas Estimadas para o exercício de 2023” de R\$ 411.023.915,45; o “Total de Despesas Estimadas para o exercício de 2023” de R\$ 114.938.301,27, o que gera o “Resultado Financeiro Estimado para o Exercício de 2023” em superávit de R\$ 298.085.614,18. O que pode ser explicado que o atuário considerou os possíveis ganhos com as rentabilidades das aplicações financeiras. **9) ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO:** A tabela abaixo apresenta uma evolução dos custos previdenciários nos últimos 4 anos, e de maneira resumida, expõem as alíquotas de custos para o financiamento do regime de previdência Municipal.

6.1 Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro e custeio administrativo

Ano da Avaliação	2020 (base 2019)	2021 (base 2020)	2022 (base 2021)	2023 (base 2022)
CUSTO NORMAL				
CUSTO NORMAL ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)				
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	20,38	20,91	21,06	18,25
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	6,48	5,97	5,94	8,28
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO CUSTO ANUAL PREVISTO	26,86	26,88	27,00	26,53

6.2 Alíquotas de custeio normal definidas nas avaliações atuariais

ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL	2020 (base 2019)	2021 (base 2020)	2022 (base 2021)	2023 (base 2022)
Parte Servidor – Contribuição Normal	14,00	14,00	14,00	14,00
Parte Ente Federativo - Contribuição Normal	12,86	12,88	14,00	14,00
Taxa de Administração	1,14	1,00	1,00	1,00
Total da Alíquota de Custeio definida Parte Patronal (Ente + Taxa. Administração)	14,00	13,88*	14,00	14,00

A alíquota de contribuição do ente federativo deverá ser equivalente a **14%** sobre a total da folha de pagamento do pessoal em atividade, mantendo a **relação mínima de 1:1** entre ente federativo e segurados. Aposentados e pensionistas contribuirão sobre o excedente ao teto do RGPS. Cabe ressaltar que, quanto a adequação da alíquota da parte do servidor, aposentados e pensionistas já houve a publicação da Lei nº 4.756/2021 que instituiu em 14 % a partir de 01/11/2021. Sendo assim, quanto a alíquotas a serem constadas em lei, a reavaliação não apontou a necessidade de alteração das alíquotas tendo em vista que as alíquotas de 14% para os servidores ativos, aposentados e pensionistas e para parte patronal já foram empregadas no ano anterior, e neste ano continuam adequadas a necessidade de custeio. **10) LEI DOS**



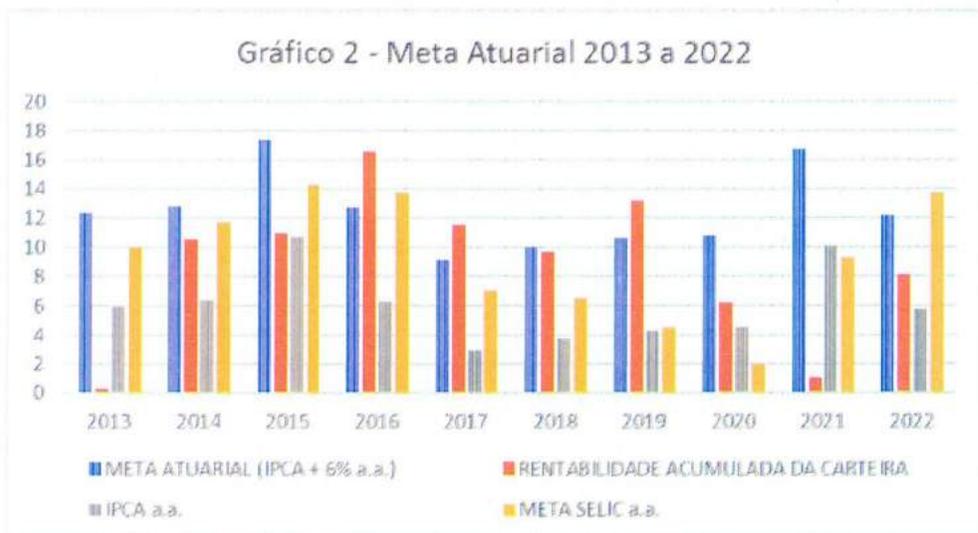
**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

APORTES: Quanto ao cumprimento da Lei nº 243/2015 repactuada pela Lei Complementar nº 302/2021 e repactuada pela Lei Complementar nº 317/2022, referente ao pagamento do plano de aportes e em cumprimento ao que estabelece o art. 54, inciso III da Portaria 1467/2022, de acordo com o setor de contabilidade, a parcela da anualidade de 2023 já foi paga em 28/02/2023 no valor de R\$ 30.548.409,56. Cabe dizer ainda que é atribuição dos conselhos Previdenciário e Fiscal verificar o que dispõem o artigo 1º da Portaria MPS nº 746/2011 que dispõe que os pagamentos referentes aos aportes financeiros devem permanecer devidamente aplicados em conformidade com as normas vigentes, no mínimo, por 05 (cinco) anos, bem como a regularidade do repasse das contribuições e aportes conforme art. 54, Inciso III da Portaria 1467/2022. **11) META ATUARIAL:** O quadro abaixo se refere ao cumprimento da meta atuarial que configura uma das variáveis vitais que influenciam diretamente o Cálculo Atuarial:

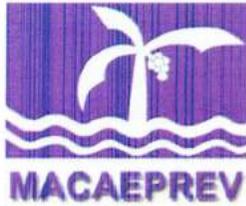
Quadro 5 – Meta Atuarial versus Rentabilidade – 2013 a 2022.

VARIÁVEL	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
META ATUARIAL (IPCA + 6% a.a.)	12,28	12,8	17,3	12,68	9,12	9,98	10,57	10,79	16,66	12,13
RENTABILIDADE ACUMULADA DA CARTEIRA	0,18	10,54	10,96	16,53	11,47	9,65	13,17	6,19	0,98	8,06
PERCENTUAL DE COBERTURA DA META ATUARIAL (%)	1,47	82,34	63,35	130,36	125,77	96,69	124,60	57,37	5,88	66,45
IPCA a.a.	5,91	6,41	10,67	6,29	2,95	3,75	4,31	4,52	10,06	5,74
META SELIC a.a.	10	11,75	14,25	13,75	7,00	6,5	4,50	2,00	9,25	13,75

Fonte: Administrador do Fundo. Elaborado por: Patric Vasconcellos



Fonte: Administrador do Fundo. Elaborado por: Patric Vasconcellos



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Destaca-se que dos dez anos referentes a 2013 a 2022, a Meta Atuarial estipulada na política de investimentos foi alcançada e/ou superada em três (2016, 2017 e 2019). E que o resultado final da meta foi prejudicado em virtude do ano de 2013, onde muitos regimes próprios fecharam com percentuais consideravelmente negativos. **13) ANÁLISE DAS ÚLTIMAS 3 AVALIAÇÕES:** Segue abaixo o quadro comparativo das últimas 3 avaliações atuariais:

Quadro 6 – Comparativo das últimas avaliações atuariais - 2020 a 2023

Anexo III – Comparativo das Três Últimas Avaliações

Plano Previdenciário:

Resumo Geral das Três Últimas Avaliações	Avaliação Atuarial		
	2021	2022	2023
Valor Atual dos Salários Futuros	5.635.026.914,87	5.524.508.486,64	5.455.035.040,00
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	3.236.918.374,34	3.368.022.046,50	3.733.618.043,94
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	2.836.767.244,38	2.651.008.588,66	3.164.779.283,52
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	209.376.366,46	528.482.067,21	342.430.873,48
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-	-	-
Aplicações em Enquadramento - RPPS	190.773.045,01	188.520.168,49	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-	-	226.146.101,58
Demais Bens, direitos e ativos	1.718,49	11.222,14	261.785,36
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.003.558.755,02	1.174.241.543,69	1.398.602.182,99
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.040.487.305,82	1.217.897.342,05	1.454.613.189,36
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	894.675.825,67	1.029.853.752,42	1.224.291.379,36
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	-	-	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-	-	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	-	-	230.321.810,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	145.811.480,15	188.043.589,63	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-	-	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	36.928.550,80	43.655.798,36	56.011.006,37
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	18.668.326,24	22.013.642,86	29.379.999,62
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	1.011.416,92	1.605.870,78	2.629.889,13
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	17.248.807,64	20.036.284,72	24.001.117,62
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER :	2.884.332.444,17	3.058.111.510,89	3.071.327.523,35

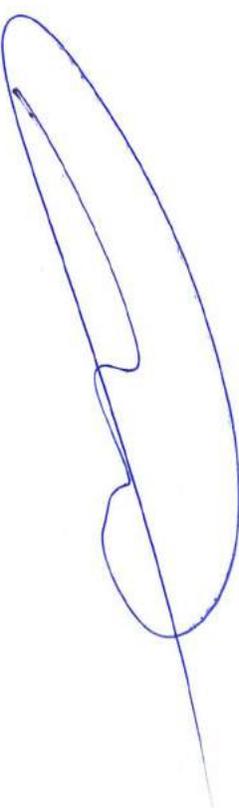
[Handwritten signatures and scribbles on the left side of the page]

[Handwritten signatures and scribbles on the right side of the page]



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

Resumo Geral das Três Últimas Avaliações	Avaliação Atuarial		
	2021	2022	2023
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER:	4.278.643.697,39	4.588.666.302,36	4.468.079.748,13
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	3.937.175.667,02	4.221.316.485,20	4.468.079.748,13
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	-	-	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-	-	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	-	-	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	-	-	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	341.468.030,37	367.349.817,16	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-	-	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-	-	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER	1.394.311.253,22	1.530.554.791,47	1.396.752.224,78
- BENEFÍCIOS A CONCEDER:			
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	563.028.878,13	581.730.743,64	525.695.830,06
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	446.204.442,32	581.730.743,64	558.200.958,75
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	-	-	89.853,60
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	-	-	-
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	385.077.932,77	367.093.304,19	312.765.582,37
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI:			
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	747.233.002,93	487.376.781,61	598.760.466,71
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	-	-	15.320.424,28
RESULTADO ATUARIAL	96.260.178,08	(376.954.226,47)	(137.551.195,69)
Déficit Atuarial - Refazer Plano de Amortização do Déficit Atuarial	-	(864.331.008,08)	(720.991.238,12)
Equilíbrio Atuarial	-	Não	Não
Superávit Atuarial	96.260.178,08	-	-
RECEITAS E DESPESAS ESTIMADAS PARA O EXERCÍCIO			














**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Resumo Geral das Três Últimas Avaliações	Avaliação Atuarial		
	2021	2022	2023
Total de Receitas Estimadas para o Exercício	124.658.818,26	147.623.282,74	411.023.915,45
Total de Despesas Estimadas para o Exercício	131.429.496,03	145.908.457,96	114.938.301,27
RESULTADO FINANCEIRO ESTIMADO PARA O EXERCÍCIO	(6.770.677,77)	1.714.824,78	296.085.614,18
PREMISSAS E HIPÓTESES UTILIZADAS			
Base dos Dados	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
Base da Avaliação Atuarial	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
Sobrevivência	IBGE - 2016 Masc e Fem	IBGE - 2019 Masc e Fem	IBGE - 2020 Segregada por Sexo
Mortalidade	IBGE - 2016 Masc e Fem	IBGE - 2019 Masc e Fem	IBGE - 2020 Segregada por Sexo
Invalidez	ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2020 Ambos
Real Anual de Juros	5,42%	4,88%	5,02%
Anual de Inflação	0,00%	1,00%	0,00%
Real Anual de Crescimento dos Salários	1,00%	1,00%	1,00%
Real Anual de Crescimento dos Benefícios	0,00%	0,00%	1,00%
ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO VIGENTES			
Contribuição Ente Municipal	12,88%	13,00%	13,00%
Despesas Administrativas	1,00%	1,00%	1,00%
Custo Normal Ente	13,88%	14,00%	14,00%
Custo Suplementar	Aporte	Aporte	14,57%
Custo Total Ente	13,88%	14,00%	14,00%
Servidor Ativo	11,00%	14,00%	14,00%
Aposentado (excedente ao teto INSS)	11,00%	14,00%	14,00%
Pensionista (excedente ao teto INSS)	11,00%	14,00%	14,00%
Regime Financeiro	Capitalizado	Capitalizado	Capitalizado
Método de financiamento Adotado	PUC	PUC	PUC
Novos Entrados	Grupo de tamanho constante	Desconsiderado	Desconsiderado
Salário-Mínimo	1.045,00	1.100,00	1.212,00
Benefício Máximo da Previdência Social	6.101,06	6.433,57	7.087,22
ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO APURADAS			
Valor Atual dos Salários Futuros	5.635.026.914,87	5.524.508.486,64	5.455.035.040,00
Total das Remunerações dos Servidores Ativos	611.931.861,19	597.699.010,48	635.155.764,41



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

Resumo Geral das Três Últimas Avaliações	Avaliação Atuarial		
	2021	2022	2023
Custo Normal dos Benefícios no Regime de Capitalização	25,47%	21,02%	18,25%
Custo Normal dos Benefícios no Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	1,94%	5,98%	8,28%
Custo Normal dos Benefícios no Regime de Repartição Simples	0,00%	0,00%	0,00%
Total	27,41%	27,00%	26,53%
ESTATÍSTICAS E VARIAÇÕES			
Quantidade de Segurados Ativos	13.577	13.347	13.041
Quantidade dos Aposentados	1.315	1.424	1.556
Quantidade dos Pensionistas	389	449	484,
Média Base de Cálculo dos Segurados Ativos	3.467,02	3.444,73	3.796,28
Média Benefícios dos Aposentados	4.232,19	4.288,06	4.519,28
Média Benefícios dos Pensionistas	2.329,17	2.507,76	2.728,98
Idade Média de Segurados Ativos	46,57	47,41	48,00
Idade Média dos Aposentados	61,69	62,38	63,04
Idade Média dos Pensionistas	46,51	47,75	49,01
Idade Média Projetada para aposentadoria	60,98	61,26	62,00

Fonte: Relatório AVAT 2023 – base 2022.

14) REGISTROS CONTÁBEIS: Cabe destacar que o quadro ANEXO VIII – Registros Contábeis já se encontra de acordo com as contas já no novo modelo do MCASP 2023 e IPC 14.

15) OUTRAS CONSIDERAÇÕES: Outras considerações podem ser extraídas através do parecer atuarial nas folhas 59 a 63 que são: **15.1)** A base de dados foi enviada de forma adequada, sendo criticada tecnicamente de acordo com critérios atuários sendo considerada suficientemente completa, consistente e adequada em conformidade relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência sendo considerada satisfatória; As informações foram consideradas satisfatórias para execução dos cálculos atuariais, com poucos ajustes pontuais sendo necessários para preencher ou corrigir dados considerados inconsistentes, que não impactam de forma significativa os resultados apurados. **15.2)** O RPPS está em uma situação muito boa, com o Patrimônio representando 77,68% da Provisão Matemática. **15.3)** Atualmente, há 6,31 ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) na massa de segurados, o qual, constitui uma massa de participantes maior do que a dos beneficiários, sendo que, com o passar dos anos, espera-se uma redução nessa proporção. Ressalte-se, entretanto, que, sendo o plano financiado no regime de capitalização, sua solvência não depende diretamente da evolução desse perfil. **15.4)** As hipóteses utilizadas



**Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos**

estão adequadas ao RPPS e foram escolhidas com base nas informações fornecidas, experiência de institutos do mesmo porte e observando os limites estipulados na legislação vigente e escolhidas em conjunto com o gestor do RPPS. **15.5)** Em relação a premissa do COMPREV, embora haja dados individuais, optou-se por utilizar o limite estabelecido de 7% dos Benefícios a Conceder como limite máximo previsto na Portaria 1.467/22. Quanto aos Benefícios Concedidos foi feita uma proporção entre os tempos de RGPS e RPPS realizando-se um percentual que foi aplicado sobre o valor atual dos benefícios futuros, onde o valor obtido foi lançado no valor atual da compensação futura a receber. **15.6)** As variações dos valores atuais dos compromissos do plano estão compatíveis com as variações observadas na base cadastral, principalmente no que concerne nas folhas salariais e de benefícios na base de dados e de acordo com a capitalização das obrigações apurados no exercício anterior. Destaque-se ainda que as mudanças na taxa de juros e nas tábuas biométricas influenciaram essas variações. **15.7)** Observa-se que os resultados financeiros (receitas menos despesas) dos últimos anos tem sido positivo, o que, espera-se, em uma reversão do aumento dos ativos garantidores. **15.8)** Comparando-se este trabalho com as Avaliações de 2021 e 2022, observa-se que o déficit atuarial vem se reduzindo em função dos aumentos dos recursos garantidores e cumprimento dos planos de aportes e parcelamento, apesar do crescimento do passivo atuarial. Tal crescimento do passivo vem ocorrendo com todos os Planos de Benefícios Definidos (BD) devido à queda na taxa de juros que vem ocorrendo na economia. **16) ESTUDO DE ADERÊNCIA:** Cabe também destacar que pela primeira vez o Instituto realizou o Estudo de aderência das hipóteses e premissas do estudo atuarial, relatório confeccionado pelo atuário com o intuito de testar e avaliar as premissas atuariais. Este estudo também é um dos requisitos fundamentais para obtenção do nível III do PRÓ-GESTÃO e ficará disponível para apreciação de todos no portal de transparência do Macaeprev na seção do Cálculo Atuarial. **17) LEGISLAÇÃO:** É preciso orientar a todos os conselheiros que a Portaria nº 464/2018 foi revogada pela Portaria nº 1.467/2022 a partir de 01/07/2022, e que foi sugerido a todos os membros dos Órgãos Colegiados que façam a leitura atenta desta Portaria, visto que contêm diversas normas, não só relativas a Avaliação Atuarial, mas em várias competências do Instituto, desta forma solicito que os Presidentes divulguem o PDF contendo a referida portaria em seus grupos de WhatsApp. **18) NOTIFICAÇÕES ATUARIAIS:** até a presente data não havia notificações, quanto a avaliação de 2023, base 2022, sendo que o Macaeprev continua monitorando, sendo este um procedimento de rotina. O Instituto tem por praxe executar alguns procedimentos após a finalização de cada cálculo



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

atuarial que sejam o envio de cópias da avaliação atuarial de 2023 - base 2022 através de ofícios direcionados respectivamente para o Chefe do Poder Executivo, Controladoria Geral de Macaé, Secretaria Municipal de Fazenda e Secretaria Municipal de Planejamento para que seja comprovada a ciência do resultado da Reavaliação Atuarial, bem como ciência aos Órgãos colegiados do Macaeprev, Controles Interno e Externo, e Contabilidade; **19) RENOVAÇÃO DO CRP:** Pelo Presidente do Macaeprev e membro *Claudio Duarte* foi informado a todos que mais uma vez foi renovado o Certificado de Regularização Previdenciária (CRP) do nosso ente municipal, sendo uma responsabilidade do Instituto a sua Manutenção. Nós sabemos que muitos Institutos têm conseguido de forma judicial a sua emissão, mas que é motivo de orgulho para nós a sua obtenção de forma administrativa, ou seja, cumprindo todos os requisitos necessários e não possuindo nenhuma pendência. Parabenizo a todos os membros do comitê, dos conselhos previdenciário e fiscal e todos os servidores do Macaeprev e ao Ente que entende a importância do Instituto saudável e foi que tornou isto possível. O CRP foi renovado pela quarta vez consecutiva nesta nossa gestão de forma administrativa, sendo emitido sob o nº 985847-221678 e se encontra válido até 05/01/2024. Outrossim, é preciso dizer que neste momento em consulta ao CADPREV o CRP do ente se encontra na condição Regular, sob o nº 985847-211258 com validade até 13/01/2023, estando com todos os critérios Regulares. **20) VISITA TÉCNICA:** Informo que de acordo com nosso contrato, o Instituto tem o direito de requerer uma visita técnica do responsável pelo Estudo para explicação de resultados e dirimir dúvidas bastando somente a sinalização dos conselhos da necessidade informando uma data agendada previamente e comunicada a mim para confirmação de agenda com o Atuário, conforme transcrito: *"Fazer 01 (uma) visita na sede do Contratante ou em lugar por ele indicado, quando solicitado, para em reunião com os membros da Comissão do Cálculo Atuarial, Comitê de Investimentos e dos Conselhos Previdenciário e Fiscal, apresentar o resultado do estudo atuarial realizado e dirimir quaisquer dúvidas que, porventura, venham a existir, sendo todos os custos para a vinda e retorno de seus funcionários por conta da Contratada."* **21) DESAFIOS À FRENTE:** **21.1)** Há alguns elementos em curso no ano de 2023 que ainda influenciarão os resultados atuariais para a próxima reavaliação de 2024 nos quais posso destacar: A promulgação de emenda constitucional com a alteração dos pisos nacionais dos auxiliares de enfermagem: R\$ 2.375,00, técnicos de enfermagem: R\$ 3.325,00 e enfermeiros: R\$ 4.750,00 que poderão impactar os respectivos salários de benefícios e conseqüentemente aumento da Provisão Matemática já na avaliação de 2024. Não se faz juízo do merecimento destes



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

profissionais que desenvolvem um trabalho vital, porque realmente merecem, mas cabe apenas mostrar tecnicamente que isto contribuirá no impacto atuarial, sendo apenas possível o seu cumprimento sem quaisquer questionamentos por se tratar de norma federal. **21.2)** Taxa de juros real inferior à praticada neste ano, 5,02 %. A taxa de juros praticada nos cálculos da reavaliação atuarial é disciplinada de forma federal através da Portaria MTP nº 1467/2022 e é composta de uma tabela (Portaria MTP nº 1837/2022) onde o RPPS deve ser enquadrado pelo atuário de acordo com a quantidade de duração do seu passivo. Após enquadrar, ao RPPS é atribuído uma taxa de juros real que deve ser utilizada pelo Atuário na reavaliação. Ainda há previsão na legislação de que deve ser utilizado um percentual adicional de 0,15 % para cada ano em que o RPPS atingir a meta atuarial. Assim a composição para este ano de 2023 ficou em 4,72 % + 0,30 % (pois o Instituto bateu a sua meta nos anos de 2017 e 2019 no intervalo de 5 anos de 2017 a 2021). Porém, não contaremos com um dos percentuais de 0,15 % pois no intervalo de 5 anos de 2018 a 2022, atingimos a meta somente no ano de 2019. **21.3)** A taxa de juros real tem sido um dos principais motivos de causa de déficit nos RPPS visto que como regra: quanto menor a taxa de juros, maior o Déficit ou vice-versa. **21.4)** Valores de premissa do COMPREV. Adicionalmente para os servidores em atividade é utilizada uma premissa de valor a receber de compensação previdenciária (COMPREV), neste ano tivemos 7% sobre o valor atual dos benefícios futuros (VABF), porém sabemos que por este valor ser reduzido a cada ano até o limite de 5 % para o ano de 2024, no ano que vem teremos 6%. **21.5)** Crescimento de Aposentadorias no Macaeprev. Dados da concessão de benefícios nos trazem que até 30/04/2023 tínhamos concedido 120 processos de aposentadoria, o que nos faz projetar cerca de 360 processos até o final do ano, gerando um aumento da provisão matemática para a avaliação. **22) CONCLUSÃO:** O Resultado Atuarial de 2023 foi deficitário, tendo ocorrido neste ano uma forte queda de R\$ - 376.954.226,48 para R\$ - 137.551.195,69 ou queda de - 63,51 % o que representa um ótimo desempenho. Por outro lado, houve um aumento nas provisões matemáticas de 4,05 % sobretudo pelo: **22.1)** aumento expressivo da provisão matemática dos benefícios concedidos que saltou de R\$ R\$ 1.194.277.828,41 para R\$ 1.422.603.300,61 ou 19,12 %. **22.2)** a alteração na aplicação de tábuas de mortalidade, com a tabela do IBGE atualizada, cuja renovação anual reflete o incremento na expectativa de vida dos participantes, gerando aumento da responsabilidade do plano de benefícios. **22.3)** A aplicação da premissa do crescimento de benefícios concedidos de 0 % para 1% em virtude de 64,99 % dos aposentados possuírem paridade com os servidores da ativa. Por lado positivo, se tudo ocorrer bem, a previsão é que o Macaeprev



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

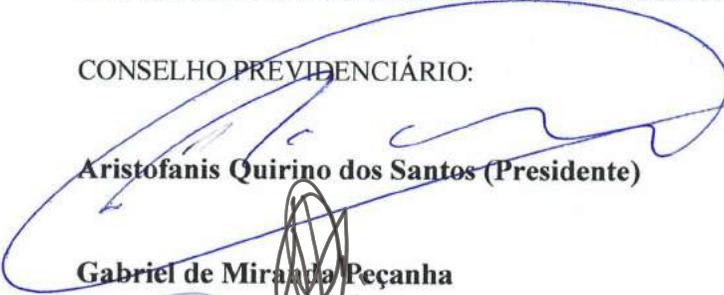
consiga atingir a meta atuarial neste ano, tendo em vista que o Macaeprev encerrou o primeiro semestre de 2023 com rentabilidade de 7,58 % superando a meta atuarial que foi de 5,42 %, ou seja, 40 % acima da meta. Isto representa um ponto positivo para a avaliação de 2024. Na avaliação de 2024, base 2023, a manutenção do plano de aportes e a continuação dos repasses em dia das contribuições previdenciárias, aliado ao atingimento da meta atuarial tornam-se vitais para que o equilíbrio financeiro e atuarial do Instituto melhore. Finalizo informando que, também por exigência do Pró-Gestão os seguintes documentos: **a)** o Relatório de Gestão Atuarial (RGA) dos últimos 3 anos, **b)** o Relatório da avaliação atuarial de 2023 - base 2022 e todos os anteriores desde 2001, **c)** o DRAA; **d)** As hipóteses utilizadas, **e)** o estudo de Aderência, deverão estar postados no link: www.macaee.rj.gov.br/macaeprev para consulta de todos os Órgãos colegiados deste Instituto, Controles Externos e Internos, Patrocinadores e a quem mais possa interessar, obedecendo ao princípio da transparência e publicidade e também o disposto no art. 74 da Portaria nº 1467/2022 o DRAA encontra-se postado no link: <https://cadprev.previdencia.gov.br/Cadprev/faces/pages/modulos/draa/consultarDemonstrativos.xhtml>. Pelo Membro do Comitê de Investimentos, **J. Eduardo Guinancio**, fazendo uso da palavra destacou o profissionalismo de todos da equipe de gestão do Macaeprev, inclusive os membros do Conselho Previdenciário, Conselho Fiscal e Comitê de Investimentos, que com o trabalho de todos estamos conseguindo manter o déficit atuarial controlado, mas que o objetivo principal é buscar alternativas para redução do déficit. Acrescentou ainda que diante da Previdência devemos estar sempre vigilantes, pois a mesma é feroz, como exemplo destacou que o PL do Macaeprev no período de 2012 a 2023 evoluiu de 863,7 milhões para 4,3 bilhões, um crescimento de quase 5 vezes, enquanto que a despesa com benefícios previdenciários (aposentadorias e pensões) no mesmo período aumentou de quase 10 milhões de reais em 2012 e atingirá aproximadamente 120 milhões no exercício financeiro de 2023, um crescimento aproximado de 12 vezes, crescimento esse muito superior e mais veloz que o crescimento do PL; Pelo membro e presidenta do SINSERVI **Miriam** foi dito que no acompanhamento atuarial deveria ser levado em conta a verificação de supersalários pois estes também influenciam no resultado atuarial. **23) REUNIÃO COM O ATUÁRIO:** Aberta a votação, todos os membros votaram por unanimidade pela convocação do Atuário responsável para reunião presencial no Instituto para apresentação dos resultados do Cálculo atuarial 2023, neste momento foi confirmada pelo Presidente da Comissão do Cálculo Atuarial junto ao Atuário a previsão de reunião para 15/08/2023 as 16:00 hs. que foi



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário, Fiscal e Comitê de Investimentos

confirmada por todos os membros. Nada mais havendo a tratar, a reunião foi encerrada às dezoito horas e trinta e cinco minutos, tendo a ata sido lida e assinada por todos os presentes.

CONSELHO PREVIDENCIÁRIO:


Aristofanis Quirino dos Santos (Presidente)


Michelle Crozoé de Souza


Gabriel de Miranda Peçanha


Adriana Karina Dias


Ana Beatriz Rangel Cooper Errichelli de Souza

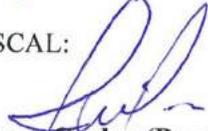

Carla Mussi Ramos

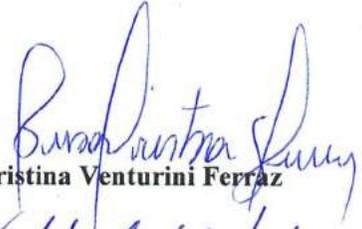

Gildomar Camara da Cunha


Juliana Ribeiro Tavares


Claudio de Freitas Duarte
(Presidente do Macaeprev)

CONSELHO FISCAL:

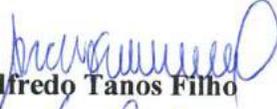

Julio Cesar Viana Carlos (Presidente)


Susan Cristina Venturini Ferraz


Marcelo Puertas Tavares


Ueliton Machado Pinto

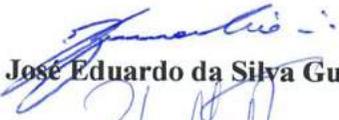
COMITÊ DE INVESTIMENTOS:


Alfredo Tanos Filho


Claudio de Freitas Duarte


Erenildo Motta da Silva Junior


Fábio de Carvalho de Moraes Drumond


José Eduardo da Silva Guinancio


Viviane da Silva Lourenço Campos


Patric Alves de Vasconcellos


Miriam Amaral Queiroz

(Presidente da Comissão do Cálculo Atuarial)