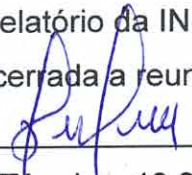

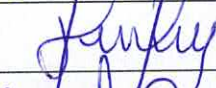
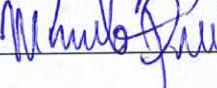
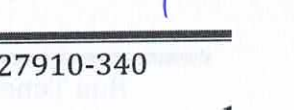




REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA - ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO FISCAL POR CONVOCAÇÃO EXTRAORDINÁRIA DOS MEMBROS DO CONSELHO FISCAL DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE MACAÉ (MACAEPREV) REALIZADA NO DIA 02/07/2024.

ATA nº 25/2024 de 02/07/2024 - Ata de Reunião Extraordinária do Conselho Fiscal do Instituto de Previdência Social do Município de Macaé, sendo aberta às 17:10 hs, convocada por todos os membros, conforme Lei Complementar 119/2009 e art. 5º do Decreto 025/2012. Na presente reunião, reuniram-se na sede do Instituto de Previdência Social de Macaé – MACAEPREV, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.567.964/0001-04, na Rua Tenente Rui Lopes Ribeiro, 293, Centro, Macaé, Rio de Janeiro, estando presentes os membros Héli da Marcia da Costa Mendonça Damasceno, Ueliton Machado Pinto, Marcelo Puertas Tavares e Susan Cristina Venturini Ferraz. A presente reunião visa analisar Análise da Folha de pagamento dos pensionistas deste instituto, conforme demonstrativo em anexo, referente a abril de 2024, processo **310001/2024 volume IV**. Da análise do processo. Os membros deste Conselho após análise e debates concluíram o relatório de INSPEÇÃO PROCESSUAL. Após novos debates e análises dos documentos acostados ao processo, pelos membros deste conselho foi deliberado por **UNANIMIDADE**, no sentido da **REGULARIDADE DOS ATOS EMITIDOS** no processo **310001/2024**, referente À **AUTORIZAÇÃO PARA LIQUIDAÇÃO DE PAGAMENTO**. Fica deliberado ainda, que seja anexada ao processo cópia desta Ata e do Relatório de INSPEÇÃO PROCESSUAL. Nada mais havendo para o momento, foi encerrada a reunião. Esta ATA foi lavrada por mim, Susan Cristina Venturini Ferraz,  sendo lida, aprovada e assinada por todos os presentes. Horário de Término: 19:20hs. Fica marcado para o dia 11/07/2024, a próxima reunião deste Conselho Fiscal, às 17:00 hs, na sede deste Instituto.

CONSELHO FISCAL

HÉLIDA MARCIA DA COSTA M DAMASCENO	PRESIDENTE	
UELITON MACHADO PINTO	MEMBRO	
SUSAN C. V. FERRAZ	MEMBRO	
MARCELO P. TAVARES	MEMBRO	



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Fiscal

EM BRANCO

[Handwritten signatures in blue ink]



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Fiscal



RELATÓRIO DA INSPEÇÃO PROCESSUAL DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 310001/2024, VOLUME IV, DA 01ª REUNIÃO DO CONSELHO FISCAL, POR CONVOCAÇÃO EXTRAORDINÁRIA, DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE MACAÉ – MACAEPREV.

A competência deste Conselho Fiscal para a realização da presente INSPEÇÃO PROCESSUAL tem como base o artigo 4º do Decreto 052/2012:

*“Art. 4º. Compete, ainda, ao conselho fiscal:
IV: Realizar Inspeção e auditoria de qualquer natureza”*

Trata-se de relatório da **INSPEÇÃO PROCESSUAL**, REFERENTE A PEDIDO DE LIQUIDAÇÃO DE PAGAMENTO DE PENSIONISTAS, conforme Lei Complementar 119/2009 e artigos 4º e 13º do Decreto 025/2012. Assim, ao que concerne à análise do processo, foram observados os seguintes pontos:

Solicitante:	Diretoria Financeiro					
Objeto:	AUTORIZAÇÃO PARA LIQUIDAÇÃO-PAGAMENTO PENSIONISTAS REF: ABRIL/2024					
Órgão:	MACAEPREV	CNPJ: 03.567.964/0001-04				
Valor:	R\$ 1.513.279,44 (um milhão, quinhentos e treze mil, duzentos e setenta e nove reais e quarenta e quatro centavos), referente ao mês de abril de 2024.					
Empenho:	000013/2024 – Emissão: 02/01/2024.					
Processos Apensados	Não há					
ITEM	INSTRUÇÃO PROCESSUAL	DADOS COMPLEMENTARES	SIM	NÃO	N/A	FLS.
1	Autorização para liquidação de pagamento assinado pelo requisitante e Ordenador de despesas.	Autorizado em 24/04/2024	x			02
2	Empenho	000013/2024	X			05
3	Relatório de Exclusão de Beneficiários, conforme incisos III e IV, Art. 7 da Lei n 138/09	03 exclusões (por completar maioria)	x			08



Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Fiscal



4	Previdência Própria Mensal	Pensionistas-Macaeprev	x		09
5	IRRF-MENSAL-FOURPREV	Pensionistas-Macaeprev	x		10 - 14
6	DESCONTO LEI 10.887/2004 INC I, ART 2º	Pensionistas-Macaeprev	X		15
7	REDUT. ACÚMULO DE BENEFÍCIOS EC. 103/2019-FOURPREV	Pensionistas-Macaeprev	x		16
8	EMPRÉSTIMO BRADESCO FIN	Pensionistas-Macaeprev	x		20
9	Despacho do Diretor Financeiro	Devidamente assinado pelo Diretor Financeiro	x		47
10	Despacho do Controle Interno	Devidamente assinado pelo Controle Interno	X		84

A verificação se deu com base em documentação acostada nos autos e que as questões técnicas não foram objeto de análise. Contudo, os atos foram praticados por servidores públicos no exercício regular da função, merecendo, portanto, a presunção da legitimidade, legalidade e veracidade. Por conta do ora exposto, este relator entende, smj, **não haver irregularidades** na análise processual do AUTORIZAÇÃO PARA LIQUIDAÇÃO-PAGAMENTO PENSIONISTAS REF: ABRIL/2024. Portanto, entende o Presidente deste Conselho pela **REGULARIDADE** dos atos emitidos no processo ora analisado. Encaminho para análise das demais Conselheiras Fiscais desse Instituto de Previdência.

Macaé, 02/07/2024.

CONSELHO FISCAL

HÉLIDA MARCIA DA COSTA M DAMASCENO	PRESIDENTE	
UELITON MACHADO PINTO	MEMBRO	
SUSAN C. V. FERRAZ	MEMBRO	
MARCELO PUERTAS TAVARES	MEMBRO	



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



1 **ATA nº 28/2024 - CONSELHO PREVIDENCIÁRIO; nº 26/2024 – CONSELHO**
2 **FISCAL e nº 31/2024 – COMITÊ DE INVESTIMENTOS do dia 11/07/2024** – Ata de
3 Reunião Extraordinária em conjunto do Conselho Previdenciário, do Conselho Fiscal e do
4 Comitê de Investimentos do Instituto de Previdência Social do Município de Macaé –
5 MACAEPREV, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.567.964/0001-04, sediado à Rua Tenente Rui
6 Lopes Ribeiro, duzentos e noventa e três, Centro, Macaé, Rio de Janeiro, realizada às
7 dezessete horas do dia onze de julho de dois mil e vinte e quatro, onde se reuniram de forma
8 presencial em acordo com as Portarias nº 289/2021, nº 306/2022, nº 1707/2022 e 685/2023
9 (Comitê de Investimentos), Portarias nº 292/2021, nº 1221/2022, nº 278/2024 e nº 570/2024
10 (Conselho Fiscal) e Portarias nº 292/2021, nº 1221/2022, nº 580/2022 e nº 570/2024
11 (Conselho Previdenciário), estando presentes os membros do Conselho Previdenciário:
12 **Aristofanis Quirino dos Santos** (Presidente Conselho Previdenciário), **Michelle Crozoé de**
13 **Souza, Adriana Karina Dias, Gabriel de Miranda Peçanha, Ana Beatriz Rangel Cooper**
14 **Errichelli de Souza, Carla Mussi Ramos, Gildomar Camara da Cunha e Juliana Ribeiro**
15 **Tavares**, além do Presidente do Macaeprev e membro nato **Cláudio de Freitas Duarte** e do
16 gestor de recursos e membro nato, **Erenildo Motta da Silva Junior**; os Membros do
17 Conselho Fiscal, **Hélida Márcia da Costa Mendonça Damasceno** (Presidente Conselho
18 Fiscal), **Susan Cristina Venturini Ferraz, Marcelo Puertas Tavares e Ueliton Machado**
19 **Pinto**; os Membros do Comitê de Investimentos **Alfredo Tanos Filho, Cláudio de Freitas**
20 **Duarte, Erenildo Motta da Silva Junior, Fábio Carvalho de Moraes Drumond, José**
21 **Eduardo da Silva Guinancio, Viviane da Silva Lourenço Campos, Miriam Amaral**
22 **Queiroz e Patric Alves de Vasconcellos** para em conjunto discutir e analisar sobre os temas
23 apresentados. **I – JUSTIFICATIVAS:** Devido as dificuldades em comparecer de forma
24 presencial ficam devidamente registradas as participações de forma on-line dos membros
25 **Aristofanis Quirino dos Santos** (Presidente Conselho Previdenciário), **Michelle Crozoé de**
26 **Souza e Gabriel de Miranda Peçanha. II – APRESENTAÇÃO TÉCNICA DO ESTUDO**
27 **DE ASSET LIABILITY MANAGEMET (ALM) - JANEIRO DE 2024:** Foi informado a
28 todos que o Técnico responsável deste ano é o senhor Ronaldo Borges da Fonseca,
29 economista e sócio diretor da empresa Mais Valia Consultoria & Educação, empresa
30 vencedora da licitação e contratada para apresentar de forma presencial, o estudo da *Asset*



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



- 31 *Liability Management* (ALM) de 2024. **1) Introdução:** Na primeira parte do estudo temos
32 uma introdução sobre a composição do Instituto e suas legislações e a divisão do plano de
33 custeio em Plano Previdenciário e Plano Financeiro:



De acordo com a Lei Municipal nº 1.998/99, alterada pela Lei Municipal nº 2.164/01, foi instituído o custeio do Sistema Próprio de Previdência do Município de Macaé para duas massas distintas de segurados, sendo: **a) Plano Financeiro**, o qual contempla todos os servidores ativos do Poder Executivo elencados no Anexo I e os ativos do Poder Legislativo admitidos até 05 de outubro de 1983, bem como os inativos e seus respectivos dependentes, e pelos pensionistas cujos benefícios tenham sido concedidos até 31 de dezembro de 2000; **b) Plano Previdenciário**, o qual é composto pelos servidores ativos não referenciados no Anexo I, assim como, pelos inativos e seus respectivos dependentes, e pelos pensionistas cujos benefícios tenham sido concedidos a partir de 01 de janeiro de 2001.

O **Plano Financeiro** é um grupo fechado a novas entradas e tenderá a extinção, sendo que toda a arrecadação tem a função principal de cobrir as despesas correntes, não havendo necessidade de se formar reservas. Eventual insuficiência de recursos será custeada pelo ente federativo, admitindo-se a constituição de fundo financeiro.

Dadas as características do Plano Financeiro, insolvente por natureza, não será realizado estudo de ALM para esse grupo de segurados.

34



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



O presente estudo tem por base no Relatório de Avaliação Atuarial válido para o exercício de 2023, data base dezembro/2022, elaborado sob a responsabilidade técnica da Paradigma Consultoria Ltda ME, identificar a razão de solvabilidade do plano de benefícios previdenciários (Fundo em Capitalização), considerando premissas e hipóteses de simulação com base em fluxos de caixa atuarial, distribuição dos recursos investidos, otimização de carteira através da Teoria Moderna de Portfólio, conjugado com os riscos de oscilação das taxas de juros praticadas no mercado financeiro

35

36 O objetivo do estudo está descrito no documento, conforme transcrito: "*Os resultados*
37 *projetados objetivam um melhor entendimento dos riscos inerentes à gestão dos recursos do*
38 *Plano Previdenciário do MACAÉPREV, entre eles do descasamento futuro de ativos e*
39 *passivos do plano de benefícios previdenciários, identificando com a devida antecedência*
40 *quais os possíveis impactos, e se apresentando como suporte à tomada de decisão pelo*
41 *gestor. O presente trabalho contemplará a revisão das alocações estratégicas obtidas com*
42 *base no estudo atuarial válido para o exercício de 2023, refletindo neste as mudanças*
43 *ocorridas nos cenários de mercado, preços dos ativos e na base cadastral de participantes,*
44 *propondo composições de carteiras de investimentos que possam suportar e alongar a*
45 *sobrevida do plano de benefícios previdenciários.*" **2) Metodologia:** A seguir na metodologia
46 é discriminado o conjunto de todas as receitas e despesas do Instituto e que o fluxo de caixa
47 esperado dos o fluxo de caixa esperado dos ativos que compõem o portfólio do
48 MACAEPREV deve gerar uma rentabilidade que seja compatível com a meta atuarial
49 calculada pelo atuário conforme determina a Portaria MTP N° 1.467, de 02 de junho de 2022,
50 neste caso inflação + 5,02% ao ano (Taxa da *duration* do passivo de 4,72% acrescida de
51 0,30% referente ao incremento de 2 (dois) anos com resultados superavitários nos 5 (cinco)
52 últimos exercícios.



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



No cumprimento da meta atuarial, o portfólio de ativos deve gerar um fluxo de caixa suficiente para cumprir com o compromisso relacionado ao fluxo de pagamento de benefícios, dentro do conceito de Asset Liability Management - ALM.

O fluxo de caixa é composto pelas **receitas** de contribuição (empregadores e empregados), parcelas relativas a parcelamento de dívidas previdenciárias, quando houver, parcelas relativas ao plano de amortização de déficit técnico, quando houver, receitas de compensação previdenciária, adicionado das receitas provenientes dos rendimentos das aplicações financeiras efetuadas pelo MACAEPREV com origem nas reservas técnicas constituídas ao longo da existência do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS*. Do lado da **despesa**, o fluxo de caixa é composto pelas seguintes rubricas: benefícios de aposentadoria voluntária e compulsória reversível aos dependentes na forma de pensão e pensão por morte de aposentado inválido, benefícios de pensão por morte do servidor ativo e aposentadoria por invalidez, financiados pelo regime CAP (Capitalização), pelo método de Crédito Unitário Projetado (PUC).

*o fluxo de caixa esperado dos ativos que compõem o portfólio do MACAEPREV deve gerar uma rentabilidade que seja compatível com a meta atuarial calculada pelo atuário conforme determina a Portaria MTP Nº 1.467, neste caso inflação + 5,02% ao ano (Taxa da duration do passivo de 4,72% acrescida de 0,30% referente ao incremento de 2 (dois) anos com resultados superavitários nos 5 (cinco) últimos exercícios, considerado o período de 2017 a 2021.

53

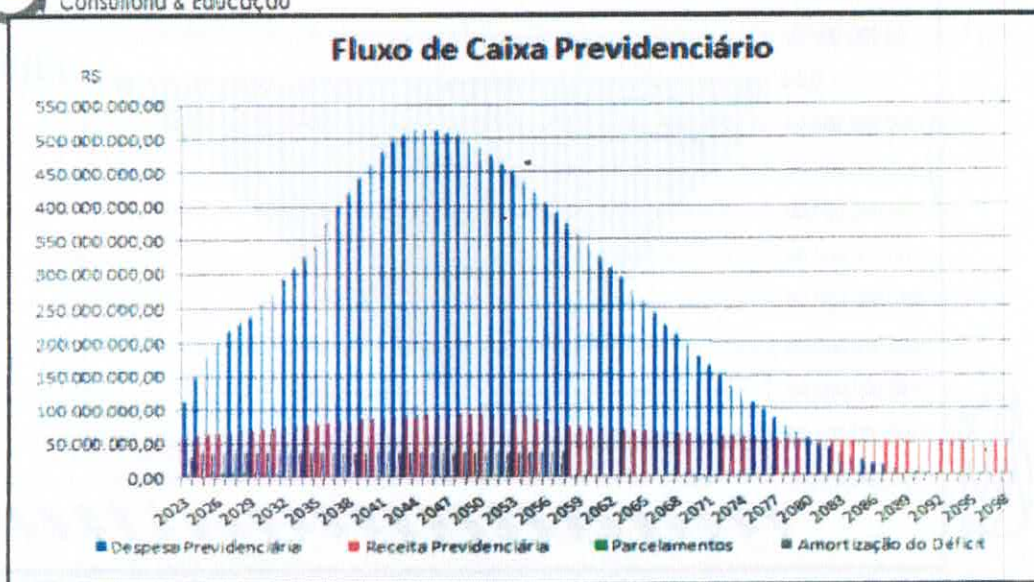
54 A metodologia tem como objetivo projetar resultados que auxiliem na compreensão dos riscos
55 associados à gestão dos recursos do Plano Previdenciário do MACAEPREV, identificando
56 possíveis descasamentos futuros de ativos e passivos e os impactos que isso pode ter, servindo
57 como suporte para a tomada de decisão pelo gestor. Além disso, a metodologia inclui a
58 revisão das alocações estratégicas de investimentos com base no estudo atuarial do exercício
59 anterior, considerando as mudanças nos cenários de mercado, preços dos ativos e na base
60 cadastral de participantes, com o intuito de propor composições de carteiras de investimentos
61 que suportem e prolonguem a sobrevida do plano de benefícios previdenciários. Como
62 resultado dessa análise, são projetados 2 (dois) cenários macroeconômicos: 1) Cenário Pós-
63 Crise; e, 2) Cenário Pré-Crise. Para ambos, são estimadas as mais diversas variáveis que
64 possam influenciar o preço dos ativos e seus impactos no retorno destes. Adicionalmente, o
65 estudo considera um terceiro cenário (Cenário Híbrido), resultante da ponderação dos dois
66 primeiros cenários. Para a otimização de carteiras, é utilizada a matriz de correlação dos
67 ativos, construída a partir dos dados históricos de um período de 10 (dez anos), a fim de
68 mensurar os coeficientes de correlação entre esses ativos utilizados no cálculo da volatilidade
69 das carteiras. Para o retorno esperado desses ativos, são consideradas as projeções dos



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



70 cenários traçados. Dada a volatilidade e o retorno esperado dos ativos, obtém-se a fronteira
71 eficiente de Markowitz para cada um dos cenários. **3) Análise da base cadastral:** Quanto
72 análise da base cadastral foi considerada a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial do
73 MACAEPREV de 2023, com data-base em dezembro de 2022 contém informações sobre os
74 servidores ativos, aposentados e seus dependentes, além dos pensionistas. As variáveis que
75 influenciam os resultados do estudo incluem tempo de contribuição anterior à admissão no
76 serviço público, valor da remuneração, sexo, data de admissão e posse no cargo atual, função
77 desempenhada, estado civil, e as idades do servidor, do cônjuge e dos dependentes legais.
78 Estas características são fundamentais para a análise atuarial e impactam diretamente na
79 apuração do custo previdenciário. **4) Análise do fluxo de caixa:** Quanto a análise do fluxo de
80 caixa, neste trecho descrito o uso do fluxo de caixa previdenciário do MACAEPREV, que
81 consiste nas receitas e despesas previdenciárias. Abaixo, demonstra-se, na forma de gráfico, o
82 fluxo de caixa previdenciário esperado para o horizonte de 75 (setenta e cinco) anos:



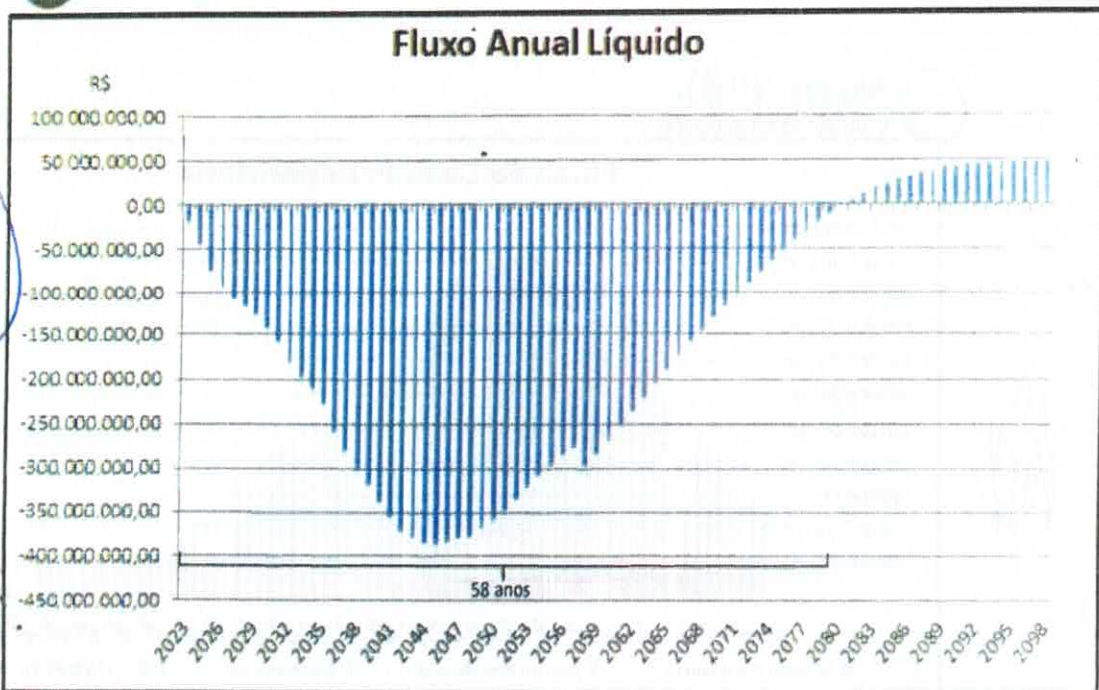
A base de dados utilizada na Avaliação Atuarial, cuja data-base é dezembro de 2022 (Data Focal), contém informações sobre os servidores ativos e aposentados beneficiários do MACAEPREV, bem como dos dependentes dos servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas, extraído da planilha padrão CADPREV denominada "Fluxo para ALM Macaé 2023.xlsx" enviada pelo órgão gestor quando solicitada (3º envio, em 04.01.2024), elaborada pela Paradigma Consultoria Ltda ME, sob a responsabilidade técnica do atuário Carlos Spínola Ribeiro, registrado no MIBA sob n.º 2.080



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



84 Nas despesas, observa-se um aumento acentuado até 2045, refletindo a aceleração da
85 aposentadoria dos servidores ativos. Após esse ponto, as despesas começam a declinar devido
86 à extinção dos benefícios de aposentadoria e pensão pela ocorrência do evento "morte" dos
87 segurados, com o último pagamento previsto para 2098. Quanto às receitas previdenciárias, há
88 um leve crescimento até 2048, seguido de um declínio e estabilização até 2098, diminuindo
89 posteriormente até o final do fluxo em 2151. Esse comportamento é atípico para um fluxo de
90 caixa construído sem recomposição do quadro de servidores. Além disso, são destacados os
91 parcelamentos vincendos do acordo de débitos previdenciários em vigor, com a última parcela
92 prevista para 2031, e a amortização do déficit, que é constante até 2057, quando ocorre a
93 extinção do plano de amortização do déficit.



No gráfico que representa o Fluxo Líquido Anual, observa-se que até o ano de 2080 ocorrerá uma saída líquida de recursos, proveniente de um total de receitas previdenciárias (receita normal órgãos empregadores e servidores, Comprev e fluxo do aporte de recursos para equacionamento do déficit) inferior ao valor das despesas com pagamento de benefícios previdenciários. A partir de 2081, ocorre uma inversão das estimativas, sendo que as despesas previdenciárias são menores que as receitas previdenciárias, situação que perdura até o final do fluxo, em 2151.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a circled '2' and the number '6'.



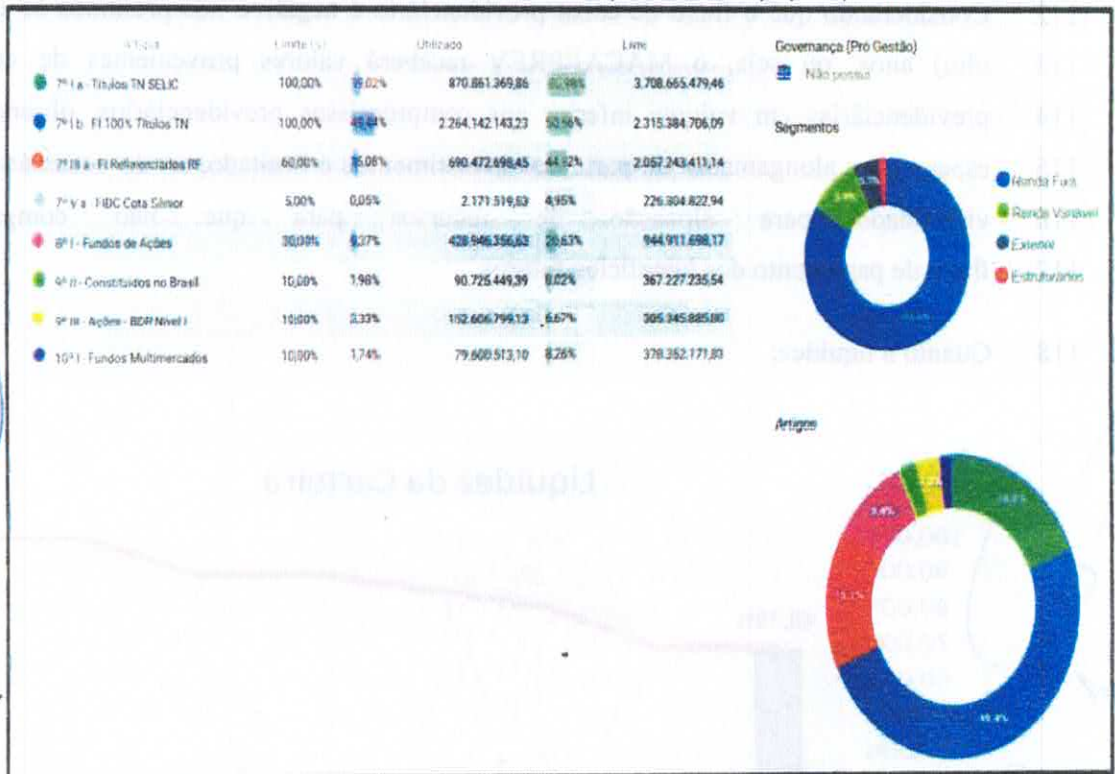
Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



95 **5) Análise do portfólio de ativos:** Na análise do portfólio de ativos foi estudada a
96 composição da carteira do Macaeprev posicionada em 29/12/2023, tendo os valores totais do
97 fundo previdenciário em:



Ativos Financeiros A carteira de investimentos do MACAEPREV, na data-base 29/12/2023, estava assim distribuída:



98

99 A carteira apresentava distribuição com relativa diversificação entre os segmentos permitidos
100 pela Resolução CMN nº 4.963/2021. Em termos de concentração, a carteira possuía
101 investimentos em fundos, cujo lastro é representado por títulos públicos de emissão do
102 Tesouro Nacional (81,15%), títulos de emissão privada (4,03%), ações negociadas na B3
103 (9,35%), investimentos em empresas estrangeiras (5,47%). Não há participação em ativos
104 imobiliários e fundos em participação. O direcionamento dos investimentos,

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

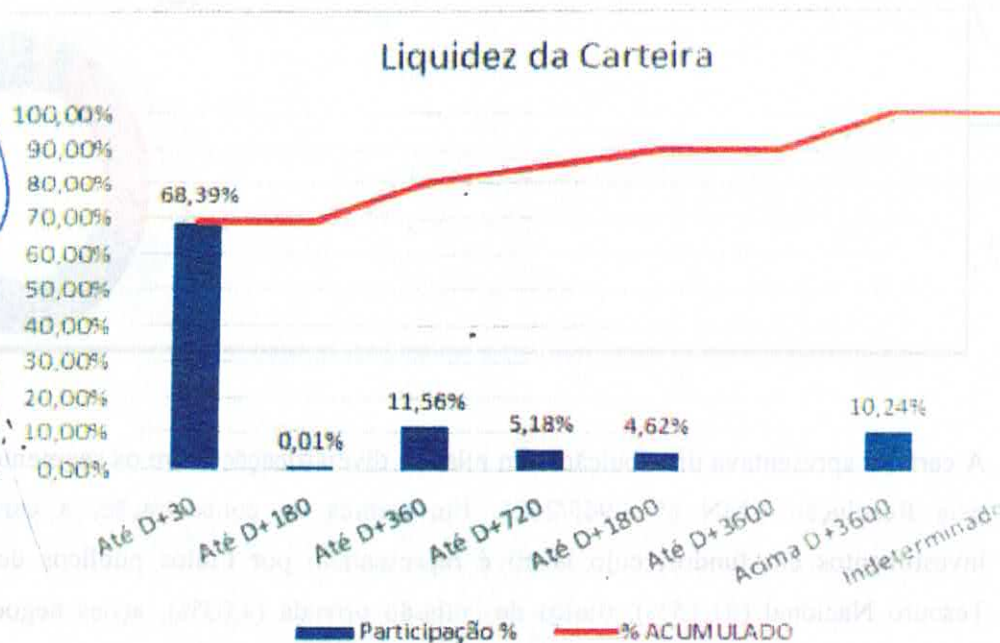


Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



105 preponderantemente, para ativos de emissão do Tesouro Nacional diminui a exposição
106 da carteira ao risco de crédito. Por outro lado, a menor exposição em ativos de crédito privado
107 limita a possibilidade de uma melhor rentabilidade nos investimentos, na medida em que as
108 margens de prêmios são maiores nesta categoria de ativos. Em relação à liquidez, a carteira
109 apresentava alta concentração em fundos de investimentos e/ou ativos financeiros com alta
110 liquidez. Aproximadamente 68,39% (R\$ 2.968,2 milhões) da carteira possuía liquidez em até
111 30 dias (um mês), e 79,96% dos investimentos possuíam liquidez em até 360 dias (um ano).
112 Considerando que o fluxo de caixa previdenciário é negativo nos próximos 58 (cinquenta e
113 oito) anos, ou seja, o MACAEPREV receberá valores provenientes de contribuições
114 previdenciárias em volume inferior aos compromissos previdenciários, observa-se que o
115 espaço para alongamento de parte dos investimentos é limitado, sendo necessário estudo de
116 viabilidade para alocação de recursos para que não comprometa o
117 fluxo de pagamento dos benefícios futuros.

118 Quanto a liquidez:



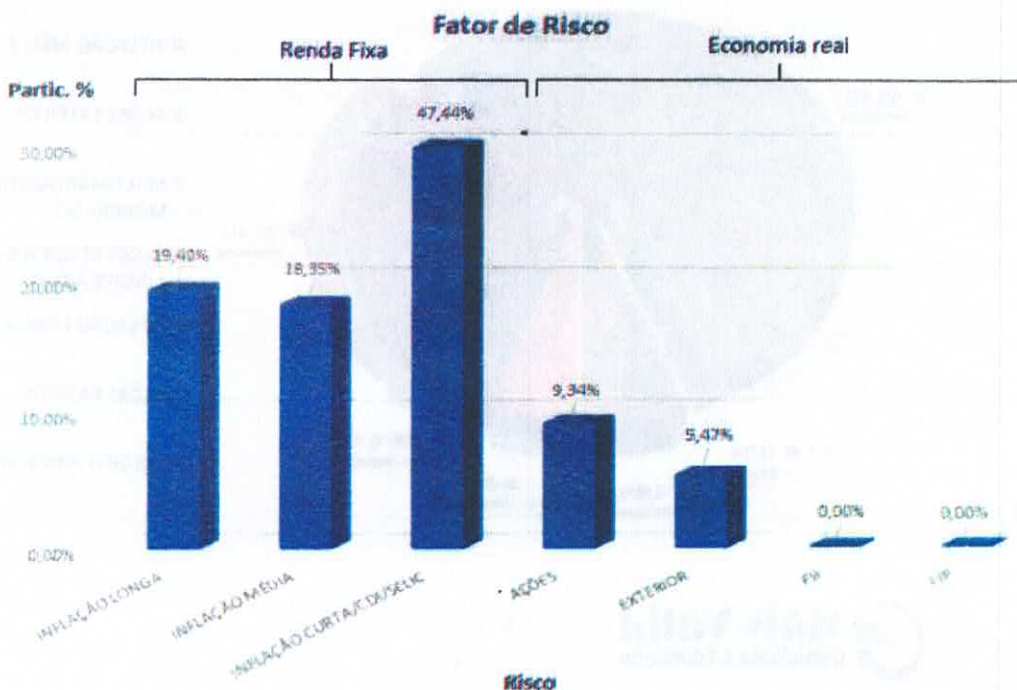
119



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



120 Continuando, quanto ao risco:



121

122 A carteira apresentava alta concentração (65,79% do PL) em ativos de renda fixa de
 123 média/baixa “duration”, enquanto os ativos de renda fixa com maior “duration”, possuíam
 124 menor concentração na carteira (19,40% do PL). Os ativos direcionados a capturar o potencial
 125 da recuperação da economia brasileira e estrangeira (ativos de base real) apresentavam
 126 14,81% de participação na carteira de investimentos, abaixo ao recomendado para uma
 127 carteira com perfil previdenciário, ou seja, com objetivo de acumular poupança previdenciária
 128 de longo prazo. **6) Apresentação das Hipóteses:** Quanto as hipóteses foram apresentadas
 129 três: **6.1) Hipótese 1: Carteira base dezembro/2022 com sensibilidade à taxa de retorno**
 130 **de 5,02% ao ano (meta atuarial):**

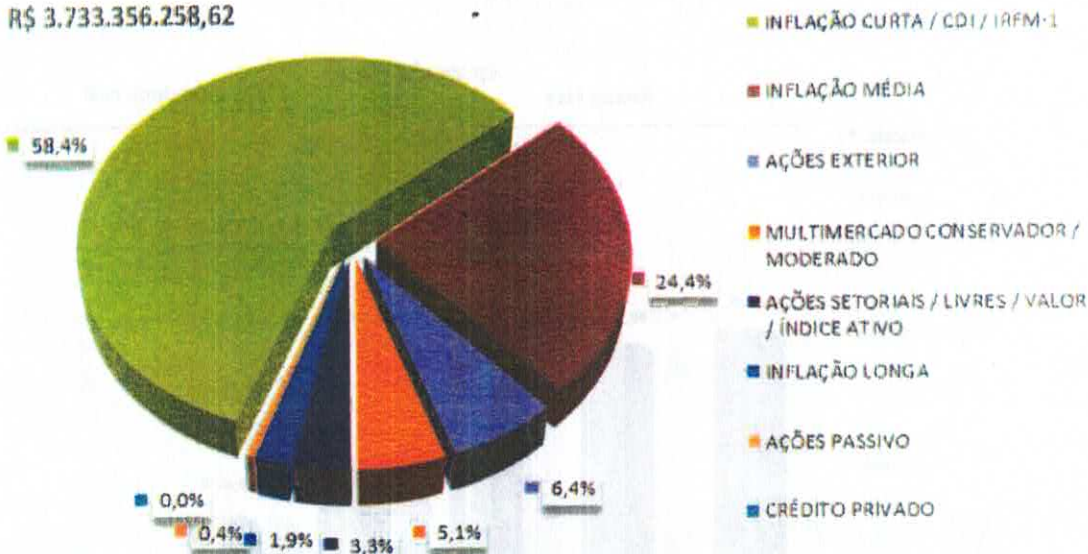


Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



Carteira

R\$ 3.733.356.258,62

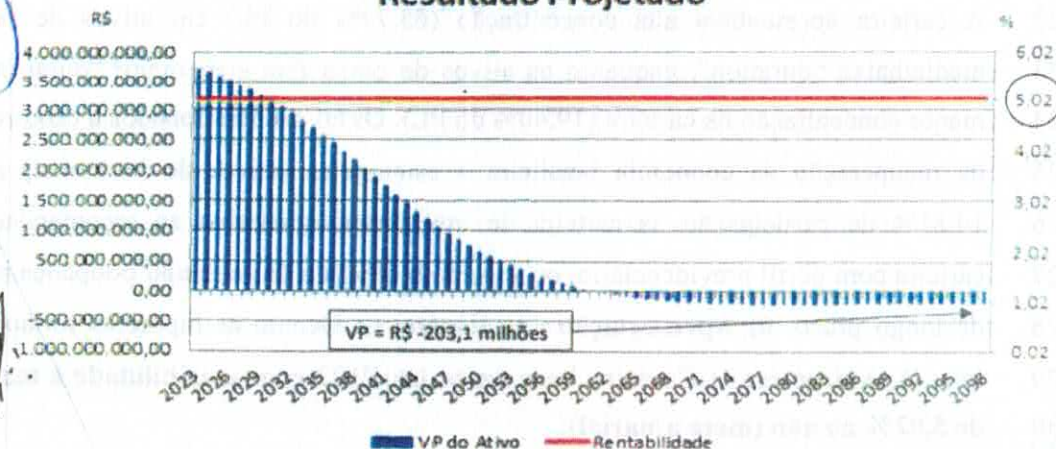


131



Hipótese 1: Carteira base dezembro/2022 com sensibilidade à taxa de retorno de 5,02% ao ano (meta atuarial)

Resultado Projetado



O gráfico acima demonstra que os recursos financeiros serão insuficientes para cobertura dos compromissos atuariais do plano de benefícios. O resultado aponta para um déficit patrimonial no Valor Presente (VP) de R\$ -203,1 milhões, valor este que converge ao apontado no Relatório de Avaliação Atuarial válido para o exercício de 2022, no valor de R\$ -137,6 milhões.

132

Handwritten signatures and notes on the left side of the page.

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.



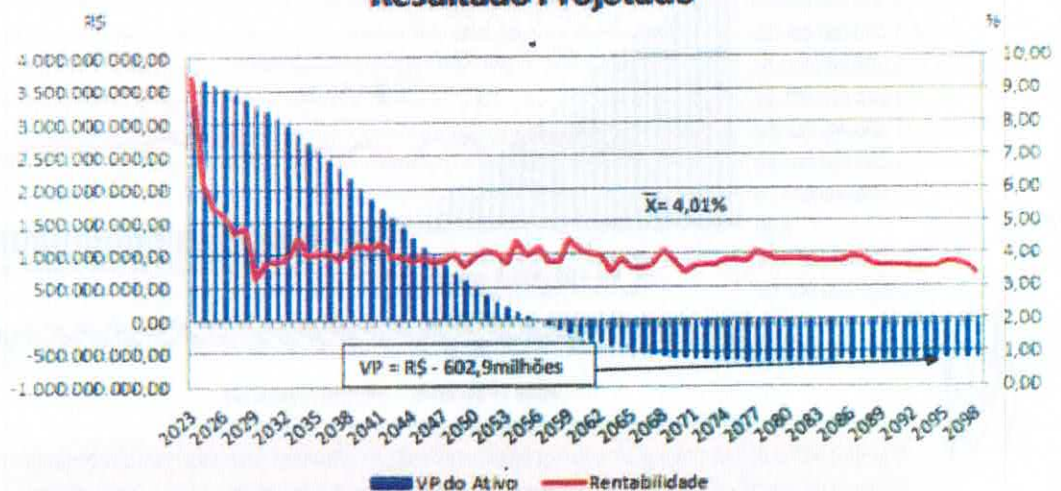
Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



133 6.2) Hipótese 2: Carteira base dezembro/2022 com sensibilidade à taxa de retorno
134 estimada para os Cenários Projetados 6.2.1) Cenário Pós-Crise: Neste cenário as taxas de
135 remuneração dos investimentos são influenciadas por uma melhora das variáveis
136 macroeconômicas no médio prazo. O Banco Central conduz uma política monetária restritiva,
137 aumentando a taxa Selic para conter a inflação. O Governo Central, com o apoio do
138 Congresso Nacional, promove as reformas necessárias para reequilibrar o orçamento do país,
139 reduzindo os índices inflacionários e a taxa Selic. Com isso, os índices de confiança da
140 indústria e do consumidor retornam aos números pré-crise, o que diminui o risco-país a longo
141 prazo. Isso leva as agências de classificação de riscos a melhorar a nota de crédito do Brasil,
142 retornando para o "grau de investimento". No cenário internacional, as principais economias
143 mantêm um crescimento moderado após os bancos centrais utilizarem políticas monetárias
144 restritivas para reduzir a inflação. A inflação nos países desenvolvidos converge para as metas
145 estabelecidas.



Resultado Projetado



O gráfico acima demonstra que os recursos financeiros serão insuficientes para cobertura dos compromissos atuariais do plano de benefícios previdenciários. O resultado aponta para uma insuficiência patrimonial, gerando um resultado deficitário no longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ -602,9 milhões.



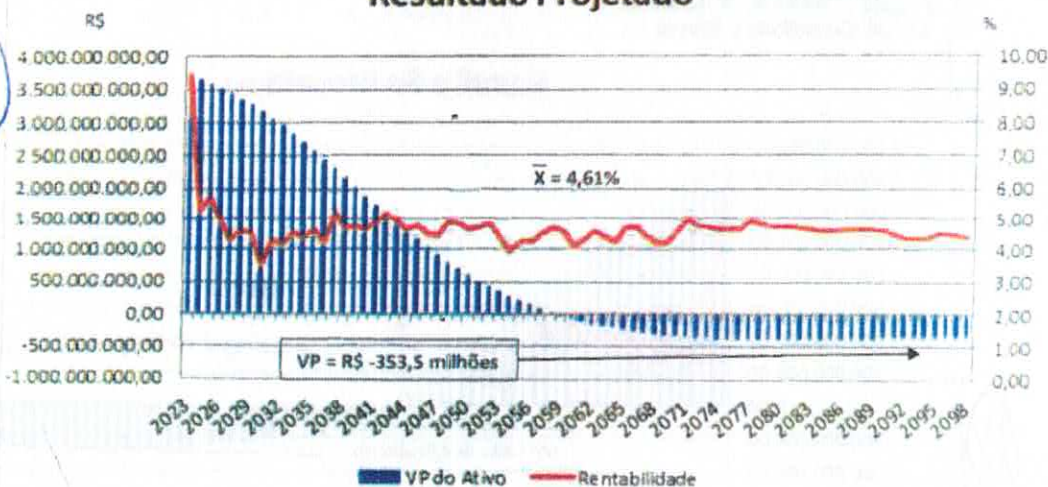
Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



147 O resultado aponta para uma insuficiência patrimonial, gerando um resultado deficitário no
148 longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ -602,9 milhões. **6.2.2) Cenário Pré-Crise:** Neste
149 cenário simulado, a melhora das variáveis macroeconômicas não ocorre no curto/médio prazo.
150 O Governo Central enfrenta dificuldades para formar um bloco de apoio no Congresso
151 Nacional, o que minimiza ou adia as reformas necessárias para reequilibrar as contas públicas,
152 mantendo a inflação em níveis elevados por mais tempo. O Banco Central mantém os juros
153 elevados por um período prolongado, resultando em uma lenta recuperação no médio/longo
154 prazo e um risco-país elevado. No cenário internacional, as principais economias mantêm um
155 crescimento baixo, mesmo após os bancos centrais utilizarem políticas monetárias restritivas
156 para reduzir a inflação persistente, sem sucesso esperado no curto prazo. No médio prazo, a
157 inflação nos países desenvolvidos retorna a patamares abaixo das metas estabelecidas.



Resultado Projetado



O gráfico acima demonstra que os recursos financeiros serão insuficientes para cobertura dos compromissos atuariais do plano de benefícios previdenciários. O resultado aponta para uma insuficiência patrimonial, gerando um resultado deficitário no longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ -353,5 milhões.



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



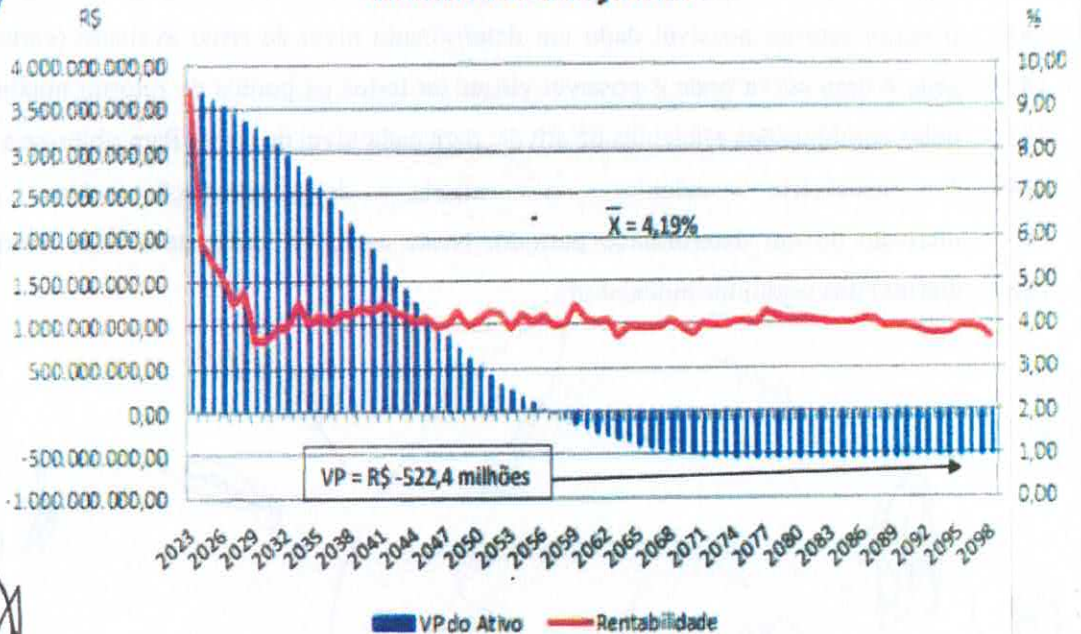
159 O resultado aponta para uma insuficiência patrimonial, gerando um resultado deficitário no
160 longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ -353,5 milhões. **6.2.3) Cenário Híbrido:**
161 Considerando que no médio/longo prazos o acerto nas projeções, devido ao acúmulo de
162 incertezas, diminui consideravelmente, construiu-se um cenário denominado "Híbrido",
163 resultante da combinação entre os dois cenários base projetados, na proporção 70% para o
164 Cenário Pós-Crise e 30% para o Cenário Pré-Crise.



Cenário Híbrido:

Considerando que no médio/longo prazos o acerto nas projeções, devido ao acúmulo de incertezas, diminui consideravelmente, construiu-se um cenário denominado "Híbrido", resultante da combinação entre os dois cenários base projetados, na proporção 70% para o Cenário Pós-Crise e 30% para o Cenário Pré-Crise

Resultado Projetado



165



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



166 O resultado aponta para uma insuficiência patrimonial, gerando um resultado deficitário no
167 longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ -522,4 milhões. **7) Simulações de longo prazo –**
168 **portfólio de ativos carteira ótima. 7.1) Teoria Moderna de Portfólio ou Carteira:** A teoria
169 moderna de portfólio, desenvolvida por Harry Max Markowitz em 1952, explica como
170 investidores racionais utilizam a diversificação para otimizar suas carteiras de investimentos.
171 O autor estudou os efeitos do risco, rentabilidade, correlação e diversificação de ativos na
172 provável rentabilidade de uma carteira. A importância da diversificação para diminuir os
173 riscos é um dos pontos-chave da teoria. Decisões de seleção de investimentos devem ser
174 baseadas na relação risco-retorno, considerando o risco diversificável (não sistemático) em
175 oposição ao risco não diversificável (sistemático), resultante de problemas estruturais, crises
176 financeiras, geopolíticas, entre outros. Markowitz introduziu o conceito de que o risco de uma
177 carteira não é simplesmente a média dos riscos dos ativos individuais, mas sim a
178 diversificação da carteira como um todo, resultando na chamada Fronteira Eficiente de
179 Markowitz. **8) Fronteira Eficiente de Markowitz. A fronteira eficiente:** é uma
180 representação gráfica de um conjunto de carteiras que produzirá
181 o maior retorno possível dado um determinado nível de risco avaliado (carteira ótima), ou
182 seja, é uma curva onde é possível visualizar todos os pontos de retorno máximo produzidos
183 pelas combinações eficientes de ativos, para cada nível de risco. Para obter-se a carteira ótima
184 é necessário calcular a matriz de correlação dos ativos de
185 mercado de um determinado período. Neste caso, foi utilizada a base histórica (retornos
186 diários) dos seguintes indexadores:



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



SEGMENTO	INDEXADORES
Inflação Longa	70% IMA-B / 30% IMA-B5+
Inflação Média	IMA-B5
Inflação Curta / Selic / CDI / IREFM-1	SELIC
Crédito Privado	IDA-Geral
Fundos Multimercados Conservador e Moderado	IHFA
Ações Passivo	IBOVESPA
Ações Ativo/Setoriais/Livres	10% IFNC / 10% ICON / 40% IDIV / 30% SMLL / 10% IEE
Fundos imobiliários	IFIX
Fundos em Participação	Cotas FIP's negociados na B3
Exterior	20% BDRX / 40% MSCI World / 40% S&P 500
Imóveis	SELIC
Titulos Públicos - curva	SELIC

187

	Inflação Longa	Inflação Média	Inflação Curta / SELIC / CDI	Crédito Privado	FIM Conserv. e Moderado	Ações Passivo Ativo/Set/Livres	FII	FIP	Ações exterior	Titulos Públicos (curva)	
Inflação Longa	1,000000	0,844257	0,035047	0,853278	0,520754	0,523873	0,558452	0,372255	0,012674	0,167138	0,035047
Inflação Média	0,844257	1,000000	0,071592	0,849026	0,533642	0,436255	0,480945	0,387864	0,021548	0,138719	0,071592
Inflação Curta / SELIC / CDI	0,035047	0,071592	1,000000	0,121902	0,061252	0,026524	0,025375	0,064498	0,047030	0,005236	1,000000
Crédito Privado	0,853278	0,849026	0,121902	1,000000	0,465746	0,438137	0,485464	0,329697	0,006933	0,123326	0,121902
FIM Conserv. e Moderado	0,520754	0,533642	0,061252	0,465746	1,000000	0,633682	0,653809	0,419736	0,030776	0,464915	0,061252
Ações Passivo	0,523873	0,436255	0,026524	0,438137	0,633682	1,000000	0,949115	0,417784	0,036001	0,480700	0,026524
Ações Ativo/Set/Livres	0,558452	0,480945	0,025375	0,485464	0,653809	0,949115	1,000000	0,451822	0,032155	0,443788	0,025375
FII	0,372255	0,387864	0,064498	0,329697	0,419736	0,417784	0,451822	1,000000	0,032562	0,274357	0,064498
FIP	0,012674	0,021548	0,047030	0,006933	0,030776	0,036001	0,032155	0,032562	1,000000	0,053166	0,047030
Ações exterior	0,167138	0,138719	0,005236	0,123326	0,464915	0,480700	0,443788	0,274357	0,053166	1,000000	0,005236
Titulos Públicos (curva)	0,035047	0,071592	1,000000	0,121902	0,061252	0,026524	0,025375	0,064498	0,047030	0,005236	1,000000

188



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



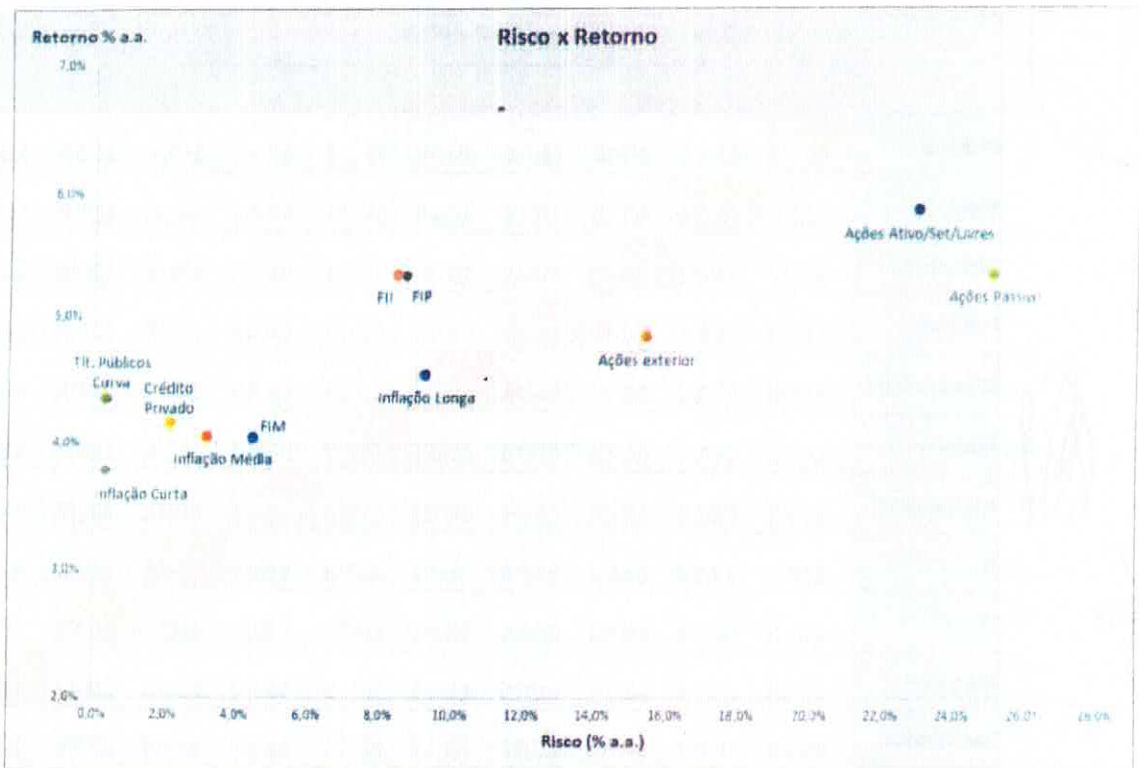
189 Na construção dessas carteiras, utilizam-se os parâmetros legais previstos na Resolução CMN
190 nº 4.963 de 25/11/2021, acrescidos de parâmetros razoáveis para a boa gestão do
191 caixa/volatilidade e condições especiais, nos casos indicados:

Parâmetros prudenciais para a construção das carteiras		
Indexadores / ativos	limite	Justificativa
Crédito Privado	até 10%	máximo prudencial
FII	igual a 0%	posição atual (dez/23)
FIP	igual a 0%	posição atual (dez/23)
Inflação Curta / Selic / CDI	mínimo de 5%	mínimo prudencial
Título Público (NTN's) na Curva	igual a 20%	posição atual (dez/23)

192

193 9) Fronteira Eficiente e Carteira Ótima para Cenário Pós-Crise:

194 9.1) Risco x Retorno:



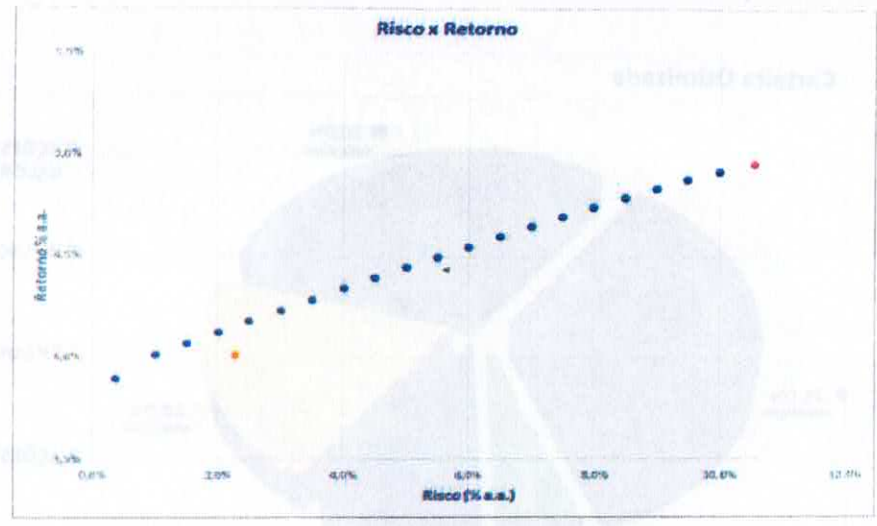
195



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



196 9.2) Fronteira eficiente:



197

198 A bolinha amarela é a posição da nossa carteira enquanto que a bolinha rosa é a sugestão
199 ótima de carteira para a gente.

200 9.3) Carteira Ótima:

Portfólio das carteiras ótimas apresentadas na fronteira eficiente acima:

Carteira	Atividade (preço base)	Atividade (atual)	Atividade Longa	Atividade Média	Atividade Longa / Atividade Média	Crédito Privado	IM Correntes e Interiores	Ativos Passivos	Ativos Passivos / Ativos Totais	FI	FIP	Ações estrangeiras	Plano Pluri-anual (Renda)
Mínima-Max	0,4%	3,99%	0,0%	0,2%	79,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%
1	1,0%	4,01%	0,0%	10,0%	56,0%	10,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	1,4%	10,0%
2	1,5%	4,03%	0,6%	17,1%	46,0%	10,0%	0,0%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	3,7%	10,0%
3	2,0%	4,12%	0,7%	25,2%	35,6%	10,0%	0,0%	0,0%	3,5%	0,0%	0,0%	5,0%	10,0%
4	2,5%	4,18%	0,7%	33,3%	25,3%	10,0%	0,0%	0,0%	4,4%	0,0%	0,0%	6,3%	10,0%
5	3,0%	4,23%	0,7%	41,3%	15,2%	10,0%	0,0%	0,0%	5,4%	0,0%	0,0%	7,5%	10,0%
6	3,5%	4,27%	0,7%	49,2%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	8,7%	10,0%
7	4,0%	4,34%	0,4%	41,3%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	7,2%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
8	4,5%	4,39%	10,3%	35,7%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	8,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
9	5,0%	4,44%	14,1%	30,1%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	10,7%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
10	5,5%	4,49%	18,0%	24,5%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	12,4%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
11	6,0%	4,54%	21,8%	19,2%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	14,1%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
12	6,5%	4,59%	25,3%	13,9%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	15,8%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
13	7,0%	4,64%	28,9%	8,6%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	17,4%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
14	7,5%	4,69%	32,6%	3,3%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	19,1%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
15	8,0%	4,74%	36,3%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	21,4%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
16	8,5%	4,78%	30,0%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	24,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
17	9,0%	4,83%	26,7%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	28,2%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
18	9,5%	4,87%	23,5%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	31,5%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
19	10,0%	4,91%	20,4%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	34,6%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%
20	10,0%	4,94%	10,0%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	45,0%	0,0%	0,0%	10,0%	10,0%

201

Handwritten signatures and scribbles on the left side of the page.

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.

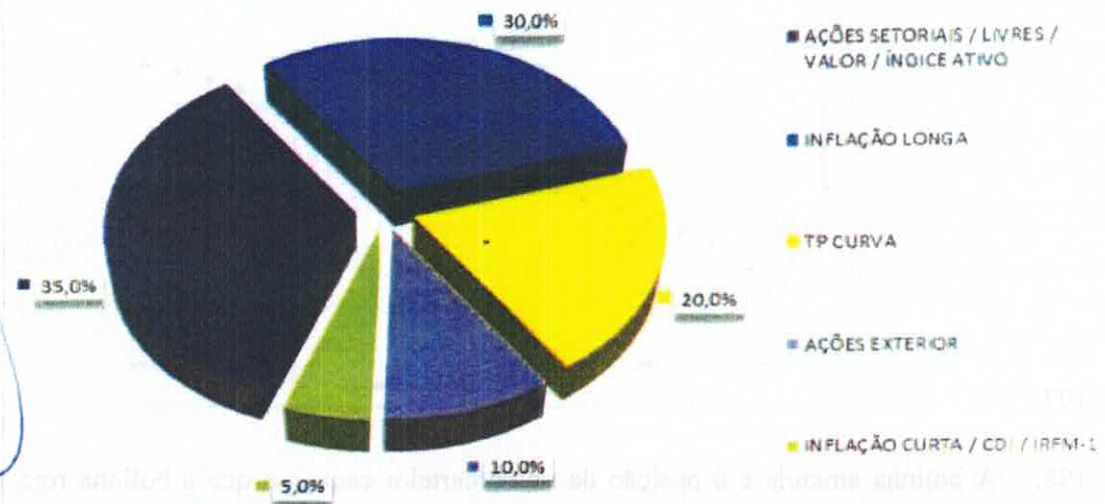


Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



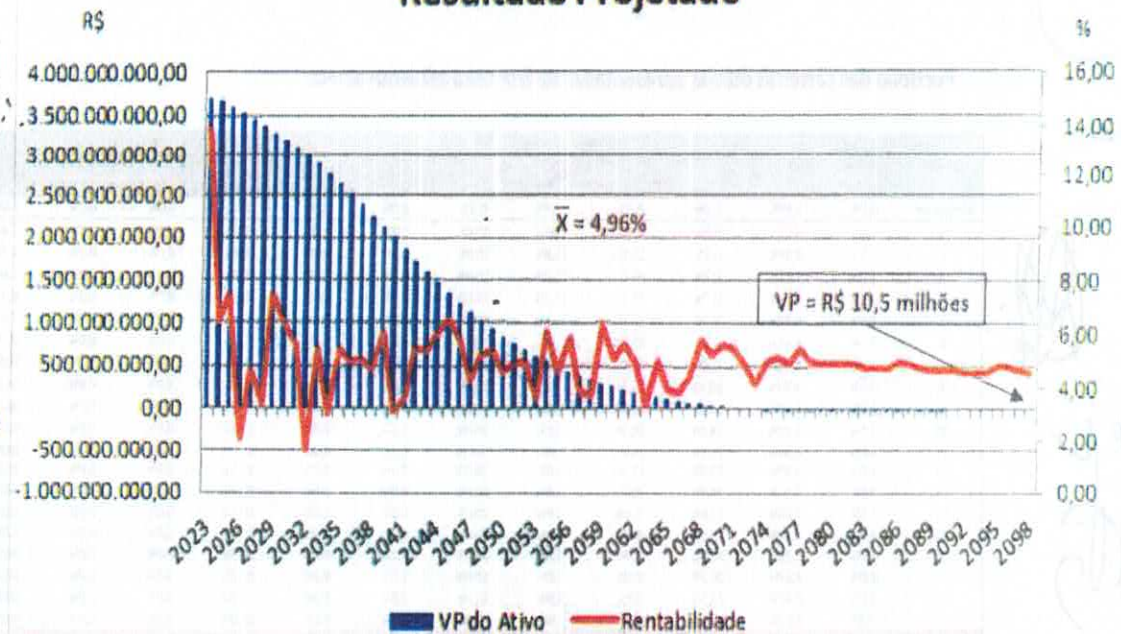
202 9.4) Resultado do Plano com a Carteira Ótima com sensibilidade à taxa de retorno
203 estimada para o Cenário Pós-Crise:

Carteira Otimizada



204

Resultado Projetado



205



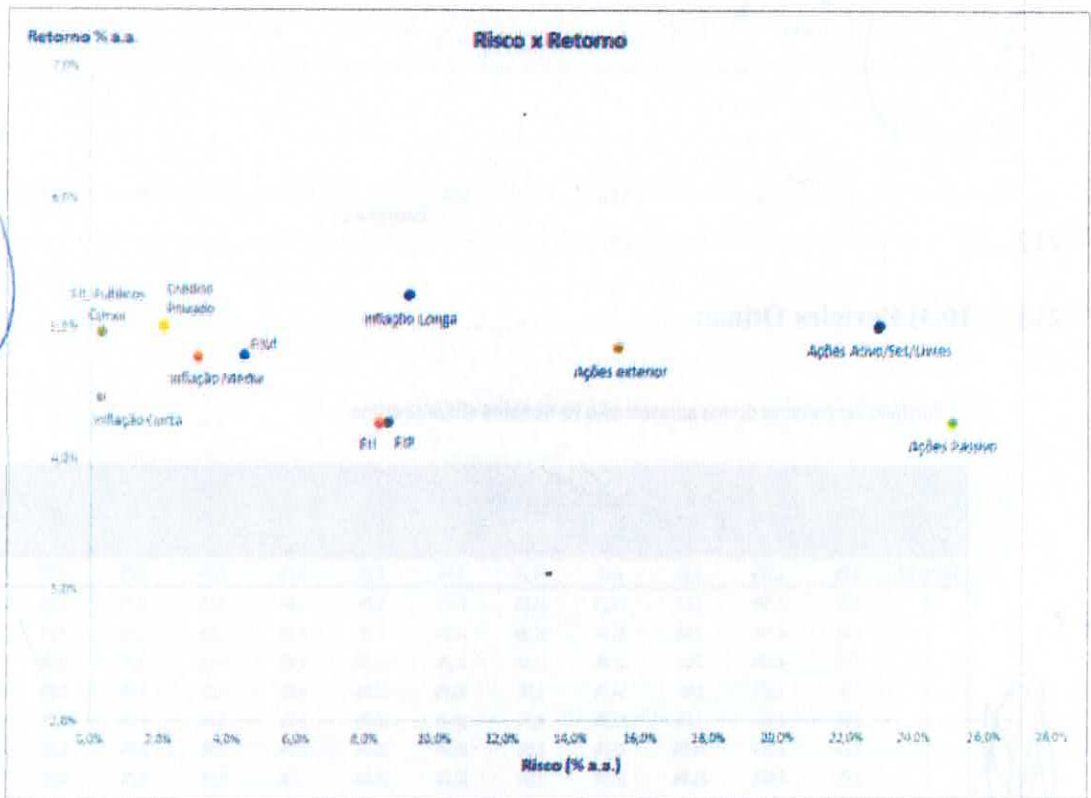
Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



206 O resultado aponta para uma suficiência patrimonial, gerando um resultado superavitário ao
207 longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ 10,5 milhões. Cabe salientar que a otimização de
208 carteira adicionou um ganho ao longo dos 75 anos de R\$ 613,4 milhões em relação à posição
209 atual, se confirmado o cenário.

210 **10) Fronteira Eficiente e Carteira Ótima para Cenário Pré-Crise:**

211 **10.1) Risco x Retorno:**



212

213

214

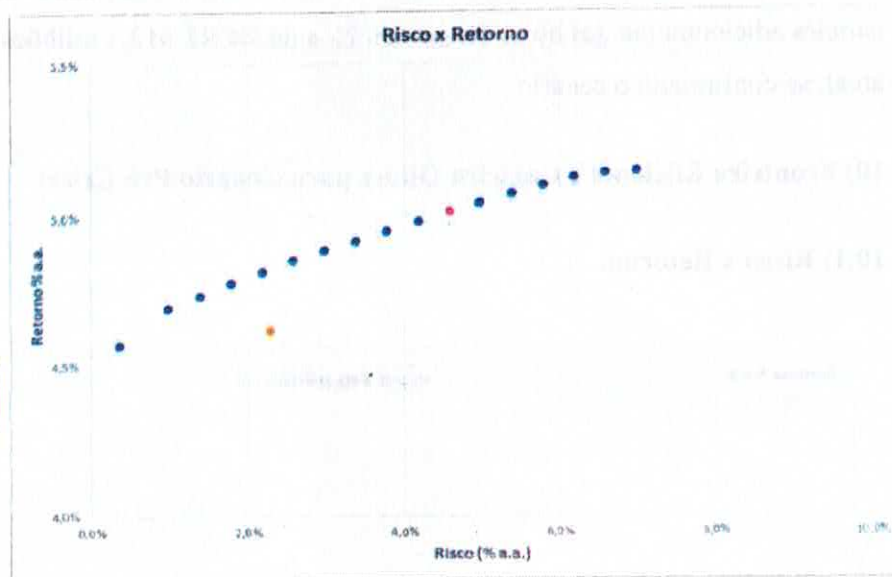
215



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



216 10.2) Fronteira eficiente:



217

218 10.3) Carteira Ótima:

Portfólio das carteiras ótimas apresentadas na fronteira eficiente acima:

Carteira	Volatilidade (desvio padrão)	Retorno	Inflação Longa	Inflação Média	Inflação Curta / SBUC / CDI	Crédito Privado	FIM Conserv. e Moderada	Ativos Passivos	Ativos Set/Unif	FI	FIP	Ações exterior	Títulos Públicos (curso)
Mínimo Vol.	0,4%	4,57%	0,0%	0,1%	79,1%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
1	1,0%	4,70%	0,0%	19,1%	45,5%	10,0%	5,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	20,0%
2	1,4%	4,74%	0,0%	30,3%	31,9%	10,0%	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	20,0%
3	1,8%	4,78%	0,0%	41,3%	18,6%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	20,0%
4	2,2%	4,82%	0,0%	54,1%	5,5%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	20,0%
5	2,6%	4,86%	7,5%	47,0%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	20,0%
6	3,0%	4,89%	14,5%	39,8%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	20,0%
7	3,4%	4,92%	21,3%	32,9%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,7%	20,0%
8	3,8%	4,95%	27,8%	26,3%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,9%	20,0%
9	4,2%	4,98%	34,2%	19,8%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	20,0%
10	4,6%	5,01%	40,4%	13,5%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	20,0%
11	5,0%	5,04%	46,7%	7,2%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	20,0%
12	5,4%	5,07%	52,8%	0,9%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	20,0%
13	5,8%	5,10%	58,8%	0,0%	5,0%	10,0%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	20,0%
14	6,2%	5,12%	64,8%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	20,0%
15	6,6%	5,14%	70,2%	0,0%	5,0%	4,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
16	7,0%	5,15%	73,7%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
Carteira Ótima	4,6%	5,01%	40,4%	13,5%	5,0%	10,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	20,0%

219

Handwritten signatures and scribbles in blue ink are present throughout the page, including a large scribble on the left and several signatures at the bottom.

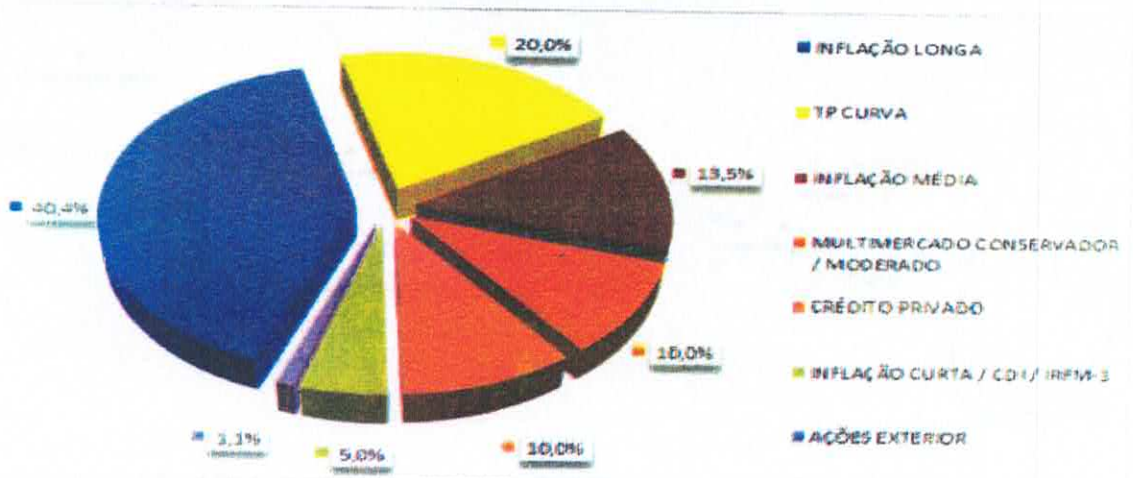


Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



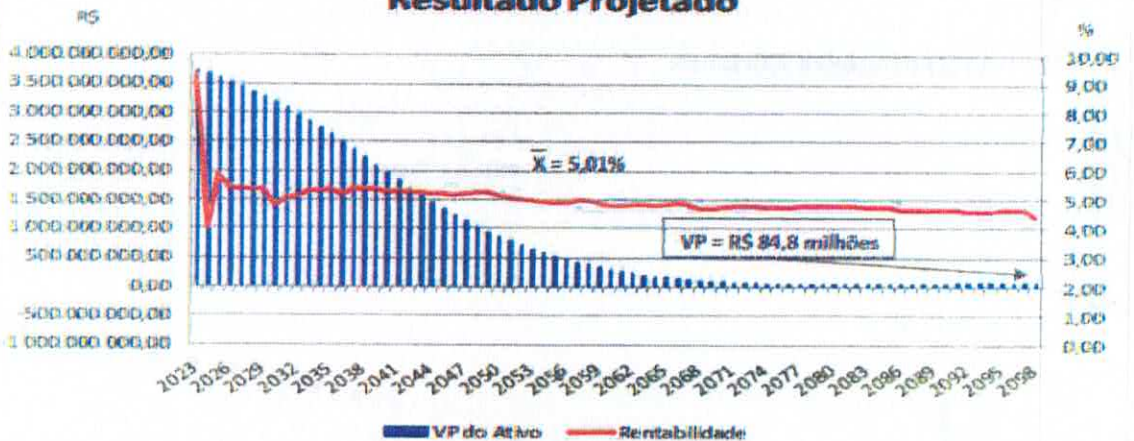
220 10.4) Resultado do Plano com a Carteira Ótima com sensibilidade à taxa de retorno
221 estimada para o Cenário Pré-Crise

Carteira Otimizada



222

Resultado Projetado



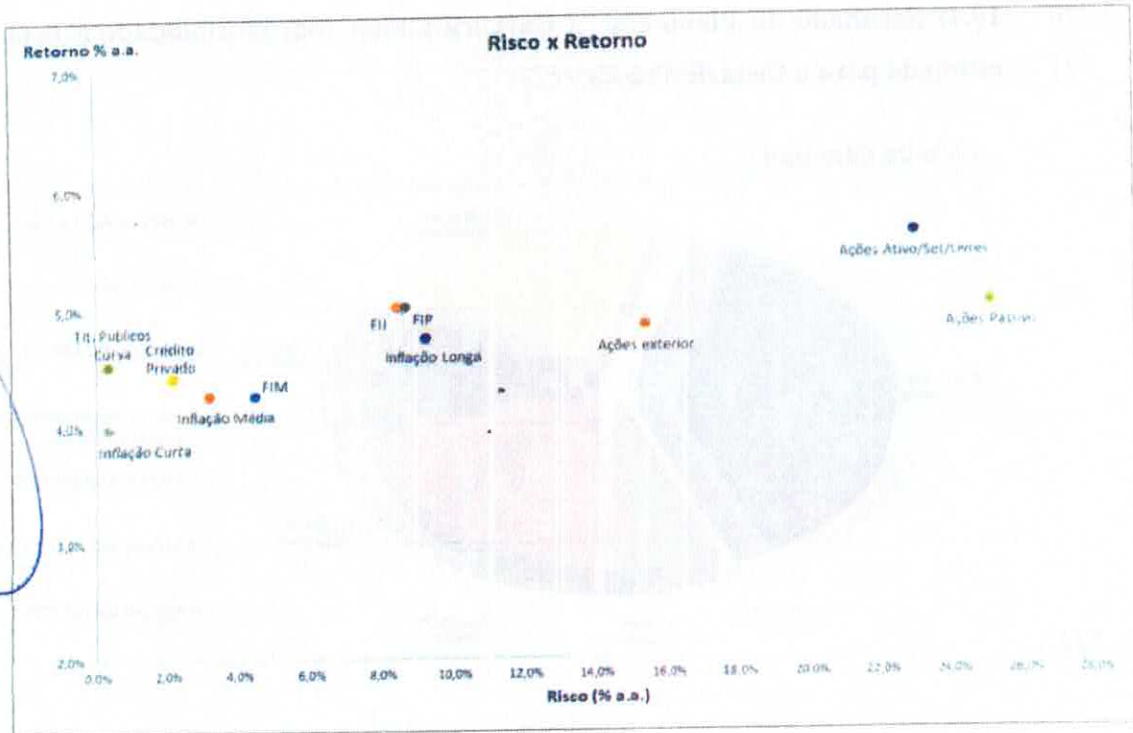
223

224 O resultado aponta para uma suficiência patrimonial, gerando um resultado superavitário ao
225 longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ 84,8 milhões. Cabe salientar que a otimização de
226 carteira adicionou um ganho ao longo dos 75 anos de R\$ 438,2 milhões em relação à posição
227 atual, se confirmado o cenário. 11) Fronteira Eficiente e Carteira Ótima para Cenário
228 Híbrido: 11.1) Risco x Retorno:

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including 'mebaya' and 'E. Guimarães'.



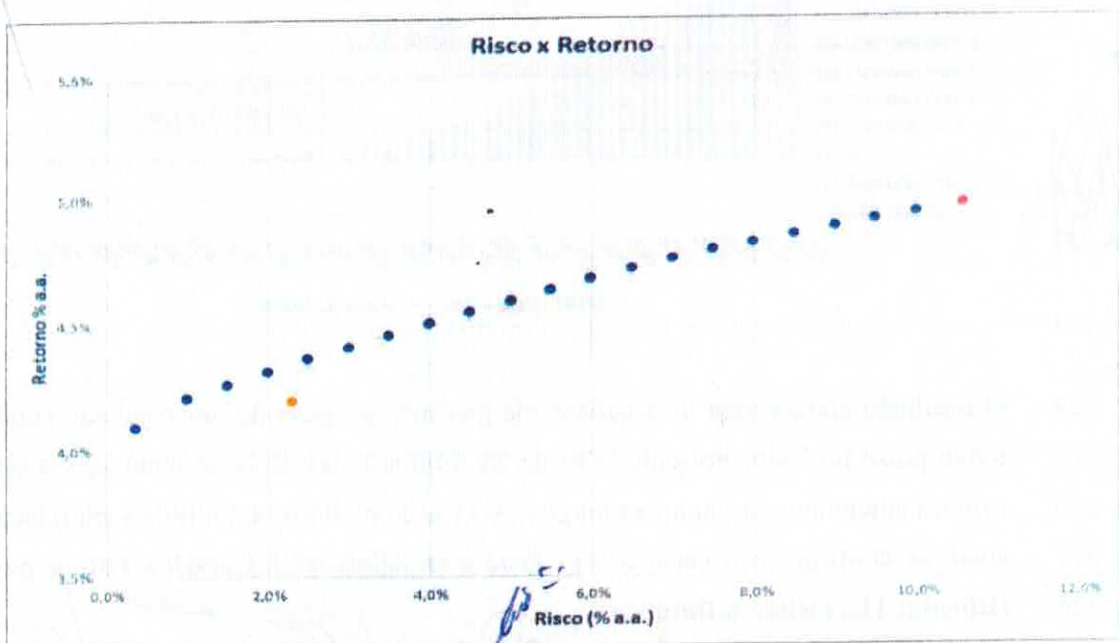
Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência
Conselho Previdenciário,
Conselho Fiscal e
Comitê de Investimentos



229

230

11.2) Fronteira Eficiente:



231

Handwritten notes and signatures on the left side of the page, including a large blue scribble and several illegible signatures.

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a blue scribble and several illegible signatures.

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including the number '22' and various illegible signatures.



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



232 11.3) Carteira Ótima:

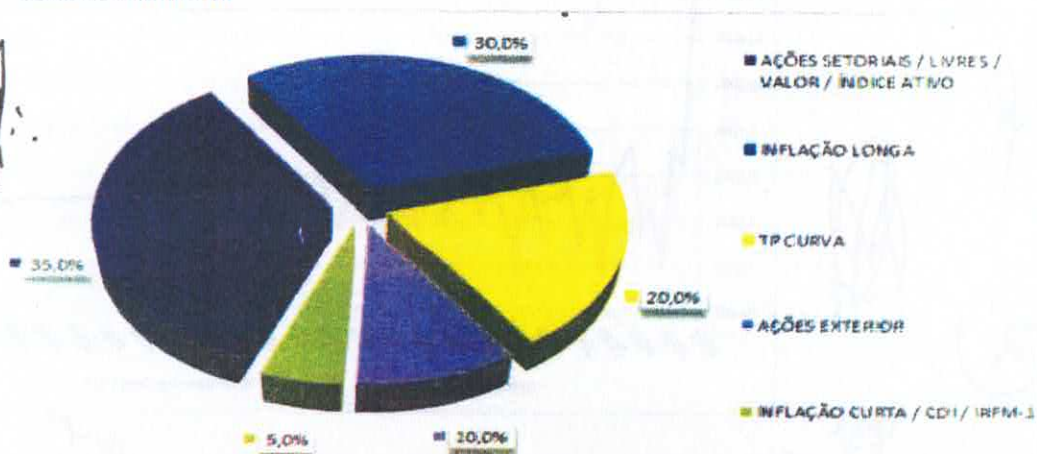
Portfólio das carteiras ótimas apresentadas na fronteira eficiente acima:

Carteira	Volatilidade (risco padrão)	Retorno	Inflação Longa	IRPM-3	Inflação Curta / IPC / CDI	Crédito Privado	Fundos de Investimento e Moderado	Ações Privadas / Ativos	Ações Externas	FI	FP	Ações Externas	Títulos Públicos (Gov. Fed.)
Mínima Vol.	0,4%	4,10%	0,0%	0,2%	79,4%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%
1	1,0%	4,21%	0,7%	14,8%	51,5%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,4%	20,0%
2	1,5%	4,26%	0,8%	27,0%	37,5%	10,0%	0,0%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	3,7%	20,0%
3	2,0%	4,31%	2,5%	35,1%	26,1%	10,0%	0,0%	0,0%	1,3%	0,0%	0,0%	4,9%	20,0%
4	2,5%	4,36%	2,9%	46,6%	12,6%	10,0%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	6,1%	20,0%
5	3,0%	4,41%	5,9%	49,5%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	7,4%	20,0%
6	3,5%	4,46%	12,1%	41,4%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	8,7%	20,0%
7	4,0%	4,51%	18,0%	33,5%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	3,5%	0,0%	0,0%	9,9%	20,0%
8	4,5%	4,55%	23,9%	26,4%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
9	5,0%	4,60%	29,5%	19,7%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
10	5,5%	4,64%	35,1%	12,9%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	7,0%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
11	6,0%	4,68%	40,5%	6,4%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	8,1%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
12	6,5%	4,72%	45,6%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	9,3%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
13	7,0%	4,76%	41,2%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	13,8%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
14	7,5%	4,79%	37,2%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	17,8%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
15	8,0%	4,83%	33,5%	0,0%	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	21,8%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
16	8,5%	4,86%	30,0%	0,0%	5,0%	6,8%	0,0%	0,0%	23,7%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
17	9,0%	4,89%	27,3%	0,0%	5,0%	2,3%	0,0%	0,0%	25,4%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
18	9,5%	4,93%	24,1%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	27,9%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
19	10,0%	4,96%	20,7%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	31,3%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%
20	10,5%	4,98%	17,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	35,0%	0,0%	0,0%	10,0%	20,0%

233

234 11.4) Resultado do Plano com a Carteira Ótima com sensibilidade à taxa de retorno
235 estimada para o Cenário Híbrido

Carteira Otimizada



236

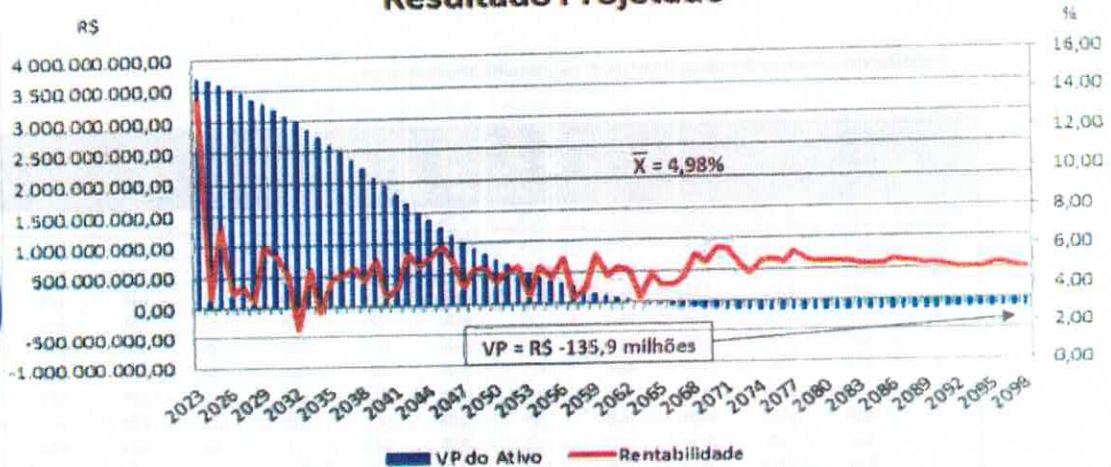
Handwritten signatures and notes:
 - Blue scribbles on the left side.
 - Signature "Aurora" at the top left.
 - Signature "Diana" at the bottom left.
 - Signature "Joaquim" at the bottom center.
 - Signature "Melissa" at the bottom right.
 - Signature "Vand" at the bottom right.
 - Signature "Diana" at the bottom right.



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



Resultado Projetado

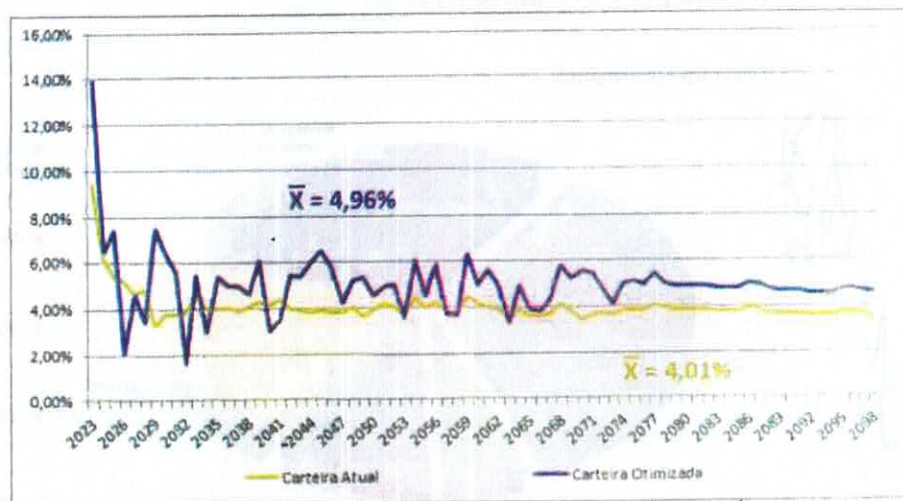


237

238 O resultado aponta para uma insuficiência patrimonial, gerando um resultado deficitário ao
239 longo prazo no Valor Presente (VP) de R\$ -135,9 milhões. Cabe salientar que a otimização de
240 carteira adicionou um ganho ao longo dos 75 anos de R\$ 386,5 milhões em relação à posição
241 atual, se confirmado o cenário.

242 12) Retorno real projetado dos investimentos

Cenário Pós-Crise:



243

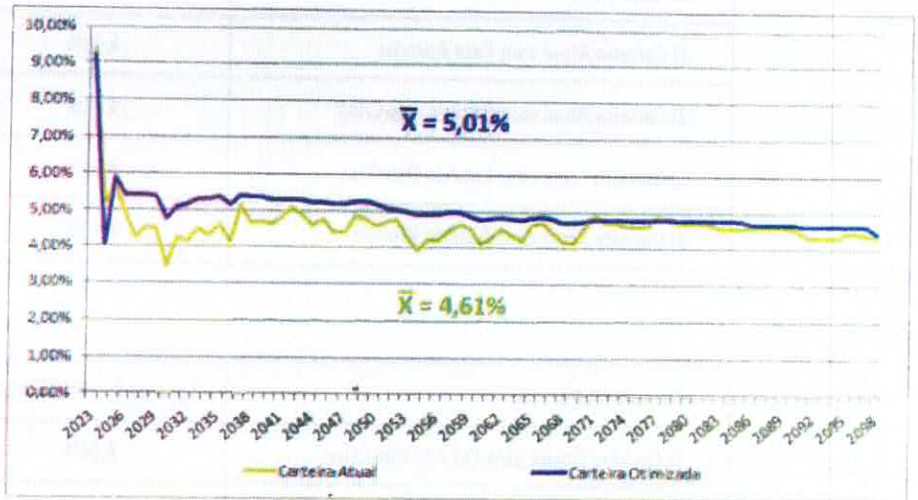
Handwritten notes and signatures:
 - "Folhas" (written vertically on the left)
 - "24" (written in the center)
 - "mlouya" (written on the right)
 - Multiple signatures and scribbles in blue ink surrounding the chart.



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

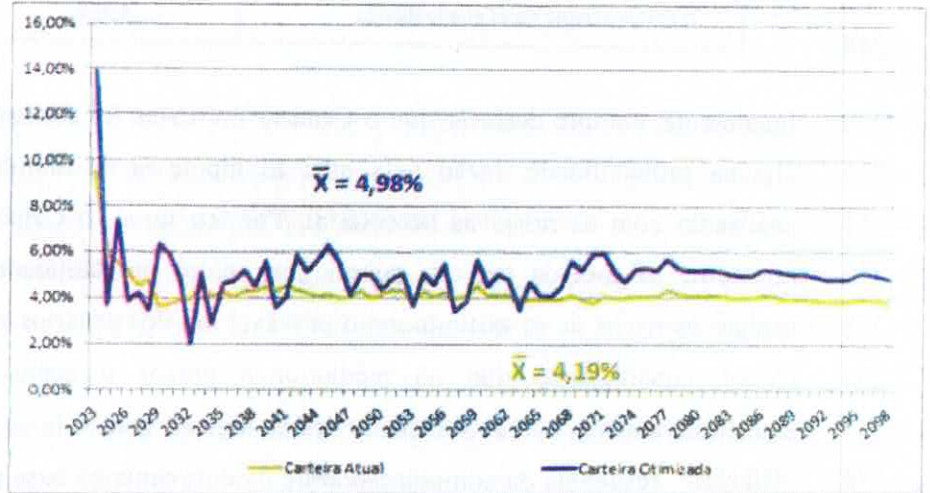


Cenário Pré-Crise:



244

Cenário Híbrido:



245

246 De acordo com o estudo realizado, tem-se como resultado projetado para as carteiras
247 simuladas do Plano de Benefícios do MACAEPREV:

Handwritten signatures and notes:

melissa

25



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



Carteira Atual	Taxa de Retorno (ao ano)	Superavit/(Deficit)
1) Carteira Atual com Taxa Atuarial	5,02%	(R\$ 203,1 milhões)
2) Carteira Atual com Cenário Pós-Crise	4,01%	(R\$ 602,9 milhões)
3) Carteira Atual com Cenário Pré-Crise	4,61%	(R\$ 353,5 milhões)
4) Carteira Atual com Cenário Híbrido	4,19%	(R\$ 522,4 milhões)

Carteira Otimizada	Taxa de Retorno (ao ano)	Superavit/(Deficit)
5) Carteira Ótima para Cenário Pós-Crise	4,96%	R\$ 10,5 milhões
6) Carteira Ótima para Cenário Pré-Crise	5,01%	R\$ 84,8 milhões
7) Carteira Ótima para Cenário Híbrido	4,98%	(R\$ 135,9 milhões)

248

249 Igualmente, cumpre destacar que o Cenário Pré-Crise foi construído como uma variante de
250 alguma probabilidade, razão pela qual as hipóteses de simulação (3) e (6) devem ser
251 analisadas com as ressalvas necessárias. Por seu turno, o Cenário Pós-Crise tem um peso
252 relevante, na medida em que possui uma maior probabilidade de ocorrência. Buscando
253 mitigar os riscos de se assumir como provável um dos cenários extremos (Pós-Crise ou Pré-
254 Crise), considerando que no médio/longo prazos o acerto nas projeções se reduz
255 significativamente, para solucionar essa lógica, construiu-se um cenário denominado
256 "Híbrido", resultante da combinação entre os dois cenários base projetados, na proporção de
257 70% para o Cenário Pós-Crise e 30% para o Cenário Pré-Crise. **15) Quadro Comparativo:** A
258 carteira atual do MACAEPREV, base 29/12/2023, apresenta a seguinte distribuição em
259 comparação com a sugestão das carteiras otimizadas para os cenários Pós-Crise, Pré-Crise e
260 Híbrido:



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



Distribuição	Posição 31/12/2023	Carteira Ótima Cenário Pós-Crise	Carteira Ótima Cenário Pré-Crise	Carteira Ótima Cenário Híbrido
Inflação Longa (**)	11,8%	30,0%	40,4%	30,0%
Inflação Média (**)	22,2%	0,0%	13,5%	0,0%
Inflação Curta (***)	29,3%	5,0%	5,0%	5,0%
TP Curva	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Crédito Privado	0,1%	0,0%	10,0%	0,0%
Multimercado Conservador / Moderado	0,0%	0,0%	10,0%	0,0%
FII	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
FIP	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ações IBOVESPA / IBRX (Passivo)	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%
Ações Setoriais / Livres / Valor Índice Ativo	8,1%	35,0%	0,0%	35,0%
Ações Exterior	7,8%	10,0%	1,1%	10,0%

(**) Títulos Públicos vcto. após 5 anos; IMA-B 5+, IMA-B, Fundos de Vértice superior a 5 anos; IDKA IPCA 20A; IRF-M 1+

(**) Títulos Públicos vcto. entre 1 e 5 anos; IMA-B 5; Fundos de Vértice até 5 anos; IDKA IPCA e PRÉ 3 e 2A; IRF-M

(***) Títulos Públicos vcto. até 1 ano; Fundos de Vértice até 1 ano; CDI; SELIC; IRF-M 1

261

262 A meta utilizada para o exercício acrescentou 0,30 % à taxa de duração do passivo, devido ao
 263 aumento de 2 períodos anuais com resultados superavitários nos últimos 5 anos. Isso elevou a
 264 exigência da meta atuarial. A variação da taxa utilizada pelo atuário, ano a ano, influenciou
 265 nas carteiras ótimas apuradas, possibilitando adaptações graduais a partir das carteiras com
 266 maior retorno que a carteira atual do Plano de Benefícios. Recomenda-se um estudo tático da
 267 carteira para avaliar o cenário macroeconômico de curto prazo e realizar trocas de posições
 268 pontuais, se necessário, visando maximizar a rentabilidade esperada da carteira no longo
 269 prazo. Quanto à liquidez da carteira, apesar de 68,39% dos recursos investidos estarem
 270 direcionados para fundos com liquidez em até 30 dias, já em 2023 há necessidade de resgate
 271 de recursos para cumprir os compromissos atuariais, limitando o espaço para eventual
 272 alongamento dos prazos de desinvestimento dos fundos e/ou alocação em ativos com
 273 vencimentos longos, o que indica a necessidade de um estudo específico de alocação (Cash
 274 Flow Matching). 13) **Cash Flow Matching:** O Cash Flow Matching é uma abordagem para
 275 criar uma carteira de investimentos que visa gerar fluxo de caixa para o pagamento de



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



276 despesas a longo prazo, funcionando como uma proteção do passivo. Idealmente, os ativos
277 selecionados para essa estratégia devem ser de renda fixa, pois oferecem maior previsibilidade
278 sobre o fluxo de caixa. No entanto, devido à escassez de ativos de renda fixa no mercado de
279 capitais, especialmente para cobrir passivos previdenciários a longo prazo, a opção é
280 direcionar parte dos recursos para investimentos em títulos de emissão do Tesouro Nacional
281 de prazos mais longos, remunerados pelo IPCA + juros. Essa estratégia permite o
282 apreçamento dos ativos "na curva", caso haja intenção de mantê-los até o vencimento, mas
283 também possibilita a aquisição e marcação dos ativos "a mercado", ou uma combinação entre
284 as duas hipóteses. Além disso, são apresentadas quatro premissas utilizadas: Cenário Pós-
285 Crise, Cenário Pré-Crise, Cenário Híbrido e o montante dos recursos direcionados aos títulos
286 públicos remunerados a IPCA + juros. A linha amarela é o que já possuímos na carteira e a
287 linha verde é o limite que podemos aplicar. Que não é possível alongar mais a carteira para
288 2060 por exemplo, pois já o fizemos baseado no estudo de ALM anterior.



O Cash Flow Matching:

É uma abordagem direcionada para a montagem de uma carteira de investimentos voltada à geração de fluxo de caixa necessária para o pagamento de despesas no longo prazo, funcionando como um "hedge" do passivo. Sendo assim, o ideal é que os ativos selecionados para essa estratégia sejam de renda fixa. Esses produtos, afinal, oferecem uma maior previsibilidade sobre o fluxo de caixa.

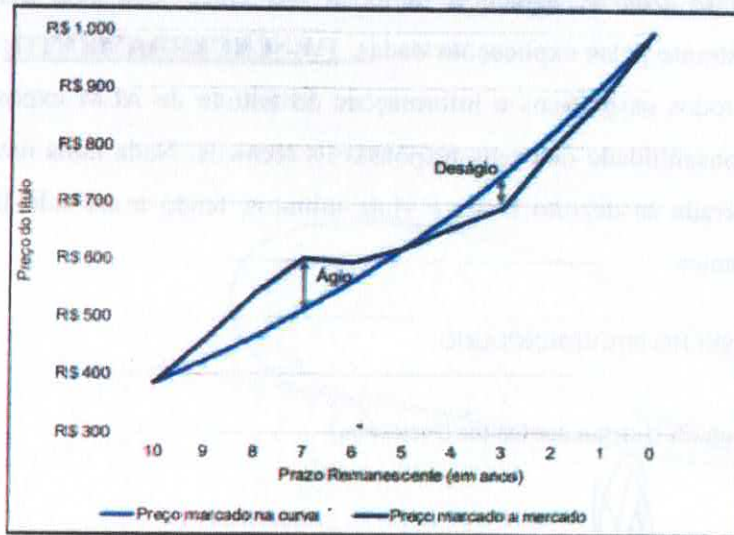
mesmo nos casos de instrumentos de renda fixa, utilizados para fornecer os fluxos de caixa necessários, é improvável que haja títulos disponíveis para compra de todos os fluxos. Dadas as características macroeconômicas do país, o mercado de capitais não dispõe de ativos de renda fixa em quantidade e prazos suficientes para cobertura dos passivos. Em se tratando de fluxos previdenciários, com características de longo prazo, há disponibilidade somente para títulos de emissão do Tesouro Nacional que protegem o poder aquisitivo da moeda via inflação, acrescido de uma taxa de juros correspondente ao risco do prazo.

A opção por esta abordagem tem como objetivo facultar ao investidor, direcionar parte dos recursos garantidores das reservas técnicas aos investimentos em títulos de emissão do Tesouro Nacional de prazos mais longos, remunerados pelo IPCA + juros, possibilitando o apreçamento dos ativos "na curva", caso haja a intenção de serem carregados até seus respectivos vencimentos. Ainda que não haja intenção de carregá-los até o vencimento, é possível a aquisição e subsequente marcação dos ativos "a mercado", ou uma combinação entre ambas as hipóteses.

289



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



290

RESULTADO DO CASH FLOW MATCHING

	MÉDIO PRAZO				LONGO PRAZO					
	em 2024	em 2025	em 2026	em 2027	em 2028	em 2029	em 2030	em 2031	em 2032	em 2033
ALIC. ALOCADOS EM TÍTULOS EM CURTA	R\$ 1.029.520,53	R\$ 224.822.847,75	R\$ 100.695.654,75	R\$ 98.669.098,95	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 94.757.766,14	R\$ 188.866.291,61	R\$ 183.963.869,66	R\$ 87.059.320,47
ALIC. ALOCADOS EM FUNDOS VERTICAIS COM LIQUID.	R\$ 500.792.179,85									
SALDO DE ALCANTAMENTO COM PRE CRISE					R\$ 0,00	R\$ 590.000.000,00	R\$ 500.000.000,00	R\$ 160.000.000,00	R\$ 50.000.000,00	R\$ 0,00
SALDO DE ALCANTAMENTO COM PRE CRISE					R\$ 275.200.000,00	R\$ 750.000.000,00	R\$ 460.000.000,00	R\$ 170.000.000,00	R\$ 100.000.000,00	R\$ 0,00
SALDO DE ALCANTAMENTO COM HERDO					R\$ 0,00	R\$ 590.000.000,00	R\$ 500.000.000,00	R\$ 160.000.000,00	R\$ 50.000.000,00	R\$ 0,00

Observação: eventual alongamento ocorrido após 2023, no carteira do MACAEPREV, deverá ser descontado dos valores indicados para alocação.

291

Handwritten signatures and notes:
 - A large scribble on the left side.
 - "foco" written in blue ink.
 - "29" written in blue ink.
 - "rebuca" written in blue ink.
 - "29" written in blue ink.
 - "E" written in blue ink.
 - "C" written in blue ink.
 - "W" written in blue ink.
 - "D" written in blue ink.



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



292 **III – AGRADECIMENTO:** O membro e gestor de recursos, *Erenildo* agradeceu a
293 disponibilidade do Senhor Ronaldo de proferir a apresentação. O membro e Presidente,
294 *Claudio Duarte*, agradeceu a todos dos colegiados pela disponibilidade e também ao
295 palestrante pelas explicações dadas. **IV - ENCERRAMENTO:** O membro *Patric* registrou
296 que todos os gráficos e informações do Estudo de ALM expostos nesta ata são de inteira
297 responsabilidade dos seus responsáveis técnicos. Nada mais havendo a tratar, a reunião foi
298 encerrada às dezoito horas e vinte minutos, tendo a ata sido lida e assinada por todos os
299 presentes.

300 CONSELHO PREVIDENCIÁRIO:

301
302

303 *Aristofanis Quirino dos Santos* (Presidente)

304
305

306
307 *Gabriel de Miranda Peçanha*

308
309

310
311 *Ana Beatriz Rangel Cooper Errichelli de Souza*

312
313

314
315 *Gildomar Camara da Cunha*

316
317

318
319 CONSELHO FISCAL:

320
321

322
323 *Hélida Márcia de E. M. Damasceno* (Presidente)

324
325

326
327 *Ueliton Machado Pinto*

328
329

330
331

332 COMITÊ DE INVESTIMENTOS:

333
334

335 *Alfredo Tanos Filho*

336
337

Michelle Crozoé de Souza

Adriana Karina Dias

Carla Mussi Ramos

Juliana Ribeiro Tavares

Susan Cristina Venturini Ferraz

Marcelo Puertas Tavares

Claudio de Freitas Duarte
(Presidente do Macaeprev)



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



338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348

Erenildo Motta
Erenildo Motta da Silva Junior

José Eduardo da Silva Guinancio
José Eduardo da Silva Guinancio

Patric Alves de Vasconcelos
Patric Alves de Vasconcelos

Fábio de Carvalho de Moraes Drumond
Fábio de Carvalho de Moraes Drumond

Viviane da Silva Lourenço Campos
Viviane da Silva Lourenço Campos

Miriam Amaral Queiroz
Miriam Amaral Queiroz

[Large signature]

reserva

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]



Faint text or label below the image

Faint text or label

Faint text or label

Faint text or label

Faint text or label

Faint text or label

Faint text or label

Faint text or label





REUNIÃO ORDINÁRIA – ATA 27º REUNIÃO DO CONSELHO FISCAL POR CONVOCAÇÃO DOS MEMBROS DO CONSELHO FISCAL DO INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES DO MUNICÍPIO DE MACAÉ (MACAEPREV) REALIZADA NO DIA 18/07/2024.

ATA nº 27/2024 de 18/07/2024 - Ata de Reunião Ordinária do Conselho Fiscal do Instituto de Previdência Social do Município de Macaé, sendo aberta às 17:00 hs, convocada por todos os membros, conforme Lei Complementar 119/2009 e art. 5º do Decreto 025/2012. Na presente reunião, reuniram-se na sede do Instituto de Previdência Social de Macaé - MACAEPREV, Rua Tenente Rui Lopes Ribeiro, 293, Centro, Macaé, Rio de Janeiro, inscrito no CNPJ sob o n.º 03.567.964/0001-04, estando presentes os membros: **Hélida Marcia da Costa Mendonça damasceno, Ueliton Machado Pinto, Marcelo Puertas Tavares e Susan Cristina Venturini Ferraz.** A presente reunião visa analisar a conferência do **PLANO DE CONTAS.**

VALORES LANÇADOS NO CRÉDITO REFERENTE AO MÊS DE ABRIL DE 2024. Iniciando os trabalhos. Pela conta no plano de contas nº 4.0.0.0.0.00.00.00.00 - **Varição Patrimonial Aumentativa**, verifica-se o valor lançado de R\$ 40.739.336,25. Pela conta no plano de contas nº 4.2.0.0.0.00.00.00.00 - **Contribuições** verifica-se o valor lançado de R\$ 15.062.204,87. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.0.0.00.00.00.00 - **Contribuições Sociais** verifica-se o valor lançado de R\$ 15.062.204,87. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.0.00.00.00.00 - **Contribuição Social - RPPS e Militares** – verifica-se o valor lançado de R\$ 15.062.204,87. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.1.00.00.00.00 - **Contribuição Social - RPPS e Militares Consolidação** – verifica-se o valor lançado de R\$ 7.452.642,89. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.1.02.00.00.00 - **Contribuição do Segurado ao - RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 7.452.642,89. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.1.02.01.00.00 - **Contribuição do Servidor – RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 7.212.173,81. Pela conta no plano de contas 4.2.1.1.1.02.02.00.00 - **Contribuição do Aposentado – RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 215.398,18. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.1.02.03.00.00 - **Contribuição de Pensionista - RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 25.070,90. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.2.00.00.00.00 - **Contribuição Sociais - RPPS E MILITARES - INTRA-OFSS**, verifique-se o valor lançado de R\$ 7.609.561,98. Pela conta no plano de contas 4.2.1.1.2.01.00.00.00. **Contribuições Patronais ao - RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 7.609.561,98. Pela conta no plano de contas 4.2.1.1.2.01.01.00.00 - **Contribuição Patronal de servidor ativo - RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 7.205.117,56. Pela conta no plano de contas nº 4.2.1.1.2.01.99.00.00 - **Outras contribuições patronais ao - RPPS**, verifica-se o valor lançado de R\$ 404.444,42. Pela conta no plano de contas nº 4.4.0.0.0.00.00.00.00 - **Variações Patrimoniais Aumentativas Financeiras** verifica-se o valor lançado de R\$ 12.930.932,87. Pela conta no plano de contas



Estado do Rio de
Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Fiscal

Nº 4.4.5.0.0.00.00.00.00.00 - **Remuneração de depósitos bancários e aplicações** verifica-se o valor lançado de R\$ 12.930.932,87. Pela conta no plano de contas nº 4.4.5.1.0.00.00.00.00.00 - **Remuneração de depósitos bancários** verifica-se o valor lançado de R\$ 314.911,36. Pela conta no plano de contas nº 4.4.5.1.1.00.00.00.00.00 - **Remuneração de depósitos bancários - consolidação** verifica-se o valor lançado de R\$ 314.911,36. Pela conta no plano de contas nº 4.4.5.1.1.01.00.00.00.00 - **Rendimentos de depósitos bancários** verifica-se o valor lançado de R\$ 314.911,36. Pela conta no plano de contas nº 4.4.5.2.0.00.00.00.00.00 - **Remuneração de Aplicações Financeiras - consolidada** verifica-se o valor lançado de R\$ 12.616.021,51. Pela conta no plano de contas nº 4.4.5.2.1.00.00.00.00.00 - **Remuneração de Aplicações Financeiras** - verifica-se o valor lançado de R\$ 12.616.021,51. Pela conta no plano de contas nº 4.4.5.2.1.01.00.00.00.00 - **Remuneração de Aplicações Financeiras** verifica-se o valor lançado de R\$ 12.616.021,51. Pela conta no plano de contas nº 4.6.0.0.0.00.00.00.00.00 - **Valorização e Ganhos com Ativos e Desincorporação** verifica-se o valor lançado de R\$ 12.738.154,26. Pela conta no plano de contas nº 4.6.1.0.0.00.00.00.00.00 - **Reavaliação de Ativos** verifica-se o valor lançado de R\$ 12.738.154,26. E assim concluímos os trabalhos deste conselho, ficando a presente, a disposição dos servidores ativos, inativos e pensionistas no Portal da Transparência da P.M.M., a fim de que tenham conhecimento acerca do Plano de Contas com seus lançamentos no período de 01/04/2024 a 30/04/2024, enviado a este Conselho Fiscal para análise em 09/07/2024 às 11:01 hs. Damos por encerrada a presente reunião. Fechando assim a análise dos resultados dos documentos abordados em pauta. Nada mais havendo a tratar, esta ATA foi lavrada por mim, Susan Cristina Venturini Ferraz, _____, sendo lida, aprovada e assinada por todos os presentes. **Horário de Término: 18:40**, por decisão dos membros deste Conselho, fica marcado reunião Extraordinária para 25 de julho de 2024 às 17 hs (em conjunto).

CONSELHO FISCAL

Hélida Marcia da Costa Mendonça Damasceno	PRESIDENTE	
Marcelo Puertas Tavares	MEMBRO	
Susan Cristina Venturine Ferraz	MEMBRO	
Uelinton Machado Pinto	MEMBRO	



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



ATA n° 30/2024 - CONSELHO PREVIDENCIÁRIO; n° 32/2024 - CONSELHO FISCAL e

n° 28/2024 - COMITÊ DE INVESTIMENTOS do dia 25/07/2024 – Ata Extraordinária de

Reunião em conjunto do Conselho Previdenciário, do Conselho Fiscal e do Comitê de Investimentos que se reuniram na sede do Instituto de Previdência Social 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 e cinco de julho de dois mil e vinte e quatro, em acordo com as Portarias n° 289/2021, n° 306/2022, n° 1707/2022 e 685/2023 (Comitê de Investimentos), Portarias n° 292/2021 e n° 1221/2022, n° 278/2024 e n° 570/2024 (Conselho Fiscal) e Portarias n° 292/2021, n° 1221/2022, n° 580/2022 e n° 570/2024 (Conselho Previdenciário), estando presentes os membros do Conselho Previdenciário: **Aristofanis Quirino dos Santos** (Presidente do Conselho Previdenciário), **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** e o Gestor de Recursos e membro nato, **Erenildo Motta da Silva Junior**; os Membros do Conselho Fiscal, **Hélida Márcia-da Costa Mendonça Damasceno** (Presidente do 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 - JUSTIFICATIVA:** Fica devidamente justificada a impossibilidade do membro **Michelle Crozoé de Souza** de participação devido à compromissos anteriormente assumidos, onde foi convocado pelo Conselho Previdenciário o seu membro suplente **Tiago Tavares de Lima e Silva** que devido a distância e tempo hábil, participou de forma on-line através de reunião por aplicativo *Google Meet* e por questões de lapso meu, anfitrião Patric, não foi possível o registro da foto, mas que como organizador assumo a falha e dou fé pública sobre o seu comparecimento, que pode ser confirmado por outros membros como testemunhas. **2 - BOAS-VINDAS:** Iniciada a Reunião foi passada a palavra para o Presidente



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



da Comissão o Cálculo atuarial do Instituto (**Patric Alves de Vasconcellos**) que primeiramente agradeceu a disponibilidade de todos para que esta reunião acontecesse, principalmente, ao Presidente do Instituto, Claudio Duarte. Informou que neste ano, devido ao número de demandas do Pró-gestão, estamos realizando a prévia juntamente com a reunião presencial do Atuário, então estamos recebendo o senhor **Ian De Lima Mendonça Coutinho**, Atuário, sendo apresentado aos órgãos colegiados. **3 - CÁLCULO ATUARIAL 2024 – BASE 2023:** Pelo Atuário foi realizada uma introdução explicando que todo Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) deve se organizar de modo a preservar o equilíbrio financeiro e atuarial, conforme artigo 40 da Constituição Federal. Para isso, os RPPS devem realizar uma Avaliação Atuarial inicial e, posteriormente, Reavaliações Atuariais com periodicidade anual. Além de ser uma exigência legal prevista na Lei Federal nº 9.717, de 27 de novembro de 1998. O cálculo atuarial permite o conhecimento das reais necessidades do RPPS de forma a ter recursos para honrar com todos os pagamentos de benefícios presentes e futuros de seus segurados. A reavaliação tem como data base em 31/12/2023, sendo assim todos os dados e leis posteriores a essa data não estão presentes na avaliação. A existência do déficit é normal na maioria dos municípios, visto que se originam de acordo com diversos fatores e muitas vezes herança de gestões antigas, porém o mais importante é realizar um plano de equacionamento do déficit mediante as leis da portaria nº 1.467/2022 da Secretaria de Previdência, que é a portaria que rege todas as questões atuariais em relação a RPPS. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o relatório final atuarial completo nos foi encaminhado no dia 26/03/2024 (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 SPRC em 08/05/2024. **4 - COMISSÃO:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que a Portaria nº 003/2021 publicada em 02/01/2021 que instituiu a Comissão do Cálculo Atuarial foi alterada pela Portaria nº 233/2024 publicada em 22/06/2024 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. 44.055 - PMM; **Deroce Barcelos Alves**, Mat. 27.809 - PMM, que constituem a participação da PMM neste processo, além dos



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



membros **José Eduardo da Silva Guinâncio**, Mat. 17.339 - PMM; **Hélida Márcia da Costa Mendonça Damasceno**, Mat. 002 - Macaeprev e **Carlos Eduardo Ramos Azevedo**, Mat. 17.338 e 44.880 - PMM, e eu **Patric Alves de Vasconcellos**, Mat. 39.702 – PMM, tendo a minha presidência. **5 - EMPRESA:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi registrado que a empresa escolhida para execução do cálculo atuarial 2024, com base em dezembro/2023 foi a RPREV CONSULTORIA ATUARIAL LTDA, CNPJ 46.147.565/0001-05, no valor total de R\$ 9.449,00, tendo como responsável técnico o senhor Atuário **Ian De Lima Mendonça Coutinho**, MIBA nº 3821, através do processo 311.700/2023. **6 - RESULTADO SÍNTESE:** Pelo Atuário foi demonstrado o quadro abaixo que se refere ao Balanço Atuarial do Plano Financeiro que demonstra o resultado atuarial deste plano e como se chegou neste resultado:

Plano Financeiro – Resultado Atuarial

Quadro 22 – Balanço Atuarial – Plano Financeiro

Discriminação	Valores R\$
(+) Aplicações Financeiras e Bens	R\$ 0,00
Ativo Previdenciário	R\$ 0,00
(+) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ 157.515.369,66
(-) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 0,00
(+) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ 36.330.258,20
(-) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00
(-) Compensação Previdenciária a receber – valor estimado	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária a pagar – valor estimado	R\$ 0,00
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	R\$ 193.851.627,86
(+) Valor Presente dos Benefícios Futuros (ativos)	R\$ 8.577.399,60
(-) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 0,00
(-) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos	R\$ 0,00
(-) Compensação Previdenciária a receber – valor estimado	R\$ 0,00
(-) Compensação Previdenciária a pagar – valor estimado	R\$ 0,00
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ 8.577.399,60
Passivo - Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBc)	R\$ 202.429.027,46
Resultado Atuarial - Déficit Técnico (Ativo - Passivo)	R\$ 202.429.027,46

Todas as receitas do plano financeiro são revertidas pelo município ao plano previdenciário.



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



O plano financeiro encerrou com déficit técnico de R\$ 202.429.027,46 que representa um conjunto de segurados/beneficiários de responsabilidade de pagamento do Patrocinador/Ente. O Atuário continuou explicando a composição do Balanço Atuarial do Plano Previdenciário que demonstra o resultado atuarial deste plano e como se chegou neste resultado:49

Plano Previdenciário – Resultado Atuarial

Quadro 23 – Balanço Atuarial – Plano Previdenciário

Discriminação	Valores R\$
{+} Aplicações Financeiras e Bens	R\$ 4.339.399.854,65
{+} Parcelamento de Débitos Previdenciários	R\$ 13.552.682,94
Ativo Previdenciário	R\$ 4.352.952.537,49
{+} Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ 1.317.486.250,36
{-} Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 29.589.430,87
{+} Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ 191.805.545,30
{-} Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 3.626.480,96
{-} Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 33.225.890,94
{+} Compensação Previdenciária a receber - estimado	R\$ 29.382.504,09
{-} Compensação Previdenciária a pagar - estimado	R\$ 3.075.785,78
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB - Concedido)	R\$ 1.416.733.275,48
{+} Valor Presente dos Benefícios Futuros (ativos)	R\$ 4.841.812.814,12
{-} Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 539.815.154,85
{-} Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos	R\$ 501.256.929,50
{-} Compensação Previdenciária a receber	R\$ 269.907.577,42
{+} Compensação Previdenciária a pagar	R\$ 26.990.757,74
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ 3.557.823.910,10
Passivo - Reservas Matemáticas (RMBAC + RMBCC)	R\$ 4.974.557.185,57
Resultado Atuarial - Déficit Técnico (Ativo - Passivo)	R\$ -621.604.648,08

Muito Devido um aumento considerável no ativo financeiro do plano em 16,11%, foi registrado uma diminuição de 13,78% no déficit atuarial em relação a última avaliação.



Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o item 11.4.1 Resultado Atuarial Plano Previdenciário na página 35 do relatório atuarial e a página 20 e 21 do DRAA apresentam que o Resultado da reavaliação atuarial de 2024, base 2023 é um **DÉFICIT TÉCNICO** na ordem de R\$ -53.627.172,79. Porém, o Presidente da Comissão do Cálculo Atuarial observa que a diferença entre o Ativo Real Ajustado R\$ 4.339.399.854,65 (Patrimônio garantidor de



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



benefícios), somados a Outros Créditos (Parcelamentos) de R\$ 13.552.682,84 e o valor a compensação previdenciária estimada a receber de R\$ 269.023.557,99 menos a Provisão Matemática de 5.243.580.743,57 (Estimativa de gastos com benefícios concedidos e a conceder) ambos posicionados em 31/12/2023, representa um *déficit* de R\$ - 621.604.648,08 (conforme página 24 do DRAA e 35 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 Plano de equacionamento vigente (R\$ +567.977.475,29) a receber, valor este nominal e trazido a valor presente.

Quadro 1 – Resultados Atuariais – Comparativo 2018 a 2024 – Plano Previdenciário

Ano da Avaliação	Ativo Real Ajustado (a) - Patrimônio (Instituto) (a)	Var (12-a)	Ativo provisão matemática (b) (COSTADO a receber) (b)	Provisão Matemática (c) (c)	Var (12-c)	% de Cobertura (a/c)	Resultado (a) - (b) - (c)	Var (12-d)	Outros Créditos (e) (Lei de Aportes n. 243/2015) (e)	Resultado Anual (a) - (b) - (c) - (e)	Var (12-f)
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)	3.748.938.468,22	11,30	336.766.699,99	4.806.696.406,33	4,05	77,99	-720.991.238,12	-16,58	583.440.042,43	-137.551.195,69	+63,51
2024 (base 2023)	4.352.952.537,49	16,11	269.023.557,99	5.243.580.743,57	9,09	83,01	-621.604.648,08	-13,78	567.977.475,29	-53.627.172,79	+61,01

Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcelos

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.

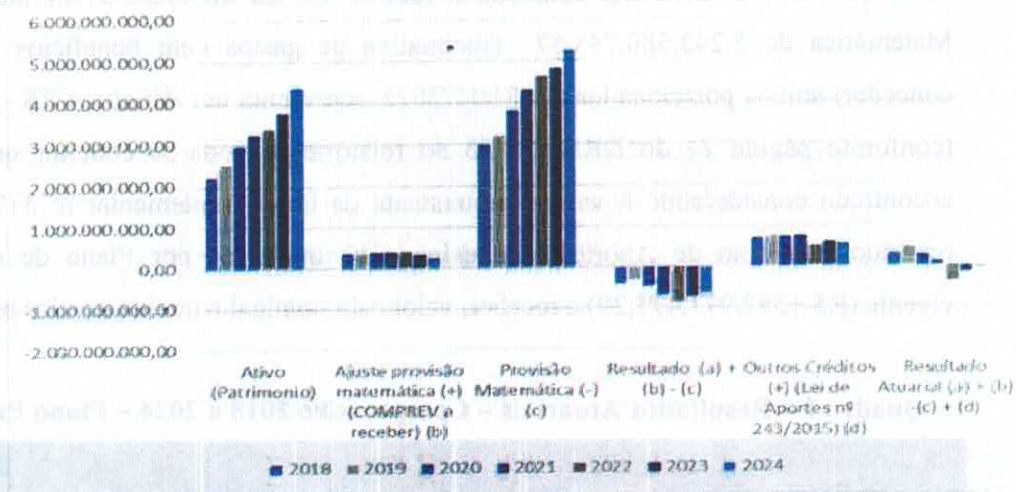
Handwritten signatures and scribbles in blue ink, including a large circular scribble on the left and several signatures across the bottom of the page.



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



Gráfico 1 - Resultados Atuariais - Comparativo 2018 a 2024 - Plano Previdenciário



Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcelos

Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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 7 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 %. Em dezembro de 2022 há uma curva ascendente com 11,30 %, sendo um bom resultado para este ano. Em dezembro de 2023 há uma boa evolução de 16,11 %, ou R\$ 604.014.069,27. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que quanto à 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 %, no ano de 2022 para 2023 no valor de R\$ 187.213.762,83 ou 4,05 %. E de 2023 para 2024 no valor de R\$ 436.884.337,24 ou 9,09 %. Registra-se que, embora tenha havido uma elevação considerável de 2019 para 2020, e mesmo com o aumento da provisão matemática no último ano, devido ao percentual do

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

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



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



Patrimônio e as taxas de juros parâmetro foi possível notar um movimento de queda do resultado atuarial final, o 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. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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 2021 a 2024 – Plano Previdenciário

Descrição	2021	2022	Var (%)	2023	Var (%)	2024	Var (%)	Var. 12-mês Período
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	1.020.807.562,66	1.194.277.828,41	16,99	1.422.603.300,61	19,12	1.422.840.013,79	1,42	41,34
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	3.269.410.376,95	3.425.204.815,09	4,77	3.384.093.105,72	-1,20	3.800.740.729,78	12,31	16,25
Total	4.290.217.939,61	4.619.482.643,50	7,67	4.806.696.406,33	4,05	5.243.580.743,57	9,09	22,22

Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcellos

Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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 R\$ -621.604.648,08 ou queda de -28,08 %. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o **índice de cobertura (IC)** que é definido pela medida da capacidade do Plano de

Handwritten notes and signatures in blue ink on the left side of the page.

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



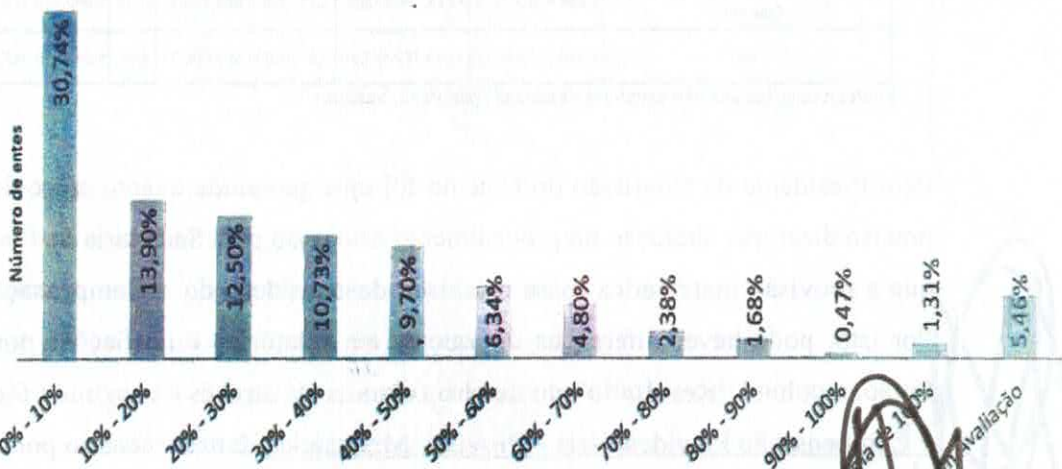
Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Previdenciário
Conselho Fiscal
Comitê de Investimentos



Benefícios (Patrimônio) de honrar o compromisso com o grupo segurado (Provisões Matemáticas) também foi alterado, em 2023 tínhamos 77,99 %, e agora em 2024 subiu para 83,01 %, o que é outro bom sinal. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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 pelo mesmo órgão de 2021-2022. Considerando que conforme avaliação atuarial na página 42, o índice de solvência do Macaeprev encontra-se em 83,01 %, analisando os quadros abaixo, 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

Digitalizado com CamScanner

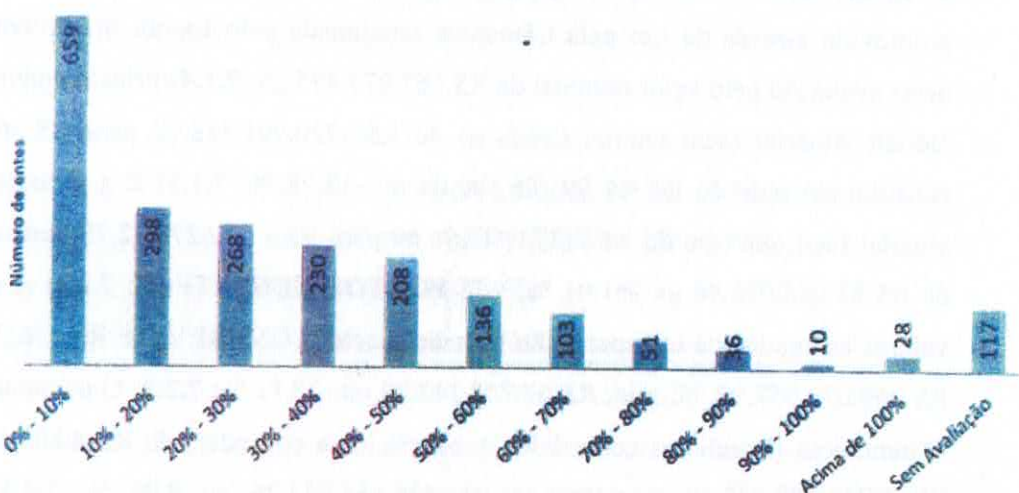


Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Previdenciário
Conselho Fiscal
Comitê de Investimentos



Uma fotografia atual

Índice de Solvência



Fonte: Comissão de Previdência Social - AEPS 2021-2022

Elaboração: Comissão de Previdência Social

Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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%). Em 2023 houve uma redução acentuada do déficit atuarial para R\$ -137.551.195,69 ou queda 63,51 %. Em 2024 tivemos uma nova queda do déficit atuarial para R\$ -53.627.172,79 ou queda 61,01%, o que pode haver uma virada na curva, somente a ser confirmada no ano de 2025.

7 - FATORES NEGATIVOS E POSITIVOS NA AVALIAÇÃO: Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que neste ponto é preciso parar para destacar alguns fatores que podem explicar este movimento de 2024 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: **7.1) PONTOS POSITIVOS:** 7.1.1) O



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



aumento do patrimônio do Macaeprev de R\$ 3.748.938.468,22 para R\$ 4.352.952.537,49, constituindo R\$ 604.014.069,27 ou 16,11 %; 7.1.2) A manutenção da Taxa de Juros real estipulada em 5,02 % por determinação de legislação federal; 7.1.3) A manutenção do Plano de equacionamento do déficit configurando a parcela Outros Créditos a favor do Macaeprev promovido através de Lei pela Câmara e sancionada pelo Exmo. Sr. Prefeito determinada nesta avaliação pelo valor nominal de R\$ 567.977.475,29; 7.1.4) Principalmente a redução no Déficit Atuarial (sem Outros Créditos) de R\$ -720.991.238,12 para R\$ -621.604.648,08, constituindo redução de R\$ 99.386.590,04 ou -13,78 %; 7.1.5) E a redução do Resultado atuarial final que saiu de R\$ -137.551.195,69 para R\$ - 53.627.172,79, constituindo redução de R\$ 83.924.022,90 ou -61,01 %; 7.2) **PONTOS NEGATIVOS:** 7.2.1) A diminuição dos valores estimados de Compensação Previdenciária (COMPREV) de R\$ 336.766.699,99 para R\$ 269.023.557,99, ou seja, R\$ 67.743.142,00 ou -20,11 %; 7.2.2) O aumento das Provisões Matemáticas (benefícios concedidos + benefícios a conceder) de R\$ 4.806.696.406,33 para R\$ 5.243.580.743,57, constituindo R\$ 436.884.337,24 ou 9,09 %. 7.2.3) Aumento da provisão matemática de benefícios Concedidos de R\$ 1.422.603.300,61 para R\$ 1.442.840.013,79, ou seja, R\$ 20.236.713,18 ou 1,40 %, não sendo um aumento tão expressivo. 7.2.4) Manutenção pelo atuário da taxa de crescimento de benefícios 1 % a.a. o que pode ser justificado porque mais de 60 % dos aposentados da base possuem paridade com os servidores da ativa. Aos aposentados sem direito à paridade foi aplicado a taxa de atualização dos servidores ativos, conforme demonstrada no item 7.3. 7.2.5) Provisão matemática de benefícios a Conceder de R\$ 3.384.093.105,72 para R\$ 416.647.624,06 ou 12,31 %. **8 - 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



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



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 2018 a 2022, alcançou a meta atuarial em um ano (2019), foi acrescido à taxa de juros, de acordo com a duração do passivo atuarial publicada na portaria 3.289/2023 que foi de 4,87 %, o percentual de 0,15% (0,15 % por cada ano), resultando no percentual de 5,02 % utilizado nesta avaliação e também parâmetro utilizado na definição da política de investimento, havendo um alinhamento entre estas duas grandezas. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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 2024 – Plano Previdenciário

Descrição	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Taxa de Juros Utilizada	6,00 % a.a.	5,87 % a.a.	5,42 % a.a.	4,88 % a.a.	5,02 % 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	-621.604.648,08

Fonte: Avaliações atuariais anteriores - Elaborado por: Patric Vasconcelos

9 - HIPÓTESES E PREMISSAS ATUARIAIS: Pelo Atuário foi dito explicado um quadro síntese contendo as principais premissas utilizadas na avaliação atuarial, conforme abaixo:



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



Premissas

Quadro 6 - Premissas utilizadas na avaliação atuarial

Premissas	Dados
Taxa de Juros - Plano Financeiro	4,52% a.a.
Taxa de Juros - Plano Previdenciário	5,02% a.a.
Taxa Real de Crescimento dos Benefícios	10% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas	1% a.a.
Novos entrados	Não
Salário-Mínimo	R\$ 1.320,00
Compensação Previdenciária	Sim

*Taxa de juros utilizada de acordo com a Instrução Normativa SPREV nº 3.289, de 23 de agosto de 2023 e item 6.4 do presente Relatório.

Quadro 7 - Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento Gerador	Tábua
Mortalidade Geral	IBGE-2022
Sobrevivência	IBGE-2022
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2022



Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que as premissas e hipóteses atuariais constituem um aspecto importante na avaliação atuarial e foram apresentadas aos conselhos previdenciário e fiscal nas atas nº 09/2024 de 14/03/2024. Segue abaixo um quadro comparativo contendo as hipóteses utilizadas nas últimas 3 avaliações:



Pró-Gestão
SEPPS

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



Quadro 4 – Hipóteses – Comparativo dos anos-base 2021 a 2023

HIPÓTESES BIOMÉTRICAS			
	Dez/2021	Dez/2022	Dez/2023
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Mortalidade de Inválidos	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2019 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2020 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2022 - separada por sexo
Tábua de Mortalidade Geral	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2019 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2020 - separada por sexo	Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2022 - separada por sexo
Tábua de Morbidez	não aplicável	não aplicável	não aplicável
HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS			
	Dez/2021	Dez/2022	Dez/2023
Composição da família de Servidores e Aposentados	pele real	pele real	Família Padrão IBGE
Entrada em Aposentadoria	pele real	Quando implementado os requisitos mínimos	Quando implementado os requisitos mínimos
Geração Futura de Novos Entrantes	pele banco de dados, com reposição de 1:1	Não aplicável	Não aplicável
Rotatividade / "Turn-over"	Em relação ao vínculo de emprego		1,00 % a.a.
	Idade x	q5 Calculado	
	Até 25	1%	
	De 26 a 30	1%	
	De 31 a 40	1%	
	De 41 a 50	1%	
De 51 a 60	0%		
Acima de 60	0%		
			0,00 % a.a.
HIPÓTESES ECONÔMICAS			
	Dez/2021	Dez/2022	Dez/2023
Inflação Futura	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.	1,00 a.a.	1,00 a.a.
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.	1,00 a.a.	1,00 a.a.
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	IPCA	IPCA
Valor Real ao Longo do Tempo Salários	0,98	1,00	0,98



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



Valor Real ao Longo do Tempo Benefícios	0,98	-	1,00	0,98
HIPÓTESE FINANCEIRA				
	Dez/2021		Dez/2022	
	Dez/2023			
Taxa Real Anual de Juros	4,88 % a.a. Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)	4,58 % a.a. Fundo em Repartição (Plano Financeiro)	5,02 % a.a. Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)	4,35 % a.a. Fundo em Repartição (Plano Financeiro)
	5,02 % a.a. Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)	4,52 % a.a. Fundo em Repartição (Plano Financeiro)		

Fonte: Relatórios e DRAA das últimas 3 avaliações

Quadro 5 – Tábua Biométrica – Comparativo da expectativa de vida utilizadas nos Cálculos Atuariais data-base 2021 a 2023

IDADE	IBGE 2019		IBGE 2020		IBGE 2022	
	Segregada por sexo		Segregada por sexo		Segregada por sexo	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
45	32,71	37,53	32,90	37,70	32,00	36,70
50	28,51	33,02	28,70	33,20	27,80	32,20
55	24,51	28,64	24,60	28,80	23,80	27,80
60	20,73	24,43	20,80	24,60	20,00	23,50
65	17,18	20,42	17,30	20,60	16,50	19,50

Fonte: Site eletrônico: www.ibge.gov.br e avaliações atuariais.

Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o quadro acima apresenta as expectativas de vida em cinco idades específicas, de cinco em cinco anos a partir dos 45 anos para homens e mulheres, com base nas tábuas de mortalidade utilizadas nas Avaliações Atuariais dos últimos três exercícios. As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. Estas tabelas são ferramentas essenciais que auxiliam o atuário na estimativa da duração média dos benefícios de aposentadoria ou pensão. Não é preciso dizer que quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários pagos pelo sistema, ou seja, contribuindo para um valor da Reserva Matemática. É importante observar que, ao analisar a média de idade das cinco faixas apresentadas no quadro, nota-se



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



um leve aumento na expectativa de vida das mulheres em relação aos homens, com cerca de quatro anos a mais. **10 - ESTATÍSTICAS:** Pelo Atuário foi explicado sobre as principais estatísticas contendo o número de segurados e beneficiários do Plano Financeiro:

Plano Financeiro

O Plano Previdenciário é um plano de capitalização, onde os ativos atuais contribuem para a reserva de sua própria aposentadoria, abaixo temos a quantidade de segurados posicionado na data base de 31/12/2023:

Quantidade dos Segurados do Plano Financeiro:

Quadro 9 - Distribuição por Quantidade de Segurados e Beneficiários

Tipo de Segurado	Quantidade	% de Servidores
Ativos	13	3,83%
Aposentados	250	73,75%
Pensionistas	76	22,42%
Total	339	100,00%





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



Plano Financeiro – Estatísticas

Quadro 11 - Estatística de Servidores Ativos

Discriminação	Valores
População	13
Idade média atual	70
Idade média de admissão no serviço público	40
Idade média de aposentadoria projetada	70
Remuneração Média	R\$ 4.963,92
Total da folha mensal de remunerações	R\$ 64.530,99

Quadro 12 - Estatística de Aposentados

Discriminação	Valores
População	250
Idade média atual	77
Benefício médio R\$	R\$ 6.153,64
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 1.538.410,58

Quadro 13 - Estatística de Pensionistas

Discriminação	Valores
População	76
Idade média atual	74
Benefício médio R\$	R\$ 4.414,61
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 335.510,23



RPrev
Consultoria Atuarial

Sobre as principais estatísticas contendo o número de segurados e beneficiários do Plano Previdenciário:



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



Plano Previdenciário

O Plano Previdenciário é um plano de capitalização, onde os ativos atuais contribuem para a reserva de sua própria aposentadoria, abaixo temos a quantidade de segurados posicionado na data base de 31/12/2023:

Quantidade dos Segurados do Plano Previdenciário

Quadro 15 - Distribuição por Quantidade de Segurados e Beneficiários

Tipo de Segurado	Quantidade	% de Servidores
Ativos	12607	84,07%
Aposentados	1895	12,64%
Pensionistas	494	3,29%
Total	14996	100,00%



Plano Previdenciário - Estatísticas

Quadro 17 - Estatística de Servidores Ativos

Discriminação	Valores
População	12.607
Idade média atual	49
Idade média de admissão no serviço público	33
Idade média de aposentadoria projetada	57
Base de Cálculo média R\$	R\$ 4.120,70
Total da folha de salários mensal	R\$ 51.949.719,09

Quadro 18 - Estatística de Aposentados

Discriminação	Valores
População	1.895
Idade média atual	63
Benefício médio R\$	R\$ 4.736,15
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 8.975.011,71

Quadro 19 - Estatística de Pensionistas

Discriminação	Valores
População	494
Idade média atual	50
Benefício médio R\$	R\$ 3.016,95
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 1.490.372,49





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



11 - REPACTUAÇÃO DO PLANO DE APORTES: Pelo Atuário foi dito que o plano de aportes em vigor é o instituído pelo artigo 1º da Lei Complementar nº 317/2022 e o seu o valor atual apurado resultou em R\$ 567.977.475,29.

Quadro 1 - Alíquotas suplementar vigentes - Lei nº 317/2022

Exercício	Alíquota Suplementar
2022	23.451.837,95
2023	29.872.481,91
2024	36.523.787,93
2025	36.523.787,93
2026	36.523.787,93
2027	36.523.787,93
2028	36.523.787,93
2029	36.523.787,93
2030	36.523.787,93
2031	36.523.787,93
2032	36.523.787,93
2033	36.523.787,93
2034	36.523.787,93
2035	36.523.787,93
2036	36.523.787,93
2037	36.523.787,93
2038	36.523.787,93
2039	36.523.787,93
2040	36.523.787,93
2041	36.523.787,93
2042	36.523.787,93
2043	36.523.787,93
2044	36.523.787,93
2045	36.523.787,93
2046	36.523.787,93
2047	36.523.787,93
2048	36.523.787,93
2049	36.523.787,93
2050	36.523.787,93
2051	36.523.787,93
2052	36.523.787,93
2053	36.523.787,93
2054	36.523.787,93
2055	36.523.787,93
2056	36.523.787,93
2057	36.523.787,93

A tabela abaixo configura uma planilha-teste desenvolvida pela SPRC e que faz parte do DRAA para testar se o plano atual vigente é suficiente para equacionar o déficit atuarial encontrado. Ao final da Tabela devemos ter um resultado igual ou superior a zero, onde se



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



tivermos um valor negativo significa que o atual plano vigente não é suficiente, e neste caso, houve um valor negativo conforme demonstra a tabela:

15.2 Tabela de Amortização do Déficit – Lei Vigente

Quadro 38 – Plano de Amortização vigente com LDA

Nº	Ano	Taxa	Saldo Inicial (R\$)	(+)	(-)	Saldo Final (R\$)
		Juros (%)		Juros (R\$)	Pagamento (R\$)	
1	2024	5,02%	-R\$ 505.091.890,07	R\$ 29.873.813,33	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 588.441.724,47
2	2025	5,02%	-R\$ 588.441.724,47	R\$ 29.538.774,57	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 581.457.711,11
3	2026	5,02%	-R\$ 581.457.711,11	R\$ 29.188.177,10	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 574.123.100,28
4	2027	5,02%	-R\$ 574.123.100,28	R\$ 28.820.979,83	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 566.420.201,98
5	2028	5,02%	-R\$ 566.420.201,98	R\$ 28.434.298,89	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 558.330.802,71
6	2029	5,02%	-R\$ 558.330.802,71	R\$ 28.028.200,30	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 549.835.221,08
7	2030	5,02%	-R\$ 549.835.221,08	R\$ 27.601.728,10	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 540.913.181,25
8	2031	5,02%	-R\$ 540.913.181,25	R\$ 27.153.840,89	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 531.543.214,01
9	2032	5,02%	-R\$ 531.543.214,01	R\$ 26.683.480,34	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 521.702.895,42
10	2033	5,02%	-R\$ 521.702.895,42	R\$ 26.188.485,35	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 511.388.582,84
11	2034	5,02%	-R\$ 511.388.582,84	R\$ 25.678.703,38	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 500.515.508,27
12	2035	5,02%	-R\$ 500.515.508,27	R\$ 25.155.878,52	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 489.117.598,88
13	2036	5,02%	-R\$ 489.117.598,88	R\$ 24.620.763,48	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 477.147.514,39
14	2037	5,02%	-R\$ 477.147.514,39	R\$ 24.062.865,22	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 464.878.531,88
15	2038	5,02%	-R\$ 464.878.531,88	R\$ 23.482.741,89	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 451.374.485,85
16	2039	5,02%	-R\$ 451.374.485,85	R\$ 22.880.889,18	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 437.509.898,89
17	2040	5,02%	-R\$ 437.509.898,89	R\$ 22.257.888,78	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 422.948.898,75
18	2041	5,02%	-R\$ 422.948.898,75	R\$ 21.613.034,57	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 407.857.142,39
19	2042	5,02%	-R\$ 407.857.142,39	R\$ 20.944.388,55	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 391.597.743,00
20	2043	5,02%	-R\$ 391.597.743,00	R\$ 20.258.208,70	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 374.732.181,77
21	2044	5,02%	-R\$ 374.732.181,77	R\$ 19.551.654,52	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 357.018.928,38
22	2045	5,02%	-R\$ 357.018.928,38	R\$ 18.822.400,40	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 338.418.540,84
23	2046	5,02%	-R\$ 338.418.540,84	R\$ 18.068.810,75	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 318.883.283,88
24	2047	5,02%	-R\$ 318.883.283,88	R\$ 17.287.944,88	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 298.367.520,88
25	2048	5,02%	-R\$ 298.367.520,88	R\$ 16.478.048,53	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 276.821.782,19
26	2049	5,02%	-R\$ 276.821.782,19	R\$ 15.638.453,47	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 254.104.447,72
27	2050	5,02%	-R\$ 254.104.447,72	R\$ 12.760.581,28	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 230.431.221,07
28	2051	5,02%	-R\$ 230.431.221,07	R\$ 11.587.847,30	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 205.475.080,43
29	2052	5,02%	-R\$ 205.475.080,43	R\$ 10.314.848,04	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 179.288.141,54
30	2053	5,02%	-R\$ 179.288.141,54	R\$ 8.909.160,31	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 151.741.513,82
31	2054	5,02%	-R\$ 151.741.513,82	R\$ 7.317.428,00	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 122.835.149,99
32	2055	5,02%	-R\$ 122.835.149,99	R\$ 5.198.324,53	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 92.477.898,59
33	2056	5,02%	-R\$ 92.477.898,59	R\$ 4.642.378,87	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 60.506.278,52
34	2057	5,02%	-R\$ 60.506.278,52	R\$ 3.041.833,18	R\$ 36.523.787,93	-R\$ 27.114.423,77

Conforme demonstramos valores projetados no quadro acima, o plano de equacionamento do déficit através de aportes fixos de R\$ 36.523.787,93 por LDA aprovado pela lei nº 317/2022 não é suficiente para equacionar totalmente o déficit



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



Após calculado o Déficit de R\$ -621.604.648,08 diminuiu-se o valor da lei do plano de aportes de R\$ +567.977.475,29 resultando no déficit final de R\$ -53.627.172,79. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que de acordo com o artigo 57 da Portaria MPS 1.467/2022, 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 1.467/2022 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 seria possível optar pelo LDA, mas o Atuário optou por não utilizar, o que justificou ser uma posição mais conservadora. No relatório da reavaliação atuarial, nas páginas 45 a 49, está demonstrada as opções de amortização de déficit atuarial, por aportes fixos, por aportes crescentes, por alíquotas fixas e por alíquotas crescentes. Registra-se o parecer do atuário,*



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



conforme transcrito: "Sobre o Plano Previdenciário, a Lei municipal nº 317/2022 de amortização do déficit vigente no município com LDA não amortiza integralmente o déficit, mediante o déficit do município estar caindo, não é obrigatório a revisão do plano mediante a portaria 1467/2022 subseção III Art.44: "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 subseqüentes: 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." Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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 no sentido de que baseado no artigo 44 da Portaria nº 1.467/2022, como Macaé não se enquadra nos dois incisos mencionados, **decidiu-se pela manutenção do plano de aportes em vigor da LC 317/2022**, com o intuito de preservar o equilíbrio financeiro atuarial e o Instituto, visto que não há obrigatoriedade de revisão do Plano. Pelo Atuário foi dito que tendo em vista que é necessário colocar um plano de equacionamento de déficit no preenchimento do DRAA, senão o processo de envio do DRAA não seria concluído sendo assim, o Executivo escolheu:



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



15.3 Tabela de Amortização do Déficit – Aportes Fixos

Quadro 39 – Plano de Amortização sugerido – Aportes Fixos

N	Ano	Taxa	Saldo Inicial (R\$)	(+)	(-)	Saldo Final (R\$)
		Juros (%)		Juros (R\$)	Pagamento (R\$)	
1	2024	5,02%	-R\$ 621.604.848,08	R\$ 31.204.553,33	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 614.285.413,49
2	2025	5,02%	-R\$ 614.285.413,49	R\$ 30.837.127,76	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 606.598.753,31
3	2026	5,02%	-R\$ 606.598.753,31	R\$ 30.451.257,42	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 598.526.222,80
4	2027	5,02%	-R\$ 598.526.222,80	R\$ 30.048.016,38	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 590.048.451,25
5	2028	5,02%	-R\$ 590.048.451,25	R\$ 29.620.432,25	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 581.145.095,58
6	2029	5,02%	-R\$ 581.145.095,58	R\$ 29.173.483,80	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 571.794.791,44
7	2030	5,02%	-R\$ 571.794.791,44	R\$ 28.704.098,53	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 561.975.102,04
8	2031	5,02%	-R\$ 561.975.102,04	R\$ 28.211.150,12	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 551.662.464,24
9	2032	5,02%	-R\$ 551.662.464,24	R\$ 27.693.455,70	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 540.832.132,01
10	2033	5,02%	-R\$ 540.832.132,01	R\$ 27.149.773,03	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 529.458.117,11
11	2034	5,02%	-R\$ 529.458.117,11	R\$ 26.578.797,48	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 517.513.126,66
12	2035	5,02%	-R\$ 517.513.126,66	R\$ 25.979.158,96	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 504.968.497,69
13	2036	5,02%	-R\$ 504.968.497,69	R\$ 25.349.418,58	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 491.794.128,34
14	2037	5,02%	-R\$ 491.794.128,34	R\$ 24.688.065,24	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 477.958.405,65
15	2038	5,02%	-R\$ 477.958.405,65	R\$ 23.993.511,96	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 463.428.129,69
16	2039	5,02%	-R\$ 463.428.129,69	R\$ 23.264.092,11	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 448.168.433,87
17	2040	5,02%	-R\$ 448.168.433,87	R\$ 22.498.055,38	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 432.142.701,32
18	2041	5,02%	-R\$ 432.142.701,32	R\$ 21.693.563,61	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 415.312.476,99
19	2042	5,02%	-R\$ 415.312.476,99	R\$ 20.848.686,34	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 397.637.375,41
20	2043	5,02%	-R\$ 397.637.375,41	R\$ 19.961.396,25	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 379.074.983,72
21	2044	5,02%	-R\$ 379.074.983,72	R\$ 19.029.564,18	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 359.580.759,98
22	2045	5,02%	-R\$ 359.580.759,98	R\$ 18.050.954,15	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 339.107.926,20
23	2046	5,02%	-R\$ 339.107.926,20	R\$ 17.023.217,90	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 317.607.356,16
24	2047	5,02%	-R\$ 317.607.356,16	R\$ 15.943.889,28	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 295.027.457,51
25	2048	5,02%	-R\$ 295.027.457,51	R\$ 14.810.378,37	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 271.314.047,95
26	2049	5,02%	-R\$ 271.314.047,95	R\$ 13.619.965,21	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 246.410.225,22
27	2050	5,02%	-R\$ 246.410.225,22	R\$ 12.369.793,31	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 220.256.230,60
28	2051	5,02%	-R\$ 220.256.230,60	R\$ 11.056.862,78	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 192.789.305,45
29	2052	5,02%	-R\$ 192.789.305,45	R\$ 9.678.023,13	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 163.943.540,65
30	2053	5,02%	-R\$ 163.943.540,65	R\$ 8.229.985,74	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 133.649.718,46
31	2054	5,02%	-R\$ 133.649.718,46	R\$ 6.709.215,87	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 101.835.146,40
32	2055	5,02%	-R\$ 101.835.146,40	R\$ 5.112.124,35	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 68.423.482,82
33	2056	5,02%	-R\$ 68.423.482,82	R\$ 3.434.858,84	R\$ 38.523.787,93	-R\$ 33.334.553,72
34	2057	5,02%	-R\$ 33.334.553,72	R\$ 1.673.394,60	R\$ 38.523.787,93	R\$ 3.515.839,61

Conforme demonstram os valores o plano e amortização conforme demonstrado no quadro acima, os aportes fixos de R\$ 38.523.787,93, são suficientes para equacionar totalmente o déficit atuarial apresentado.



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



O quadro abaixo sintetiza o Resultado com o Plano de amortização:

Resultado com Plano de Amortização

- Plano de Amortização mediante a Aportes Fixos – Lei vigente

Quadro 24 – Resultado com Equacionamento do déficit

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBIC)	-R\$ 4.974.557.185,57
Patrimônio do RPPS	R\$ 4.352.952.537,49
Resultado Atuarial	-R\$ 621.604.647,08
Plano de equacionamento vigente	R\$ 567.977.475,29
Resultado Atuarial com Plano de equacionamento	-R\$ 553.627.171,79

- Plano de Amortização mediante a Aportes Fixos – Lei Sugerida e escolhida

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBIC)	-R\$ 4.974.557.185,57
Patrimônio do RPPS	R\$ 4.352.952.537,49
Resultado Atuarial	-R\$ 621.604.647,08
Plano de equacionamento vigente	R\$ 625.120.487,69
Resultado Atuarial com Plano de equacionamento	R\$ 3.515.839,61



Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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. **12 - ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que 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.



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



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

Ano de Avaliação	2021 (base 2020)	2022 (base 2021)	2023 (base 2022)	2024 (base 2023)
CUSTO NORMAL				
CUSTO NORMAL ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)				
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	20,91	21,06	18,62	24,78
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	5,97	5,94	7,91	2,82
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DO CUSTO ANUAL PREVISTO	26,88	27,00	26,53	27,60

Fonte: Relatórios das últimas 3 avaliações

6.2 Alíquotas de custeio normal definidas nas avaliações atuariais

ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL	2021 (base 2020)	2022 (base 2021)	2023 (base 2022)	2024 (base 2023)
Parte Servidor - Contribuição Normal	14,00	14,00	14,00	14,00
Parte Ente Federativo - Contribuição Normal	12,88	14,00	14,00	14,00
Taxa de Administração	1,00	1,00	1,00	1,00
Total da Alíquota de Custeio definida Parte Patronal (Ente + Taxa. Administração)	13,88*	14,00	14,00	14,00

Fonte: Relatórios das últimas 3 avaliações

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. **13 - LEI DOS APORTES:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que quanto ao cumprimento da Lei nº 243/2015 repactuado pela Lei Complementar nº 302/2021 e repactuado 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 1.467/2022, de acordo com o setor de contabilidade, a parcela da anualidade de 2024 já foi paga em 27/03/2024 no valor de R\$



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



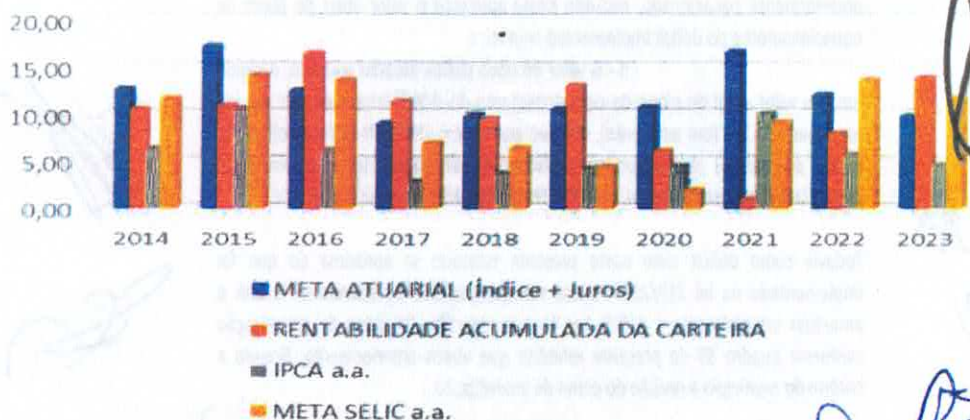
39.926.091,60 (trinta e nove milhões, novecentos e vinte e seis mil, noventa e um reais e sessenta centavos). Cabe dizer ainda que é atribuição dos conselhos Previdenciário e Fiscal verificar o que dispõem o artigo 1º da Portaria MPS nº 746/2011 que dispõe que os pagamentos referentes aos aportes financeiros 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. **14 - META ATUARIAL:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o quadro abaixo se refere ao cumprimento da meta atuarial que configura uma das variáveis vitais que influenciam diretamente o Cálculo Atuarial:

Quadro 6 – Meta Atuarial versus Rentabilidade - 2014 a 2023.

VARIÁVEL	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
META ATUARIAL (Índice + Juros)	12,8	17,3	12,68	9,12	9,98	10,57	10,79	16,66	12,13	9,87
RENTABILIDADE ACUMULADA DA CARTEIRA	10,54	10,96	16,53	11,47	9,65	13,17	6,19	0,98	8,06	13,99
PERCENTUAL DE COBERTURA DA META ATUARIAL (%)	82,34	63,35	130,36	125,77	96,69	124,60	57,37	5,88	66,45	141,84
IPCA a.a.	6,41	10,67	6,29	2,95	3,75	4,31	4,52	10,06	5,74	4,62
META SELIC a.a.	11,75	14,25	13,75	7,00	6,5	4,50	2,00	9,25	13,75	11,75

Fonte: Administrador do Fundo. Elaborado por: Patric Vasconcellos

Gráfico 2 - Meta Atuarial 2014 a 2023



Fonte: Administrador do Fundo. Elaborado por: Patric Vasconcellos



Pró-Gestão
RPPS

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



Destaca-se que dos dez anos referentes a 2014 a 2023, a Meta Atuarial estipulada na política de investimentos foi alcançada e/ou superada em quatro (2016, 2017, 2019 e 2023). **15 - REGISTROS CONTÁBEIS:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que cabe destacar que o quadro ANEXO III – Provisões Matemáticas a Contabilizar já se encontra de acordo com as contas já no novo modelo do MCASP 2023 e IPC 14. **16 - PARECER ATUARIAL:** Pelo Atuário foi apresentado e explicado a todos os presentes conforme o quadro abaixo:

Parecer Atuarial

Os resultados encontrados evidenciam um déficit técnico atuarial no RPPS de Macaé/RJ, cuja origem pode ser atribuída à exercícios anteriores (serviço passado). Tal desequilíbrio deverá ser tratado de acordo com as leis vigentes e sugestões neste presente relatório atuarial.

Ressaltamos, que a Lei municipal nº 317/2022 de amortização do déficit vigente no município com LDA não amortiza integralmente o déficit como observamos anteriormente, porém mediante o déficit do município estar caindo, não é obrigatório a revisão do plano mediante a portaria 1467/2022 subseção III Art.44: .

“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.”

Todavia como déficit visto neste presente relatório se aproxima do que foi implementado na lei 317/2022, nossa recomendação é de abandonar o LDA e amortizar integralmente o déficit nas formas sugeridas de plano de amortização conforme quadro 39 do presente relatório que vimos anteriormente, ficando a critério do município a revisão do plano de amortização.

RPrev
Consultoria Atuarial



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



Parecer Atuarial

Quanto à base cadastral, foram realizados testes de consistência e foi tratado os dados em conjunto com o município, onde algumas informações incorretas foram devidamente corrigidas pela Unidade Gestora do Regime Próprio de Previdência Social. Não foi produzida qualquer alteração do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo foi realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS.

Também foi observado que o município de Macaé na contribuição patronal definida na lei municipal nº 302/2021, a contribuição do ente de 14% (quatorze por cento) está incluso a taxa de administração de 1% (um por cento), sendo assim está em desacordo ao inciso I do Art. 11 da Portaria MTP nº 1467/2022, onde:

“O somatório do valor da contribuição do ente federativo, para cobertura do custo normal do plano de benefícios do RPPS, não poderá ser inferior ao somatório do valor da contribuição dos segurados.”

Mediante a isso, a recomendação para se ajustar a portaria 1467/2022 é que seja implementado em lei, a seguinte alteração conforme sugestão de modelo:

“A contribuição previdenciária, de caráter compulsório, de todos os Órgãos e Poderes do Município, incluídas suas autarquias e fundações, na razão de 15%, sendo 14% (quatorze por cento) a título de alíquota normal e de 1% (um por cento) a título de taxa de administração, incidentes sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos vinculado aos RPPS”



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



Parecer Atuarial

Recomendamos que se façam estudos para que o município possa analisar sobre aderir a reforma previdenciária promovida pela Emenda Constitucional nº 103/2019, principalmente em relação à condição de elegibilidade para a aposentadoria. Afim de ajustar os critérios de elegibilidade que o município tem atualmente vigente, além de regras de tempo de benefício dos pensionistas cônjuges afim de evitar pagamentos vitalícios para cônjuges com pouca idade.

Sendo terminando nosso parecer, foi possível verificar que o município de Macaé tem feito medidas para equacionar o déficit para o plano previdenciário porém é recomendável uma pequena mudança no plano de amortização conforme o capítulo 15 deste presente relatório, para que se cumpra os requisitos necessários para atender os compromissos presentes e futuros assumidos pelo RPPS junto aos seus segurados, bem como às demais exigências legais necessárias mediante a portaria nº1467 para atingir totalmente o equilíbrio atuarial e financeiro RPPS municipal.



RPrev
Consultoria Atuarial

17 - OUTRAS CONSIDERAÇÕES: Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que outras considerações podem ser extraídas através do DRAA que são: **17.1 – Base de Dados:** Quanto ao tema: Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados. A base de dados foi enviada de forma adequada, sendo criticada



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



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. *“Referente a base cadastral, foi realizado o tratamento mediante a base que foi enviada pelo município e foi tratada devidamente, porém recomendamos que seja realizada o censo de acordo com as regras da secretaria”* **17.2 – Cobertura:** RPPS está em uma situação muito boa, com o Patrimônio representando 83,01% da Provisão Matemática. **17.3 - Quanto ao tema: Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados,** *“Ressalte-se que nada há sobre mudanças futuras no perfil e na composição da população segurada e beneficiária. Os custos para as gerações futuras foram excluídos do relatório.”* **18.4 - Quanto ao tema Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados** *“Em relação à compensação previdenciária, esclarece-se que a metodologia utilizada consta da respectiva Nota Técnica Atuarial, adotando-se critérios conservadores de forma a mitigar riscos de desequilíbrios técnicos estruturais”* **18.5 - Quanto ao tema: Adequação das hipóteses** utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados. *“Observadas as fundamentações e as justificativas constantes do Relatório de Avaliação Atuarial, as hipóteses e bases técnicas utilizadas estão adequadas aos normativos vigentes, sendo as melhores estimativas que se pôde adotar...”* **18.6 - Em relação a premissa do COMPREV,** embora haja dados individuais, optou-se por utilizar o limite estabelecido de 6% 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. Utilizado neste Cálculo também a premissa de COMPREV a pagar como 10 % do COMPREV a receber. **18.7 - Comparando-se este trabalho com as Avaliações de 2022 e 2024,** observa-se que o déficit atuarial vem se reduzindo em função dos



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



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. **19 - ESTUDO DE ADERÊNCIA:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que cabe destacar que foi justificado pelo Atuário tecnicamente que o estudo de aderência deve ser realizado um ano após a implementação das premissas para verificar se aquelas premissas e hipóteses atuariais estão adequadas a massa de segurados. Este estudo também é um dos requisitos fundamentais para obtenção de níveis mais elevados do PRÓ-GESTÃO. **20 - NOTIFICAÇÕES ATUARIAIS:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que até a presente data não havia notificações, quanto a avaliação de 2024, base 2023, 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 atuarial que sejam o envio de cópias da avaliação atuarial de 2024 - base 2023 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; **21 - RENOVACÃO 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 renovação, 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. Parabéns 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 sexta vez consecutiva nesta nossa gestão de forma administrativa, sendo emitido sob o nº 985847-234225 e se encontra válido até 30/12/2024. **22 - DESAFIOS À FRENTE:** **22.1 Taxa de juros real superior à praticada neste ano, 5,02 %.** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que a taxa de juros



Pró-Gestão
RPPS

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



praticada nos cálculos da reavaliação atuarial é disciplinada de forma federal através da Portaria MTP nº 1.467/2022 e para o ano que vem foi atualizada através de uma tabela constante na Portaria MTP nº 1.499/2023 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 o ano que vem poderá ser 4,96 % + 0,30 % (pois o Instituto bateu a sua meta nos anos de 2019 e 2023 no intervalo de 5 anos de 2019 a 2023). O que talvez faça com que a meta atuarial do Instituto seja algo em torno de IPCA + 5,26 %, isto claro que estiver com a mesma duração de passivo. Ressalta-se que poderá aumentar também a meta atuarial definida na política de investimentos para 2025. 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. **22.2 - 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 6% 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 5%. **22.3 - Crescimento de Aposentadorias.** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o quanto ao crescimento de Aposentadorias no Macaeprev. Dados da concessão de benefícios nos trazem que até maio/2024 tínhamos concedido 99 processos de aposentadoria, o que nos faz projetar cerca de 238 processos até o final do ano, gerando um aumento da provisão matemática para a avaliação, mas que foi menor do que o ano passado. **23 - CONCLUSÃO:** Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que o Resultado Atuarial de 2024 foi deficitário, tendo ocorrido neste ano uma forte queda de R\$ -137.551.195,69 para R\$ -53.627.172,79 ou queda de -61,01 % o que representa um ótimo desempenho. No comparativo dos últimos três anos houve uma queda de R\$ -376.954.226,48 para R\$ -53.627.172,79. Por outro lado, houve um aumento nas provisões matemáticas de 9,09 % sobretudo pelo: **23.1 - Aumento expressivo da provisão matemática dos benefícios a conceder** que saltou de R\$ R\$ 3.384.093.105,72 para R\$ 3.800.740.729,78 ou 12,31 %. **23.2 - A**

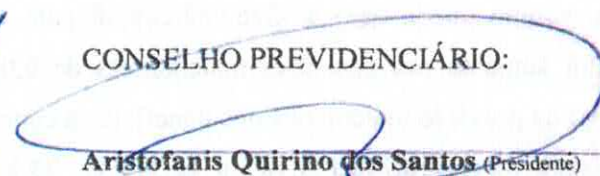


Estado do Rio de Janeiro
Município de Macaé
Instituto de Previdência Social
Conselho Previdenciário
Conselho Fiscal
Comitê de Investimentos



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. **23.3** - A manutenção da premissa do crescimento de benefícios concedidos de 0 % para 1% em virtude de que mais de 60% dos aposentados possuem paridade com os servidores da ativa. Pelo Presidente da Comissão do Cálculo foi dito que pelo lado positivo, se tudo ocorrer bem, a previsão é que o Macaeprev consiga atingir a meta atuarial neste ano, tendo em vista que o Macaeprev encerrou o primeiro semestre de 2024 com rentabilidade acumulada de 4,41 % quase atingindo a meta atuarial que foi de 5,02 %, ou seja, 87,79 % da meta. Se o Macaeprev atingir a meta atuarial ao final do ano de 2024 isto representará um ponto positivo para a avaliação de 2025. Na avaliação de 2025, base 2024, 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, estão disponíveis no site do Macaeprev, os seguintes documentos: a) o Relatório de Gestão Atuarial (RGA) dos últimos 3 anos – 2022 a 2024; b) o Relatório da avaliação atuarial de 2024 - base 2023 e todos os anteriores, desde 2001; c) o DRAA 2024 - base 2023; d) As hipóteses e premissas utilizadas nesta reavaliação; **24 - ENCERRAMENTO:** Pelo membro e Presidente, **Cláudio Duarte** foi dito que os resultados foram fruto de um trabalho de toda a equipe do Macaeprev e dos órgãos colegiados e agradece a todos pelo empenho e dedicação. O membro **Patric** agradeceu a presença de todos e do Atuário, Ian Coutinho, na apresentação do resultado atuarial de 2024. Registrou que todos os gráficos e informações da empresa atuarial expostos nesta ata foram replicados na Íntegra sem alterações e o seu conteúdo é de inteira responsabilidade dos seus palestrantes e nada mais havendo a tratar a reunião foi encerrada às dezenove horas e dez minutos, tendo a ata sido lavrada por mim, lida e assinada por todos os presentes.

CONSELHO PREVIDENCIÁRIO:


Aristofanis Quirino dos Santos (Presidente)



Adriana Karina Dias



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




Ana Beatriz Raquel Cooper Errichelli de Souza


Carla Mussi Ramos



Gabriel de Miranda Peçanha


Gildomar Camara da Cunha


Juliana Ribeiro Tavares


Tiago Tavares de Lima e Silva (Suplente)


Claudio de Freitas Duarte
(Presidente do Macaeprev)


Erenildo Motta da Silva Junior
(Gestor de Recursos)

CONSELHO FISCAL:


Héli da M. Damasceno (Presidente)


Susan Cristina Venturini Ferraz



Marcelo Puentes 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)



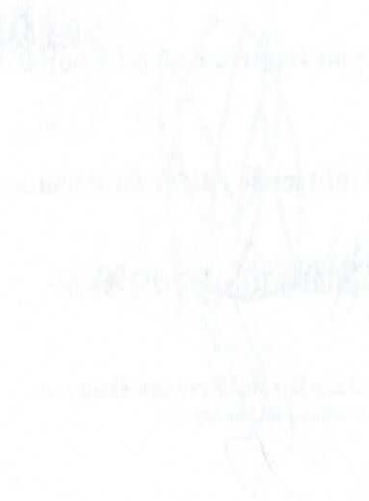
Faint, illegible text in the top center area, possibly a header or title.



Faint text located below the rectangular stamp in the top right.

Faint text in the middle left section, possibly a paragraph or list item.

Faint text in the middle top section, possibly a heading or sub-heading.



Faint text in the middle left section, below the first paragraph.

Faint text in the middle left section, below the second paragraph.

Faint text in the middle left section, below the third paragraph.

Faint text in the middle left section, below the fourth paragraph.

Faint text in the middle left section, below the fifth paragraph.

Faint text in the middle right section, below the diagram.

Faint text in the middle right section, below the diagram.

Faint text in the bottom left section, possibly a footer or concluding paragraph.

Faint text in the bottom right section, possibly a footer or concluding paragraph.

Faint text in the bottom left section, below the first footer paragraph.

Faint text in the bottom right section, below the first footer paragraph.

Faint text in the bottom left section, below the second footer paragraph.

Faint text in the bottom right section, below the second footer paragraph.

Faint text in the bottom left section, below the third footer paragraph.

Faint text in the bottom right section, below the third footer paragraph.

Faint text in the bottom left section, below the fourth footer paragraph.

Faint text in the bottom right section, below the fourth footer paragraph.