

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Itapiúna - CE

**Fundo de Previdência Social do Município de
Itapiúna - FPS**

Perfil atuarial do RPPS (ISP 2022): **I**

Exercício da avaliação atuarial: **2023**

Data focal da avaliação atuarial: **31/12/2022**

Nota Técnica Atuarial - Fundo em Capitalização: **nº 2023.000999.1**

Atuários responsáveis:

Dimitri Mendonça Spinelli Chagas | MIBA 1.345

Sérgio César de Paula Cardoso | MIBA 2.285

Versão do relatório: **1**

Fortaleza/CE, 18/12/2023

SUMÁRIO EXECUTIVO

A seguir, apresentamos um resumo dos resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de **2023**, com data base em **31/12/2022**, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do **Município de Itapiúna - CE**, administrado pelo **Fundo de Previdência Social do Município de Itapiúna - FPS**.

Cabe destacar que o Município, através da Lei nº 896, de 23/12/2022, instituiu a adequação parcial do RPPS do Município de Silva Jardim às normas instituídas pela Emenda Constitucional Nº 103, de 12 de novembro de 2019.

Na data base do estudo, os segurados do RPPS estavam assim distribuídos:

Segurado	População	Folha
Ativos	465	R\$ 1.315.007,43
Aposentados	205	R\$ 488.260,52
Pensionistas	37	R\$ 48.406,60
Total	707	R\$ 1.851.674,55

O patrimônio de cobertura dos Planos de Benefícios, conforme as informações disponibilizadas pelo RPPS, era de:

Ativo	Valor
Aplicações e disponibilidade financeira	R\$ 1.031.132,39
Parcelamentos previdenciários ativos	R\$ 2.080.296,49
Total	R\$ 3.111.428,88

Com base no patrimônio de cobertura, no plano de custeio em vigor e nas premissas adotadas nesta avaliação atuarial, apresentamos um resumo dos resultados obtidos:

Rubrica	Valor
Resultado Atuarial (-déficit/+superávit)	-R\$ 148.354.825,52
Déficit a Amortizar (líquido do plano de amortização)	-R\$ 202.214.564,17
Resultado Financeiro Estimado para o Exercício	-R\$ 91.732,12

A seguir apresentamos o plano de custeio recomendado nesta avaliação:

Fonte do recurso	Alíquota
Ente*	14,00%
Segurados Ativos	14,00%
Aposentados**	14,00%
Pensionistas**	14,00%

Obs.: (*) Considerando taxa administrativa de 2,00%

(**) Aplicada sobre a parcela acima do teto do RGPS

As receitas e despesas projetadas para o exercício em estudo e para os dois exercícios seguintes foram:

Ano	Receitas	Despesas	Resultado
2023	R\$ 7.628.739,29	R\$ 7.720.471,41	R\$ -91.732,12
2024	R\$ 7.372.459,24	R\$ 9.071.804,95	R\$ -1.699.345,71
2025	R\$ 7.043.968,17	R\$ 10.455.133,54	R\$ -3.411.165,37

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. BASE NORMATIVA	7
2.1. NORMAS GERAIS	7
2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	7
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	8
3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	8
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	9
4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	9
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS	9
4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO	10
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	11
5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS	11
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS	11
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS	12
5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL	12
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	12
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR	14
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA.....	14
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES.....	15
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	16
6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO	16
6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	16
6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	16
6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL.....	17
6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL.....	18
7. RESULTADO ATUARIAL	19
7.1. BALANÇO ATUARIAL.....	19
7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER.....	20
7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL.....	20
7.4. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO.....	20
7.5. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	20
7.6. ESTUDO DE SENSIBILIDADE	20
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO.....	23
8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....	23
8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI	23
8.3. plano de amortização VIGENTE em lei	24
8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO	24
8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO	24
8.6. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI	25
9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	26
9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL.....	26
9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT	26
9.3. VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	32
10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO	34
10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS.....	34
10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO	34
10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO	34

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	36
12. PARECER ATUARIAL.....	37
12.1. Perspectivas de Alteração Futura no Perfil e na Composição da Massa de Segurados.....	37
12.2. Adequação da Base de Dados Utilizada e Respectivos Impactos em Relação aos Resultados Apurados.....	37
12.3. Análise dos Regimes Financeiros e Métodos Atuariais Adotados e Perspectivas Futuras de Comportamento dos Custos e dos Compromissos do Plano de Benefícios.....	37
12.4. Adequação das Hipóteses Utilizadas às Características da Massa de Segurados e de Seus Dependentes e Análises de Sensibilidade para os Resultados	37
12.5. Metodologia Utilizada para a Determinação do Valor da Compensação Previdenciária a Receber e Impactos nos Resultados	38
12.6. Composição e Características dos Ativos Garantidores do Plano de Benefícios.....	38
12.7. Variação dos Compromissos do Plano (VABF e VACF).....	38
12.8. Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS	39
12.9. Plano De custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial	39
12.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas avaliações atuariais.....	39
12.11. Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	39
13. CONSIDERAÇÕES FINAIS	40

ANEXOS

ANEXO 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES	42
ANEXO 2. ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO.....	49
ANEXO 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	60
ANEXO 4. PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES	62
ANEXO 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA	63
ANEXO 6. PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO.....	67
ANEXO 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA	69
ANEXO 8. TÁBUAS EM GERAL.....	70
ANEXO 9. DRAA	73

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico tem como objetivo apresentar os principais resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de **2023**, com data base de **31/12/2022**, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do **Município de Itapiúna - CE**, administrado pelo **Fundo de Previdência Social do Município de Itapiúna - FPS**.

Além disso, é importante destacar que este relatório de avaliação atende às exigências das normas legais aplicáveis e vigentes, incluindo o artigo 40 da Constituição Federal Brasileira e a Lei Federal nº 9.717/98, bem como as normas de atuária relacionadas a estudos desta natureza para RPPS estabelecidas na Portaria MTP nº 1467, de 02 de junho de 2022, e a necessidade de informações estabelecidas pelo conteúdo do "Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial - DRAA", na forma requerida pelo Ministério da Previdência Social.

O cálculo atuarial foi realizado com base no rol de benefícios do plano, no regime de financiamento e nos respectivos métodos de custeio estabelecidos na Nota Técnica Atuarial, nas premissas atuariais e financeiras descritas neste relatório, na legislação vigente do Ente Federativo ao qual o RPPS está vinculado, bem como no cadastro e em informações fornecidas pelo RPPS.

2. BASE NORMATIVA

A presente avaliação atende às exigências das normas legais aplicáveis e vigentes na data base do cálculo. A seguir, serão apresentadas as normas que foram observadas de forma direta ou indireta nesta avaliação.

2.1. NORMAS GERAIS

- Constituição Federal, com a redação dada pelas Emendas Constitucionais nº 20/98, nº 41/03, nº 47/05, nº 70/12, nº 88/15 e nº 103/2019
- Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000
- Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998
- Lei nº 9.796, de 05 de maio de 1999
- Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004
- Emenda Constitucional nº 103, de 13 de novembro de 2019
- Portaria MTP N° 1.467, de 02 de junho de 2022

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

- Lei nº 562, de 31 de agosto de 2006
- Lei nº 887, de 2 de março de 2020
- Lei nº 896, de 23 de dezembro de 2020
- Decreto nº 51, de 12 de dezembro de 2021

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Os benefícios previdenciários considerados nesta avaliação, bem como suas regras de elegibilidade e cálculo dos proventos, estão dispostos na Lei Municipal nº 896, de 23/12/2020 que altera a Lei Municipal nº 562, 31/08/2006.

Benefícios considerados nessa avaliação:

- I. Relativos ao Segurado:
 - Aposentadorias voluntárias
 - Aposentadoria por incapacidade permanente para o trabalho
 - Aposentadoria compulsória
- II. Relativos aos Dependentes:
 - Pensão por morte

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

A escolha do regime financeiro estabelece a forma pela qual serão obtidos os recursos para o pagamento dos benefícios previdenciais serão obtidos. Cada benefício do plano deve possuir um regime financeiro específico que seja adequado às características de riscos associados associadas.

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

A seguir, apresentamos uma descrição dos regimes financeiros utilizados nesta avaliação:

a) Regime Financeiro de Capitalização.

Caracteriza-se por alocar o custeio em período anterior ao início do usufruto do benefício, permitindo o financiamento gradual dos benefícios futuros. No regime de capitalização, a forma de distribuição no tempo do custo dos benefícios futuros é determinada pelos métodos de financiamento.

b) Regime Financeiro de Repartição Simples.

No regime financeiro de repartição simples (ou orçamentário), o custeio é estabelecido para um determinado exercício com montante suficiente para o pagamento dos benefícios nesse exercício, sem o propósito de acumulação de recursos para o pagamento de benefícios além do exercício.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

No método de financiamento Idade de Entrada Normal, aplicado aos benefícios financiados pelo regime financeiro de capitalização do plano, o custo normal do plano é calculado a partir da data em que o segurado começa a contar créditos para o plano, mesmo que sua entrada tenha ocorrido em data futura. Dessa forma, o período anterior à entrada do servidor no RPPS poderá gerar, em uma perspectiva agregada, uma contribuição extraordinária relativa ao tempo de serviço passada, que estará incluída na parcela da contribuição de equilíbrio do plano que ultrapassa o custo normal.

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

A seguir é apresentada tabela com os regimes financeiros e métodos de financiamento adotados nesta avaliação atuarial para cada benefício.

Fundo em Capitalização		
Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadorias voluntárias	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte	Capitalização	Idade de Entrada Normal

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Para assegurar a solvência, liquidez e equilíbrio econômico-financeiro-atuarial dos planos dos RPPS, é fundamental adotar nas avaliações atuariais hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e econômicas nas avaliações atuariais que sejam adequadas às características dos seus participantes e assistidos é fundamental para assegurar solvência, liquidez e equilíbrio econômico-financeiro-atuarial dos planos dos RPPS. Por fundamentarem a projeção dos compromissos futuros, as hipóteses atuariais devem refletir expectativas de longo prazo. O uso de hipóteses descasadas da realidade pode gerar ganhos ou perdas atuariais cumulativas ao longo do tempo, podendo resultar em desequilíbrios nos RPPS. Por isso, é importante que as hipóteses correspondam às características da massa dos segurados e de seus dependentes, permitindo o correto dimensionamento dos compromissos futuros do RPPS.

Nesta seção, serão apresentadas as premissas e hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e econômicas adotadas nesta avaliação atuarial. Vale destacar que as hipóteses foram escolhidas com base na boa prática atuarial e respeitando a legislação vigente sobre o tema e estão fundamentadas, quando for o caso, em análise de aderência.

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Nessa Avaliação Atuarial serão utilizadas as seguintes tábuas biométricas:

- Mortalidade Geral: IBGE - 2021, segregada por sexo;
- Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2021, segregada por sexo;
- Entrada em Invalidez: Álvaro vindas.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

5.2.1. Rotatividade

Nula. Em conformidade com a Nota Técnica Atuarial do Plano não foi considerada a hipótese de rotatividade para os servidores ativos, tendo em vista tratar-se de um grupo de servidores públicos, com baixa chance de saída.

5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos

Não foi considerada nessa avaliação a reposição de servidores, em conformidade com a Nota Técnica Atuarial - NTA do Plano.

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

5.3.1. Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade.

Considerou-se, para as remunerações, uma evolução salarial média, real e exponencial de 1,00% a.a., respeitando-se o limite mínimo estabelecido na legislação federal vigente. E foi considerado nulo, nessa avaliação, o crescimento de caráter coletivo e real de salários de servidores ativos.

5.3.2. Taxa real do crescimento dos proventos.

Adotou-se taxa nula para projeção de crescimento real dos benefícios uma vez que não há previsão de concessão de reajuste de benefício acima da inflação.

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

Conforme o artigo 1º do Anexo VII da Portaria MTP Nº 1.467, de 02 de junho de 2022, as taxas de juros parâmetro utilizadas nas avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) devem observar os valores anuais e considerar a taxa cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média (ETTJ) seja o mais próximo à **duração do passivo do regime**.

Com base na tabela com a ETTJ publicada na Portaria MTP nº 1.837, de 30 de junho de 2022, a taxa de juros parâmetro para o exercício de 2023 é de 4,68%. Essa taxa foi obtida levando em conta a duração do passivo de 16,4 anos, que foi calculada na Avaliação Atuarial anterior.

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

5.5.1. Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.

Por falta de informações consistentes, foi considerado, em conformidade com legislação em vigor, como idade de ingresso no mercado de trabalho a idade de 25 anos.

5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.

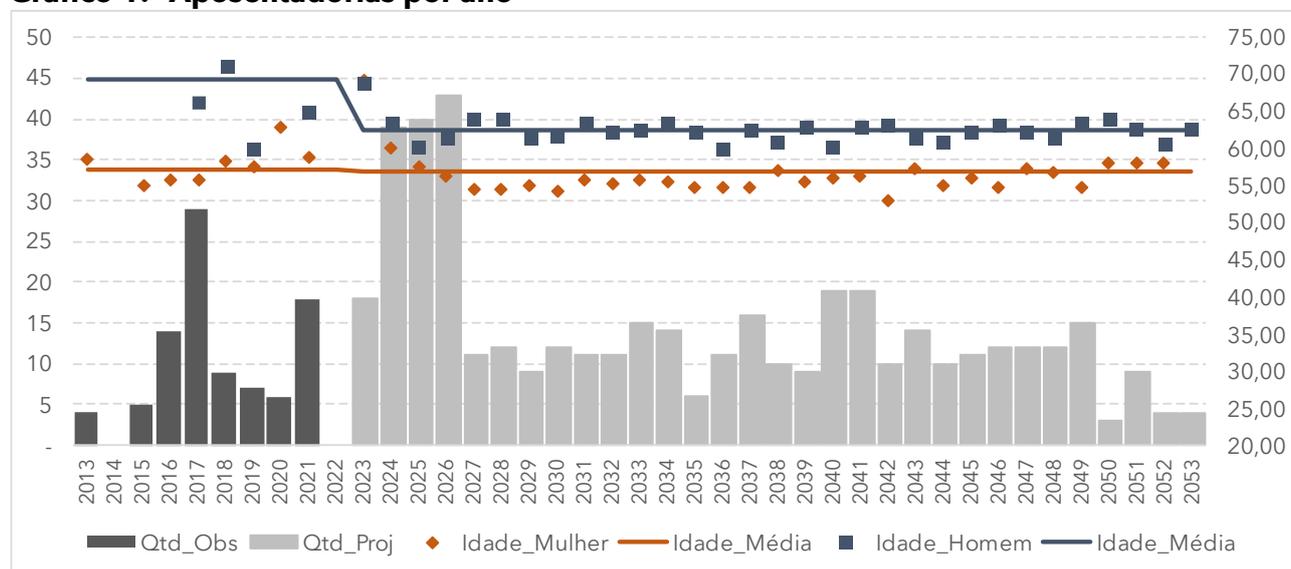
Os segurados ativos, historicamente, tendem a adiar suas aposentadorias após atingirem as condições de elegibilidade do plano.

Assim, para tornar o cálculo atuarial e as respectivas projeções de despesas com benefícios mais consistentes com essa realidade de curto e médio prazo, adotou-se, nesta avaliação, hipótese de postergação que refletisse esse comportamento da massa e, ao mesmo tempo, mantivesse aderência com as idades médias de aposentadoria observadas nos últimos exercício. Dessa forma, após o segurado adquirir todos os pré-requisitos para sua aposentadoria, postergou-se o tempo para entrada em aposentadoria em até 4 anos para os homens e 3 anos mulheres, para que as projeções convirjam com as idades de aposentadoria observadas nos últimos anos.

No Gráfico a seguir, observam-se as idades médias das aposentadorias programadas ocorridas no período de 2013 a 2022, as idades projetadas de 2023 a 2053 e as quantidades de aposentadorias ocorridas e projetadas no período total, sendo as informações segmentadas para homens e mulheres.

Com as hipóteses adotadas, conforme pode ser observado no gráfico, as idades médias projetadas tendem a se aproximar das médias históricas no longo prazo. Para os homens, a média histórica das idades de aposentaria foi de 69,3 anos e, no longo prazo, as projeções apontam para 62,6 anos, o número reduzido de atuais aposentados influenciou na diferença. Para as mulheres, a média histórica de aposentadoria foi de 57,2 anos e a média projetada é 56,9 anos. Conforme observado, os resultados evidenciam a adequação da hipótese adotada à massa de participantes.

Gráfico 1: Aposentadorias por ano



5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Na ausência de informação de dependentes, foi utilizada a hipótese de 80% de chance (probabilidade de casados) do servidor possuir um dependente válido e vitalício da mesma idade que o servidor. Além disso, aplica-se a probabilidade de sobrevivência entre a data do cálculo e as datas projetadas de falecimento do segurado.

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Nesta avaliação, foi considerada a redução dos encargos dos benefícios integrais a serem pagos, devido à compensação financeira do Regime Geral de Previdência Social – RGPS concedida ao RPPS municipal. Essa compensação será aplicada somente nos casos em que o servidor possuir tempo de contribuição para o RGPS a ser considerado no momento da concessão de aposentadoria programada e sua respectiva pensão, em que o RPPS do Município seja o regime instituidor, nos termos da Lei Federal nº 9.796/99, dos Decretos nº 3.112/99 e nº 3.217/99, da Portaria MPAS nº 6.209/99 e da Portaria MPS nº 464/2018.

A ausência de dados individuais na base de dados do Município relativos ao tempo de Regime Geral anteriores à posse dos servidores ativos, impossibilitou o cálculo da compensação com base nas regras vigentes. Dessa forma, estimou-se o tempo anterior à admissão no serviço público de acordo com a Hipótese de Tempo Anterior, para os benefícios a conceder, limitando-se a 7% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, respeitando-se o limite estabelecido pela legislação vigente. No caso dos benefícios concedidos, não foi considerado COMPREV a receber devido à falta de informações.

É importante ressaltar que, de acordo com a Instrução Normativa SPREV nº 9, de 2018, o limite acima mencionado, se aplica para a avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de 2022, sendo que nas avaliações seguintes, esse será reduzido à razão de 1% ao ano até o limite de 5%.

Esta avaliação não mensurou o valor da compensação financeira que o Regime Geral, como regime instituidor, tenha direito de receber do Regime Próprio Municipal, como regime de origem, relativamente aos ex-segurados deste RPPS que recebam aposentadoria programada e a sua respectiva pensão no âmbito do Regime Geral, uma vez que o cadastro apresentado não indicou ex-servidores nessa condição.

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

5.8.1. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos

Unitário. Não considerada inflação futura nesta avaliação

5.8.2. Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração

Unitário. Não considerada inflação futura nesta avaliação

5.8.3. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

Adotou-se taxa nula para projeção de crescimento real dos benefícios.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Por ser o principal insumo da Avaliação Atuarial, a manutenção de uma base de dados atualizada e consistente é fundamental para a gestão previdencial do RPPS. Caso não represente adequadamente o grupo de segurados do RPPS, os resultados apurados poderão não se confirmar, acarretando aumento ou redução das estimativas dos compromissos atuariais futuros do RPPS.

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

A base de dados disponibilizada à esta consultoria, com as informações dos segurados ativos, aposentados e pensionistas, teve como data base 31/12/2022.

O quadro a seguir informa a distribuição da população em estudo.

População Total	População	Idade média	Remuneração/Benefício médio
Ativos	465	46,8	R\$ 2.827,97
Aposentados	205	68,6	R\$ 2.381,76
Pensionistas	37	61,9	R\$ 1.308,29

Nos anexos deste relatório são apresentadas estatísticas mais detalhadas da população coberta.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Dentre o grupo dos servidores ativos, nenhum registro foi identificado como afastado ou cedido.

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

Este tópico trata da base cadastral recebida e o resultado dos testes a que foi submetida.

6.3.1. Atualização da base cadastral

A base cadastral é atualizada constantemente conforme eventos ocorridos e solicitações feitas pelos próprios segurados. Não foi informado o último recadastramento realizado dos segurados. Cabe destacar que a decisão de realizar um novo recadastramento deve ser avaliada pelo RPPS, observando a norma aplicável ao assunto.

6.3.2. Consistência da base cadastral

A base cadastral foi submetida a testes de consistências para atestar sua qualidade. O detalhamento das críticas encontra-se a seguir. No geral os dados foram considerados satisfatórios para execução dos cálculos atuariais. Contudo, alguns tratamentos pontuais foram necessários para preencher ou corrigir dados considerados inconsistentes, mas sem nenhum prejuízo ao estudo.

Apesar dessa análise, entendemos que a responsabilidade pela veracidade dos dados é compartilhada pela Unidade Gestora e pelo Ente Federativo. Cabendo ao atuário, como mencionado anteriormente, verificar se os dados disponibilizados apresentam inconsistências perceptíveis, como a ausência de informações, datas que resultem em idades incoerentes, valores abaixo ou acima das faixas estabelecidas, entre outros.

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Embora os dados tenham sido considerados apropriados para o estudo em tela, alguns ajustes foram necessários, seja por ausência ou por inconsistência de alguns dados.

Os quadros a seguir apresentam os tratamentos efetuados, evidenciando o percentual de abrangência no grupo:

Ativos	Registros	%	Tratamento
Salário de contribuição inferior ao salário-mínimo/nulo	29	6,24%	Adotou-se o salário médio do cargo
Idade na data base maior que 75 anos	2	0,43%	Aposentou-se o servidor

Aposentados	Registros	%	Tratamento
Não houve apontamento de inconsistências			

Pensionistas	Registros	%	Tratamento
Instituidor da pensão não identificado	37	100,00%	Considerou-se cada pensionista como uma família
Valor do benefício inferior ao salário-mínimo ou nulo	6	16,22%	Considerou-se o valor informado
Duração do benefício não informada	37	100,00%	Considerou-se, para os maiores de 21 anos ou inválido, benefício vitalício e para os demais temporário
Condição do beneficiário não informada	37	100,00%	Considerou-se como válido

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

Para que se tenha uma base de dados confiável é necessário mantê-la atualizada, efetuando recadastramentos periódicos com os segurados e efetivar de forma célere as alterações quando alguma inconsistência é identificada.

Assim, recomenda-se ao RPPS a revisão da base de dados em relação às inconsistências apontadas neste estudo.

7. RESULTADO ATUARIAL

Esta seção sintetiza os resultados da avaliação atuarial obtidos pelos cálculos efetuados a partir dos dados e premissas anteriormente comentados.

7.1. BALANÇO ATUARIAL

Todos os valores estão expressos em moeda de 31/12/2022 e foram calculados considerando-se taxas de juros de 4,68% ao ano.

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	2,00%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	26,00%
DRAA	Valores
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	R\$ 140.486.068,42
ATIVOS GARANTIDORES	R\$ 3.111.428,88
Aplicações Financeiras + Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 1.031.132,39
Parcelamentos Previdenciários	R\$ 2.080.296,49
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL	R\$ 205.325.993,05
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 87.348.334,23
Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	R\$ 87.348.334,23
(-) Contribuições do Ente	-
(-) Contribuições do Aposentado	-
(-) Contribuições do Pensionista	-
(-) COMPREV a Receber	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 117.977.658,82
Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder	R\$ 160.761.998,41
(-) Contribuições do Ente	R\$ 16.858.328,20
(-) Contribuições do Ativo	R\$ 19.857.798,06
(-) COMPREV a Receber	R\$ 6.068.213,33
PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL	R\$ 53.859.738,65
RESULTADO ATUARIAL (-Déficit / +Superávit)	R\$ -148.354.825,52
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	R\$ -202.214.564,17

7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Os valores dos ativos garantidores e créditos a receber na data base em estudo foram fornecidos pelo RPPS, porém não estão no escopo desta avaliação a apuração ou verificação desses valores. Segue a tabela com os valores informados.

Ativo	Valor
Aplicações e disponibilidade financeira	R\$ 1.031.132,39
Parcelamentos previdenciários ativos	R\$ 2.080.296,49
Total	R\$ 3.111.428,88

7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Rubrica	Valor
Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC	R\$ 87.348.334,23
Benefícios Futuros	R\$ 87.348.334,23
(-) Contribuições Futuras	-
(-) COMPREV a Receber	-
Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC	R\$ 117.977.658,82
Benefícios Futuros	R\$ 160.761.998,41
(-) Contribuições Futuras	R\$ 36.716.126,26
(-) COMPREV a Receber	R\$ 6.068.213,33
Provisão Matemática Total	R\$ 205.325.993,05

7.4. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Rubrica	Valor
Resultado Atuarial (-déficit/+superávit)	R\$ -148.354.825,52
Déficit a Amortizar (líquido do plano de amortização)	R\$ -202.214.564,17

7.5. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Rubrica	Valor
Valor Atual das Remunerações Futuras	R\$ 140.486.068,42

7.6. ESTUDO DE SENSIBILIDADE

O estudo de sensibilidade é uma importante ferramenta utilizada na avaliação atuarial, pois permite avaliar os impactos de mudanças em uma ou mais hipóteses adotadas na análise.

Os cenários a seguir desconsideram o atual plano de amortização do déficit para melhor avaliar o impacto nas mudanças das hipóteses.

7.6.1. TAXA DE JUROS

A taxa anual de juros atuariais adotada nesta avaliação está no limite de prudência estabelecido pela norma vigente e revista anualmente e é uma das hipóteses atuariais mais relevantes da avaliação atuarial. Ainda que, na data da avaliação os títulos públicos estivessem remunerando a taxas de rentabilidade superiores a essa, as taxas podem ser alteradas no futuro.

Na tabela apresentada a seguir, é possível observar os resultados da avaliação atuarial obtidos para diferentes taxas de juros (4,68%, 4,18% e 5,18%), mantendo-se todas as demais hipóteses adotadas na avaliação oficial. Os resultados evidenciam a relevância dessa hipótese. Uma redução de meio ponto percentual (0,50%) na taxa de juros oficial eleva as provisões matemáticas do plano em 9,28% e o resultado atuarial em 9,48%, enquanto um aumento na mesma proporção reduz as obrigações em 8,15% e o resultado em 8,26%.

Fundo em Capitalização	4,68%	4,18%	5,18%
Ativos Garantidores	R\$ 3.111.428,88	R\$ 3.157.850,36	R\$ 3.066.545,80
Provisão Matemática Total	R\$ 205.325.993,05	R\$ 224.378.705,84	R\$ 188.586.461,40
Benefícios Concedidos	R\$ 87.348.334,23	R\$ 91.997.297,83	R\$ 83.094.620,07
Benefícios a Conceder	R\$ 117.977.658,82	R\$ 132.381.408,01	R\$ 105.491.841,33
Resultado Atuarial	-R\$ 202.214.564,17	-R\$ 221.220.855,48	-R\$ 185.519.915,60
Impacto na Provisão Matemática Total	-	9,28%	-8,15%
Impacto no Resultado Atuarial	-	9,40%	-8,26%

7.6.2. TAXA DE CRESCIMENTO SALARIAL

A hipótese de taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a. é uma das premissas adotadas que está no limite de prudência estabelecido pela legislação vigente e possui relevância na avaliação atuarial. O impacto dessa hipótese varia de acordo com o perfil do segurado.

Para aqueles segurados enquadrados na regra de benefício pelo último salário e da paridade, a hipótese é ainda mais relevante, tendo em vista que alterações salariais diferentes do estimado modificam, na mesma proporção, o fluxo de benefício e, dependendo do tipo de reajuste, pode também alterar, pela regra da paridade, o fluxo de benefícios já concedidos. É importante ressaltar que a hipótese de crescimento real

de benefícios adotada na avaliação é nula. Por isso, é fundamental que a administração municipal esteja ciente do impacto atuarial em uma eventual revisão da estrutura de cargos nas carreiras de seus servidores.

Para os segurados que estão na regra da média e sem paridade, o impacto de alterações salariais diferentes do projetado é menor, devido à regra da média suavizar o efeito no benefício e por não haver impacto nos benefícios concedidos.

Com base na tabela apresentada a seguir, é possível verificar o resultado atuarial com a adoção da hipótese de crescimento salarial de 2,00%, mantendo-se as demais hipóteses adotadas na avaliação, oficial. Observa-se que o aumento de um ponto percentual (1,00%) na taxa da evolução salarial aumenta as obrigações do plano em 0,31% e o resultado atuarial em 0,31%.

Fundo em Capitalização	1,00%	2,00%
Ativos Garantidores	R\$ 3.111.428,88	R\$ 3.111.428,88
Provisão Matemática Total	R\$ 205.325.993,05	R\$ 205.956.200,24
Benefícios Concedidos	R\$ 87.348.334,23	R\$ 87.348.334,23
Benéficos a Conceder	R\$ 117.977.658,82	R\$ 118.607.866,01
Resultado Atuarial	-R\$ 202.214.564,17	-R\$ 202.844.771,36
Impacto na Provisão Matemática Total	-	0,31%
Impacto no Resultado Atuarial	-	0,31%

7.6.3. TÁBUA DE MORTALIDADE

A alteração da tábua de mortalidade, que é utilizada para se estimar as probabilidades de sobrevivência dos segurados, também tem impacto no resultado. Assim com as hipóteses anteriores, a tábua de mortalidade utilizada está no limite prudencial definido pela legislação em vigor.

A troca da tábua utilizada na avaliação anterior, IBGE 2020, pela IBGE 2021, mais longeva, ambas segmentadas por sexo, resultou em um aumento de 0,37% nas provisões matemáticas e de 0,37% no resultado atuarial.

Fundo em Capitalização	IBGE2020	IBGE2021
Ativos Garantidores	R\$ 3.111.428,88	R\$ 3.111.428,88
Provisão Matemática Total	R\$ 204.574.452,25	R\$ 205.325.993,05
Benefícios Concedidos	R\$ 87.034.389,56	R\$ 87.348.334,23
Benéficos a Conceder	R\$ 117.540.062,69	R\$ 117.977.658,82
Resultado Atuarial	-R\$ 201.463.023,37	-R\$ 202.214.564,17
Impacto na Provisão Matemática Total	-	0,37%
Impacto no Resultado Atuarial	-	0,37%

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Apresentados todos os resultados da Avaliação Atuarial Oficial, resultados esses relativos à configuração previdenciária corrente do RPPS, demonstram-se aqui o Custo Normal atuarialmente consistente com o atual plano de benefícios desse regime capitalizado.

O Custo Normal expressa, em termos percentuais, a alíquota a ser aplicada sobre os salários de contribuição futuros dos segurados ativos para a fundação dos créditos de serviços futuros dos benefícios, líquidos das duas reduções pertinentes (compensação financeira com o RGPS e contribuição de assistidos), observando-se, em seu cálculo, que a percentagem aplicada sobre as parcelas de benefícios que sofrem incidência de contribuição deve ser igual à que incide sobre remunerações de segurados ativos.

Registre-se que o Custo Normal de Equilíbrio do Plano de Benefícios, incluindo-se o custeio da despesa administrativa, foi estabelecido em 28,00%.

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Categorias	Valor Mensal	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	1.315.007,4	17.095.096,6
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	-	-
Total das parcelas das pensões por morte que superam o limite máximo do RGPS	-	-
TOTAL	1.315.007,4	17.095.096,6

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	17.095.096,59	12,00%	2.051.411,59
Taxa de Administração	17.095.096,59	2,00%	341.901,93
Ente Federativo Total	17.095.096,59	14,00%	2.393.313,52
Segurados Ativos	17.095.096,59	14,00%	2.393.313,52
Aposentados *	-	14,00%	-
Pensionistas *	-	14,00%	-
TOTAL		28,00%	4.786.627,05

Obs.: * Sobre a parcela acima do teto do RGPS

8.3. PLANO DE AMORTIZAÇÃO VIGENTE EM LEI

- Decreto nº 051/2021

Exercício	Alíquota	Exercício	Alíquota	Exercício	Alíquota
2022	17,44%	2034	17,44%	2046	17,44%
2023	17,44%	2035	17,44%	2047	17,44%
2024	17,44%	2036	17,44%	2048	17,44%
2025	17,44%	2037	17,44%	2049	17,44%
2026	17,44%	2038	17,44%	2050	17,44%
2027	17,44%	2039	17,44%	2051	17,44%
2028	17,44%	2040	17,44%	2052	17,44%
2029	17,44%	2041	17,44%		
2030	17,44%	2042	17,44%		
2031	17,44%	2043	17,44%		
2032	17,44%	2044	17,44%		
2033	17,44%	2045	17,44%		

8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Fundo em Capitalização / Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada	CAP	1.316.517,7	7,70%
Aposentadoria Programada Professor	CAP	2.478.992,4	14,50%
Aposentadoria por invalidez	CAP	120.970,8	0,71%
Pensão do Ativo	CAP	142.953,7	0,84%
Pensão do Aposentado Programado	CAP	373.707,1	2,19%
Pensão do Aposentado por Invalidez	CAP	11.583,4	0,07%
Custeio-Administrativo	RS	341.901,9	2,00%
Total	-	4.786.627,0	28,00%

8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO

Fundo em Capitalização / Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	4.444.725,1	26,00%
Repartição de Capitais	-	-
Repartição Simples	-	-
Custeio Administrativo	341.901,9	2,00%

8.6. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI

Fundo em Capitalização / Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Sugerida	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	17.095.096,59	12,00%	2.051.411,59
Taxa de Administração	17.095.096,59	2,00%	341.901,93
Ente Federativo Total	17.095.096,59	14,00%	2.393.313,52
Segurados Ativos	17.095.096,59	14,00%	2.393.313,52
Aposentados	-	14,00%	-
Pensionistas	-	14,00%	-
TOTAL		28,00%	4.786.627,05

9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

O déficit atuarial apurado nesta avaliação decorre principalmente da inadequação do plano de custeio em relação ao suplementar. Em menor proporção, também contribuiu a redução na hipótese de taxa real anual de juros atuariais, bem como de outros ganhos e perdas atuarias.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

A Portaria MPS nº 1467/2022, determina em seu art. 55 que, em caso de déficit atuarial na avaliação atuarial de encerramento do exercício, medidas devem ser tomadas para o seu equacionamento. Uma das opções para equacionar o déficit é a implementação de um plano de amortização.

O déficit atuarial a ser equacionado, considerando-se as alíquotas normais vigentes, é de R\$ 202.214.564,17.

De acordo com o Art. 39, Anexo VI, da Portaria nº 1.467/2022, é possível deduzir do valor do déficit atuarial o Limite de Déficit Atuarial (LDA), que é calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS.

Para o cenário com as Alíquotas Normais Vigentes e considerando a duração do passivo de 16,1 anos, o valor mínimo a ser equacionado pelo RPPS é de R\$ 173.740.656,21, com o prazo máximo de 32 anos. Dessa forma, a atual norma permite um valor máximo de R\$ 28.473.907,96 não equacionado, o correspondente ao LDA, que representa 14,08% do déficit atuarial apurado.

Item	Valor
Perfil Atuarial	I
Constante a	1,50
Constante c	2,00
Duração do Passivo (anos)	16,09
Ativos garantidores (R\$)	1.031.132,39
PMBC (R\$)	87.348.334,23
PMBaC (R\$)	117.977.658,82
Déficit atuarial (R\$)	-202.214.564,17
Valor do LDA (R\$)	28.473.907,96
Déficit atuarial a amortizar (R\$)	-173.740.656,21
Prazo (anos)	32

Serão apresentados a seguir, alternativas para o plano de amortização, elaborados em conformidade com as disposições acima.

9.2.1. Plano de amortização do déficit por aportes constantes

Importante observar os regramentos trazidos na Portaria nº 1.467/2022, e suas alterações, referentes à amortização por meio de aportes:

“Art. 55. No caso de a avaliação atuarial apurar déficit atuarial, deverão ser adotadas medidas para o seu equacionamento, que poderão consistir em:

I - plano de amortização com contribuições suplementares, na forma de alíquotas ou aportes mensais com valores preestabelecidos.”

...

“§ 8º Os aportes de que trata o inciso I do caput, estabelecidos conforme normas de classificações orçamentárias da receita e da despesa com a finalidade de tratamento fiscal específico, deverão atender às seguintes condições: (Incluído pela Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022)

I - utilização dos recursos deles decorrentes somente para o pagamento de benefícios

previdenciários dos segurados e beneficiário vinculados ao Fundo em Capitalização de que trata o art. 58; (Incluído pela Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022)

II - gestão e controle pela unidade gestora do RPPS de forma segregada dos demais recursos previdenciários, de forma a evidenciar a vinculação para qual foram instituídos; e (Incluído pela Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022)

III - aplicação no mercado financeiro e de capitais em conformidade com as regras estabelecidas pelo Conselho Nacional Monetário - CMN por, no mínimo, 5 (cinco) anos, a contar da data do respectivo repasse à unidade gestora. (Incluído pela Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022)”

Ressaltamos, ainda, que os valores dos aportes deverão ser atualizados pela variação do índice de inflação considerado na política de investimento do fundo

9.2.1.1. Alternativa 1- Aportes - 30 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal	% Folha
2023	202.214.564,17	9.463.641,60	3.154.547,20	208.523.658,57	262.878,93	18,27%
2024	208.523.658,57	9.758.907,22	6.505.938,15	211.776.627,65	542.161,51	37,31%
2025	211.776.627,65	9.911.146,17	13.724.566,11	207.963.207,71	1.143.713,84	77,92%
2026	207.963.207,71	9.732.678,12	13.724.566,11	203.971.319,72	1.143.713,84	77,15%
2027	203.971.319,72	9.545.857,76	13.724.566,11	199.792.611,37	1.143.713,84	76,39%
2028	199.792.611,37	9.350.294,21	13.724.566,11	195.418.339,48	1.143.713,84	75,63%
2029	195.418.339,48	9.145.578,29	13.724.566,11	190.839.351,65	1.143.713,84	74,88%
2030	190.839.351,65	8.931.281,66	13.724.566,11	186.046.067,20	1.143.713,84	74,14%
2031	186.046.067,20	8.706.955,94	13.724.566,11	181.028.457,04	1.143.713,84	73,41%
2032	181.028.457,04	8.472.131,79	13.724.566,11	175.776.022,71	1.143.713,84	72,68%
2033	175.776.022,71	8.226.317,86	13.724.566,11	170.277.774,47	1.143.713,84	71,96%
2034	170.277.774,47	7.968.999,85	13.724.566,11	164.522.208,20	1.143.713,84	71,25%
2035	164.522.208,20	7.699.639,34	13.724.566,11	158.497.281,44	1.143.713,84	70,54%
2036	158.497.281,44	7.417.672,77	13.724.566,11	152.190.388,10	1.143.713,84	69,84%
2037	152.190.388,10	7.122.510,16	13.724.566,11	145.588.332,15	1.143.713,84	69,15%
2038	145.588.332,15	6.813.533,94	13.724.566,11	138.677.299,99	1.143.713,84	68,47%
2039	138.677.299,99	6.490.097,64	13.724.566,11	131.442.831,51	1.143.713,84	67,79%
2040	131.442.831,51	6.151.524,51	13.724.566,11	123.869.789,92	1.143.713,84	67,12%
2041	123.869.789,92	5.797.106,17	13.724.566,11	115.942.329,98	1.143.713,84	66,45%
2042	115.942.329,98	5.426.101,04	13.724.566,11	107.643.864,91	1.143.713,84	65,80%
2043	107.643.864,91	5.037.732,88	13.724.566,11	98.957.031,68	1.143.713,84	65,14%
2044	98.957.031,68	4.631.189,08	13.724.566,11	89.863.654,65	1.143.713,84	64,50%
2045	89.863.654,65	4.205.619,04	13.724.566,11	80.344.707,58	1.143.713,84	63,86%
2046	80.344.707,58	3.760.132,31	13.724.566,11	70.380.273,78	1.143.713,84	63,23%
2047	70.380.273,78	3.293.796,81	13.724.566,11	59.949.504,49	1.143.713,84	62,60%
2048	59.949.504,49	2.805.636,81	13.724.566,11	49.030.575,19	1.143.713,84	61,98%
2049	49.030.575,19	2.294.630,92	13.724.566,11	37.600.640,00	1.143.713,84	61,37%
2050	37.600.640,00	1.759.709,95	13.724.566,11	25.635.783,84	1.143.713,84	60,76%
2051	25.635.783,84	1.199.754,68	13.724.566,11	13.110.972,41	1.143.713,84	60,16%
2052	13.110.972,41	613.593,51	13.724.566,11	-0,19	1.143.713,84	59,56%

9.2.1.2. Alternativa 2 - Aportes - Deduzido do LDA - 32 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal	% Folha
2023	173.740.656,21	8.131.062,71	2.710.354,24	179.161.364,69	225.862,85	15,70%
2024	179.161.364,69	8.384.751,87	5.589.834,58	181.956.281,98	465.819,55	32,05%
2025	181.956.281,98	8.515.554,00	11.408.292,97	179.063.543,00	950.691,08	64,77%
2026	179.063.543,00	8.380.173,81	11.408.292,97	176.035.423,85	950.691,08	64,13%
2027	176.035.423,85	8.238.457,84	11.408.292,97	172.865.588,71	950.691,08	63,50%
2028	172.865.588,71	8.090.109,55	11.408.292,97	169.547.405,29	950.691,08	62,87%
2029	169.547.405,29	7.934.818,57	11.408.292,97	166.073.930,89	950.691,08	62,24%
2030	166.073.930,89	7.772.259,97	11.408.292,97	162.437.897,89	950.691,08	61,63%
2031	162.437.897,89	7.602.093,62	11.408.292,97	158.631.698,54	950.691,08	61,02%
2032	158.631.698,54	7.423.963,49	11.408.292,97	154.647.369,06	950.691,08	60,41%
2033	154.647.369,06	7.237.496,87	11.408.292,97	150.476.572,96	950.691,08	59,82%
2034	150.476.572,96	7.042.303,61	11.408.292,97	146.110.583,61	950.691,08	59,22%
2035	146.110.583,61	6.837.975,31	11.408.292,97	141.540.265,95	950.691,08	58,64%
2036	141.540.265,95	6.624.084,45	11.408.292,97	136.756.057,43	950.691,08	58,06%
2037	136.756.057,43	6.400.183,49	11.408.292,97	131.747.947,94	950.691,08	57,48%
2038	131.747.947,94	6.165.803,96	11.408.292,97	126.505.458,94	950.691,08	56,91%
2039	126.505.458,94	5.920.455,48	11.408.292,97	121.017.621,44	950.691,08	56,35%
2040	121.017.621,44	5.663.624,68	11.408.292,97	115.272.953,16	950.691,08	55,79%
2041	115.272.953,16	5.394.774,21	11.408.292,97	109.259.434,40	950.691,08	55,24%
2042	109.259.434,40	5.113.341,53	11.408.292,97	102.964.482,96	950.691,08	54,69%
2043	102.964.482,96	4.818.737,80	11.408.292,97	96.374.927,79	950.691,08	54,15%
2044	96.374.927,79	4.510.346,62	11.408.292,97	89.476.981,44	950.691,08	53,61%
2045	89.476.981,44	4.187.522,73	11.408.292,97	82.256.211,20	950.691,08	53,08%
2046	82.256.211,20	3.849.590,68	11.408.292,97	74.697.508,91	950.691,08	52,56%
2047	74.697.508,91	3.495.843,42	11.408.292,97	66.785.059,36	950.691,08	52,04%
2048	66.785.059,36	3.125.540,78	11.408.292,97	58.502.307,17	950.691,08	51,52%
2049	58.502.307,17	2.737.907,98	11.408.292,97	49.831.922,18	950.691,08	51,01%
2050	49.831.922,18	2.332.133,96	11.408.292,97	40.755.763,16	950.691,08	50,51%
2051	40.755.763,16	1.907.369,72	11.408.292,97	31.254.839,91	950.691,08	50,01%
2052	31.254.839,91	1.462.726,51	11.408.292,97	21.309.273,45	950.691,08	49,51%
2053	21.309.273,45	997.274,00	11.408.292,97	10.898.254,47	950.691,08	49,02%
2054	10.898.254,47	510.038,31	11.408.292,97	-0,19	950.691,08	48,54%

9.2.2. Plano de amortização do déficit por alíquotas

A partir de uma base de contribuição de R\$ 17.266.047,56, que representa a folha anual dos salários de contribuição em 31/12/2022, e com crescimento de 1,00% a.a., as alíquotas necessárias para o equacionamento do déficit, são as dispostas nas tabelas a seguir.

9.2.2.1. Cenário 3 - Alíquotas - 30 anos

Ano	Base Cálculo	Alíquota	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
2023	17.266.047,56	18,28%	202.214.564,17	9.463.641,61	3.156.233,49	208.521.972,29	263.019,46
2024	17.438.708,04	37,31%	208.521.972,29	9.758.828,31	6.506.381,97	211.774.418,63	542.198,50
2025	17.613.095,13	69,92%	211.774.418,63	9.911.042,80	12.315.076,11	209.370.385,32	1.026.256,34
2026	17.789.226,09	69,92%	209.370.385,32	9.798.534,04	12.438.226,88	206.730.692,48	1.036.518,91
2027	17.967.118,36	69,92%	206.730.692,48	9.674.996,41	12.562.609,16	203.843.079,73	1.046.884,10
2028	18.146.789,55	69,92%	203.843.079,73	9.539.856,14	12.688.235,25	200.694.700,62	1.057.352,94
2029	18.328.257,45	69,92%	200.694.700,62	9.392.511,99	12.815.117,61	197.272.095,00	1.067.926,47
2030	18.511.540,03	69,92%	197.272.095,00	9.232.334,05	12.943.268,79	193.561.160,26	1.078.605,73
2031	18.696.655,44	69,92%	193.561.160,26	9.058.662,31	13.072.701,48	189.547.121,09	1.089.391,79
2032	18.883.622,00	69,92%	189.547.121,09	8.870.805,27	13.203.428,50	185.214.497,86	1.100.285,71
2033	19.072.458,22	69,92%	185.214.497,86	8.668.038,50	13.335.462,79	180.547.073,57	1.111.288,57
2034	19.263.182,81	69,92%	180.547.073,57	8.449.603,05	13.468.817,42	175.527.859,20	1.122.401,45
2035	19.455.814,64	69,92%	175.527.859,20	8.214.703,82	13.603.505,60	170.139.057,42	1.133.625,47
2036	19.650.372,79	69,92%	170.139.057,42	7.962.507,89	13.739.540,65	164.362.024,66	1.144.961,72
2037	19.846.876,52	69,92%	164.362.024,66	7.692.142,76	13.876.936,06	158.177.231,36	1.156.411,34
2038	20.045.345,29	69,92%	158.177.231,36	7.402.694,43	14.015.705,43	151.564.220,36	1.167.975,45
2039	20.245.798,75	69,92%	151.564.220,36	7.093.205,52	14.155.862,49	144.501.563,39	1.179.655,21
2040	20.448.256,74	69,92%	144.501.563,39	6.762.673,17	14.297.421,11	136.966.815,45	1.191.451,76
2041	20.652.739,31	69,92%	136.966.815,45	6.410.046,97	14.440.395,33	128.936.467,09	1.203.366,28
2042	20.859.266,71	69,92%	128.936.467,09	6.034.226,66	14.584.799,28	120.385.894,47	1.215.399,94
2043	21.067.859,38	69,92%	120.385.894,47	5.634.059,87	14.730.647,28	111.289.307,06	1.227.553,94
2044	21.278.537,98	69,92%	111.289.307,06	5.208.339,58	14.877.953,76	101.619.692,88	1.239.829,48
2045	21.491.323,36	69,92%	101.619.692,88	4.755.801,63	15.026.733,29	91.348.761,22	1.252.227,77
2046	21.706.236,60	69,92%	91.348.761,22	4.275.122,03	15.177.000,63	80.446.882,62	1.264.750,05
2047	21.923.298,97	69,92%	80.446.882,62	3.764.914,11	15.328.770,64	68.883.026,09	1.277.397,55
2048	22.142.531,96	69,92%	68.883.026,09	3.223.725,63	15.482.058,35	56.624.693,37	1.290.171,53
2049	22.363.957,28	69,92%	56.624.693,37	2.650.035,65	15.636.878,93	43.637.850,09	1.303.073,24
2050	22.587.596,86	69,92%	43.637.850,09	2.042.251,39	15.793.247,72	29.886.853,76	1.316.103,98
2051	22.813.472,83	69,92%	29.886.853,76	1.398.704,76	15.951.180,20	15.334.378,32	1.329.265,02
2052	23.041.607,56	69,92%	15.334.378,32	717.648,91	16.110.692,01	-58.664,78	1.342.557,67

Cenário 4 - Alíquotas - LDA - 35 anos

Ano	Base Cálculo	Alíquota	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
2023	17.266.047,56	15,70%	173.740.656,21	8.131.062,71	2.710.769,47	179.160.949,45	225.897,46
2024	17.438.708,04	32,06%	179.160.949,45	8.384.732,43	5.590.849,80	181.954.832,08	465.904,15
2025	17.613.095,13	58,00%	181.954.832,08	8.515.486,14	10.215.595,18	180.254.723,04	851.299,60
2026	17.789.226,09	58,00%	180.254.723,04	8.435.921,04	10.317.751,13	178.372.892,95	859.812,59
2027	17.967.118,36	58,00%	178.372.892,95	8.347.851,39	10.420.928,65	176.299.815,69	868.410,72
2028	18.146.789,55	58,00%	176.299.815,69	8.250.831,37	10.525.137,94	174.025.509,12	877.094,83
2029	18.328.257,45	58,00%	174.025.509,12	8.144.393,83	10.630.389,32	171.539.513,63	885.865,78
2030	18.511.540,03	58,00%	171.539.513,63	8.028.049,24	10.736.693,22	168.830.869,65	894.724,44
2031	18.696.655,44	58,00%	168.830.869,65	7.901.284,70	10.844.060,16	165.888.094,19	903.671,68
2032	18.883.622,00	58,00%	165.888.094,19	7.763.562,81	10.952.500,76	162.699.156,24	912.708,40
2033	19.072.458,22	58,00%	162.699.156,24	7.614.320,51	11.062.025,77	159.251.450,98	921.835,48
2034	19.263.182,81	58,00%	159.251.450,98	7.452.967,91	11.172.646,03	155.531.772,86	931.053,84
2035	19.455.814,64	58,00%	155.531.772,86	7.278.886,97	11.284.372,49	151.526.287,34	940.364,37
2036	19.650.372,79	58,00%	151.526.287,34	7.091.430,25	11.397.216,22	147.220.501,37	949.768,02
2037	19.846.876,52	58,00%	147.220.501,37	6.889.919,46	11.511.188,38	142.599.232,45	959.265,70
2038	20.045.345,29	58,00%	142.599.232,45	6.673.644,08	11.626.300,27	137.646.576,26	968.858,36
2039	20.245.798,75	58,00%	137.646.576,26	6.441.859,77	11.742.563,28	132.345.872,75	978.546,94
2040	20.448.256,74	58,00%	132.345.872,75	6.193.786,84	11.859.988,91	126.679.670,68	988.332,41
2041	20.652.739,31	58,00%	126.679.670,68	5.928.608,59	11.978.588,80	120.629.690,47	998.215,73
2042	20.859.266,71	58,00%	120.629.690,47	5.645.469,51	12.098.374,69	114.176.785,29	1.008.197,89
2043	21.067.859,38	58,00%	114.176.785,29	5.343.473,55	12.219.358,44	107.300.900,40	1.018.279,87
2044	21.278.537,98	58,00%	107.300.900,40	5.021.682,14	12.341.552,03	99.981.030,51	1.028.462,67
2045	21.491.323,36	58,00%	99.981.030,51	4.679.112,23	12.464.967,55	92.195.175,19	1.038.747,30
2046	21.706.236,60	58,00%	92.195.175,19	4.314.734,20	12.589.617,23	83.920.292,16	1.049.134,77
2047	21.923.298,97	58,00%	83.920.292,16	3.927.469,67	12.715.513,40	75.132.248,43	1.059.626,12
2048	22.142.531,96	58,00%	75.132.248,43	3.516.189,23	12.842.668,54	65.805.769,12	1.070.222,38
2049	22.363.957,28	58,00%	65.805.769,12	3.079.709,99	12.971.095,22	55.914.383,89	1.080.924,60
2050	22.587.596,86	58,00%	55.914.383,89	2.616.793,17	13.100.806,18	45.430.370,88	1.091.733,85
2051	22.813.472,83	58,00%	45.430.370,88	2.126.141,36	13.231.814,24	34.324.698,00	1.102.651,19
2052	23.041.607,56	58,00%	34.324.698,00	1.606.395,87	13.364.132,38	22.566.961,49	1.113.677,70
2053	23.272.023,64	58,00%	22.566.961,49	1.056.133,80	13.497.773,71	10.125.321,58	1.124.814,48
2054	23.504.743,88	58,00%	10.125.321,58	473.865,05	13.632.751,45	-3.033.564,82	1.136.062,62

Cenário 5 - Alíquotas - 30 anos - Portaria MPS nº 861, de 6/12/2023

Considerando a faculdade estabelecida pela Portaria MPS nº 861/2023, que permite a adaptação progressiva ao requisito delineado no inciso II do caput do art. 56 da Portaria nº 1.467/2022, e diante da ausência de adequação do Ente ao estipulado no inciso IV do art. 55 dessa mesma Portaria, é possível que o Ente ajuste o Plano de Amortização, adotando alíquotas equivalentes a 1/3 dos juros do déficit nos anos de 2023, 2024 e 2025, e de 2/3 no ano de 2026. A partir do exercício de 2027, a amortização do déficit passaria a ser efetuada.

Ano	Base Cálculo	Alíquota	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
2023	17.266.047,56	18,28%	202.214.564,17	9.463.641,61	3.154.547,20	208.523.658,58	262.878,93
2024	17.438.708,04	18,66%	208.523.658,58	9.758.907,23	3.252.969,08	215.029.596,73	271.080,76
2025	17.613.095,13	19,05%	215.029.596,73	10.063.385,13	3.354.461,71	221.738.520,15	279.538,48
2026	17.789.226,09	38,90%	221.738.520,15	10.377.362,75	6.918.241,83	225.197.641,07	576.520,15
2027	17.967.118,36	76,16%	225.197.641,07	10.539.249,61	13.683.757,34	222.053.133,34	1.140.313,11
2028	18.146.789,55	76,16%	222.053.133,34	10.392.086,65	13.820.594,92	218.624.625,07	1.151.716,24
2029	18.328.257,45	76,16%	218.624.625,07	10.231.632,46	13.958.800,87	214.897.456,66	1.163.233,41
2030	18.511.540,03	76,16%	214.897.456,66	10.057.200,98	14.098.388,89	210.856.268,75	1.174.865,74
2031	18.696.655,44	76,16%	210.856.268,75	9.868.073,38	14.239.372,78	206.484.969,35	1.186.614,40
2032	18.883.622,00	76,16%	206.484.969,35	9.663.496,57	14.381.766,52	201.766.699,40	1.198.480,54
2033	19.072.458,22	76,16%	201.766.699,40	9.442.681,54	14.525.584,18	196.683.796,76	1.210.465,35
2034	19.263.182,81	76,16%	196.683.796,76	9.204.801,69	14.670.840,03	191.217.758,42	1.222.570,00
2035	19.455.814,64	76,16%	191.217.758,42	8.948.991,10	14.817.548,43	185.349.201,09	1.234.795,70
2036	19.650.372,79	76,16%	185.349.201,09	8.674.342,62	14.965.723,92	179.057.819,79	1.247.143,66
2037	19.846.876,52	76,16%	179.057.819,79	8.379.905,97	15.115.381,16	172.322.344,60	1.259.615,10
2038	20.045.345,29	76,16%	172.322.344,60	8.064.685,73	15.266.534,97	165.120.495,36	1.272.211,25
2039	20.245.798,75	76,16%	165.120.495,36	7.727.639,19	15.419.200,33	157.428.934,22	1.284.933,36
2040	20.448.256,74	76,16%	157.428.934,22	7.367.674,13	15.573.392,33	149.223.216,02	1.297.782,69
2041	20.652.739,31	76,16%	149.223.216,02	6.983.646,51	15.729.126,26	140.477.736,27	1.310.760,52
2042	20.859.266,71	76,16%	140.477.736,27	6.574.358,06	15.886.417,53	131.165.676,80	1.323.868,13
2043	21.067.859,38	76,16%	131.165.676,80	6.138.553,68	16.045.281,70	121.258.948,78	1.337.106,81
2044	21.278.537,98	76,16%	121.258.948,78	5.674.918,81	16.205.734,53	110.728.133,06	1.350.477,88
2045	21.491.323,36	76,16%	110.728.133,06	5.182.076,63	16.367.791,87	99.542.417,82	1.363.982,66
2046	21.706.236,60	76,16%	99.542.417,82	4.658.585,16	16.531.469,79	87.669.533,19	1.377.622,48
2047	21.923.298,97	76,16%	87.669.533,19	4.102.934,16	16.696.784,50	75.075.682,85	1.391.398,71
2048	22.142.531,96	76,16%	75.075.682,85	3.513.541,96	16.863.752,34	61.725.472,47	1.405.312,70
2049	22.363.957,28	76,16%	61.725.472,47	2.888.752,12	17.032.389,86	47.581.834,73	1.419.365,82
2050	22.587.596,86	76,16%	47.581.834,73	2.226.829,87	17.202.713,77	32.605.950,83	1.433.559,48
2051	22.813.472,83	76,16%	32.605.950,83	1.525.958,50	17.374.740,91	16.757.168,42	1.447.895,08
2052	23.041.607,56	76,16%	16.757.168,42	784.235,49	17.548.488,32	-7.084,41	1.462.374,03

9.3. VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Dentre as diversas alternativas apresentadas neste tópico, é imprescindível que o Ente, em conjunto com a Unidade Gestora, **demonstre** a viabilidade financeira,

orçamentária e fiscal do Plano de Custeio escolhido, de acordo com o Artigo 48 do Anexo VI da Portaria N° 1.467/2022, **antes de sua implantação em lei.**

É relevante ressaltar o parágrafo 4º do Artigo 50, o qual estabelece que o atuário é responsável pelas informações fornecidas no Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, relacionadas às projeções atuariais do RPPS, enquanto as informações contábeis, financeiras, orçamentárias e fiscais são de responsabilidade do representante legal do ente federativo e dos dirigentes da unidade gestora do RPPS.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

A tabela a seguir apresenta as despesas administrativas ocorridas nos três últimos anos anteriores à esta avaliação atuarial.

Ano	Valor Anual da Despesa Administrativa (R\$)
2019	144.279,07
2020	167.584,85
2021	140.757,60
Média	150.873,84

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

A Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022, em seu Art. 84, inciso II, estabelece os percentuais máximos da taxa administrativa e suas bases de cálculo de acordo com o porte do RPPS. Sendo o RPPS classificado como de Médio Porte, fica enquadrado na alínea c do citado artigo:

"c) até 3,0% (três por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Médio Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,3% (dois inteiros e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas."

A Lei Nº 562/2006, do Ente, estabelece que a taxa de administração será de 2,00% do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao RPPS, relativamente ao exercício anterior.

Dessa forma, a projeção do limite das despesas administrativas para o ano de 2023 é de R\$ 364.378,35, que representa 2,00% da base de cálculo definida na legislação do RPPS, no valor anual de R\$ 18.218.917,34.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Com base na estimativa do limite das despesas administrativas mencionado anteriormente de R\$ 364.378,35, observa-se que esse valor ultrapassa a média dessas despesas nos últimos três anos, que foi de R\$ 150.873,84. Considerando a folha de contribuição dos ativos como base de incidência da taxa de administração, o limite das

despesas administrativas seria de R\$ 341.901,93, ainda superior à média observada nesse período.

Dessa forma, recomendamos a manutenção da atual taxa de administração, com a sugestão de mudança da base de cálculo para coincidir com a base das contribuições normais. Além disso, sugerimos estudar a viabilidade de uma possível redução na taxa de administração. A atual alíquota de 2,00%, considerando a base de cálculo como a folha de contribuição dos ativos, resulta em um valor mais de duas vezes maior que a média de gastos administrativos dos últimos três anos.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Entre os exercícios de 2022 e 2023, a população de ativos reduziu 1,69% e o salário médio de contribuição cresceu 24,82%. Já entre os beneficiários (aposentados e pensionistas), houve uma redução de 0,82% na população, e aumento de 21,45% no valor médio dos benefícios.

Na comparação com a avaliação anterior, as Provisões Matemáticas dos Benefícios Concedidos cresceram 22,07% e dos Benefícios a Conceder 21,51%, resultando em um aumento de 21,71% nas Provisões Matemática Totais. O déficit atuarial total a ser equacionado cresceu 22,07%, entre os exercícios.

Essas variações podem ser atribuídas a diversos fatores, como a redução da taxa de juros, a atualização cadastral, a inadequação do plano de custeio, o crescimento monetário dos valores, em especial da folha de inativos, e a mudança das hipóteses biométricas e atuarias.

O quadro a seguir apresenta resumidamente o comparativo entre as últimas avaliações atuarias.

Descrição	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
População de Ativos	481	473	465
Salário médio de contribuição	2.158,69	2.265,62	2.827,97
População de Inativos	224	244	242
Valor médio dos benefícios	1.806,89	1.825,93	2.217,63
Alíquota normal do Ente	14,00%	14,00%	14,00%
Alíquota normal Segurados	14,00%	14,00%	14,00%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de Juros da Avaliação Atuarial	4,98%	4,84%	4,68%
Ativos Garantidores	2.177.125,90	3.001.350,92	3.111.428,88
Provisão Matemática	149.681.157,69	168.652.080,09	205.325.993,05
Benefícios Concedidos	66.876.420,65	71.557.837,54	87.348.334,23
Benefícios a Conceder	82.804.737,04	97.094.242,55	117.977.658,82
Plano de Amortização	158.778.105,47	43.805.907,34	53.859.738,65
Resultado atuarial (-déficit / +superávit)	11.274.073,68	-121.844.821,83	-148.354.825,52
Déficit a equacionar	-147.504.031,79	-165.650.729,17	-202.214.564,17

12. PARECER ATUARIAL

12.1. PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS

Atualmente existem 1,9 ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) na massa de segurados.

Mantendo-se o grupo fechado, sem considerar novos entrados, estima-se que em 2026 a população de beneficiários supere a de ativos.

No entanto, vale ressaltar que, por ser um plano financiado no regime de capitalização, sua solvência não depende da relação entre ativos e inativos.

12.2. ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS

As informações foram consideradas satisfatórias para execução dos cálculos atuariais, contudo alguns ajustes pontuais foram necessários para preencher ou corrigir dados considerados inconsistentes, mas que não impactam de forma significativa os resultados apurados. Ressaltamos a importância de se manter uma base de dados atualizada e consistente, uma vez que ela influencia diretamente nos resultados atuariais.

12.3. ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Foram adotados, para todos os benefícios, o regime financeiro de capitalização e o método de financiamento Idade de Entrada Normal. O regime financeiro e o método atuarial adotados estão em conformidade com as normas de avaliação atuarial dos RPPS e adequados à massa de segurados deste RPPS.

12.4. ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS

As hipóteses foram escolhidas com base na boa prática atuarial e respeitando a legislação vigente sobre o tema e estão fundamentados no relatório da avaliação atuarial.

12.5. METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS

A ausência de dados individuais relativos ao tempo de Regime Geral dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do Município, impossibilitou o cálculo da compensação com base nas regras vigentes. Dessa forma, para os benefícios a conceder, estimou-se o tempo anterior à admissão no serviço público de acordo com a Hipótese de Tempo Anterior, limitando-se a 7% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, respeitando-se o limite estabelecido pela legislação vigente. Para os benefícios concedidos, pela ausência de informação, não foi considerado COMPREV a receber.

12.6. COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS

De acordo com as informações do RPPS, o valor dos Ativos Garantidores do Plano de Benefícios na data base da avaliação estava assim distribuído:

- Aplicações e demais bens e direitos: R\$ 1.031.132,39
- Parcelamentos previdenciários ativos: R\$ 2.080.296,49
- Total: R\$ 3.111.428,88

Registre-se que não está no escopo deste Parecer a apuração do patrimônio de cobertura.

12.7. VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF E VACF)

A variação observada do Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) e do Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) foi a seguinte:

- VACF teve aumento de 23,70%
- VABF teve aumento de 21,63%

Essas variações estão compatíveis com as mudanças observadas nas folhas salariais e de benefícios e na capitalização das obrigações.

Destaque-se, ainda, que as mudanças na taxa de juros e nas tábuas biométricas influenciam nessas variações.

12.8. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS

- Resultado Atuarial deficitário de R\$ 148.354.825,52
- Déficit total a ser equacionado de R\$ 202.214.564,17
- Déficit financeiro estimado para 2023 de R\$ 91.732,12

12.9. PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

Custo Normal do Plano: 28,00%, assim distribuídos:

- Ente: 14,00%, com taxa de administração de 2,00%
- Segurados ativos: 14,00%
- Segurados beneficiários: 14%,00 sobre a parcela do benefício que supere o teto

do RGPS

Foram apresentadas, ainda, sugestões de plano de amortização considerando o custo normal vigente e sugerido.

12.10. PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Na comparação com a avaliação anterior, as Provisões Matemáticas dos Benefícios Concedidos cresceram 22,07% e dos Benefícios a Conceder 21,51%, resultando em um aumento de 21,71% nas Provisões Matemática Totais. O déficit atuarial total a ser equacionado cresceu 22,07%, entre os exercícios.

Essas variações podem ser atribuídas a diversos fatores, como a redução da taxa de juros, a atualização cadastral, a inadequação do plano de custeio, o crescimento monetário dos valores, em especial da folha de inativos, e a mudança das hipóteses biométricas e atuarias.

12.11. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Dentre os riscos existentes, destacamos a inadequação do plano de custeio vigente, em especial, o plano de equacionamento do déficit, a não concretização das hipóteses atuariais, especialmente o retorno financeiro e o fluxo de compensação previdenciária considerado.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Avaliação Atuarial considerou os dados disponibilizados com data base em 31/12/2022, compostos por um contingente 465 servidores ativos com folha mensal de salário de contribuição de R\$ 1.315.007,43 e 242 beneficiários, incluindo aposentados e pensionistas, com folha mensal de benefício de R\$ 536.667,12. Na mesma posição, conforme informações fornecidas pelo RPPS, o patrimônio de cobertura do Plano de Benefícios, somando-se as aplicações financeiras, parcelamentos previdenciários e demais bens e direitos, totalizava R\$ 3.111.428,88.

A avaliação atuarial realizada apurou a existência de déficit atuarial no valor de R\$ 148.354.825,52 e estabeleceu para o exercício de 2023 o Custo Normal de 28,00%, assim distribuídos:

- Ente, 14,00%
- Segurados ativos, 14,00%
- Segurados beneficiários, 14%,00 sobre a parcela do benefício que supere o teto do RGPS.

Além disso, foram apresentadas alternativas de planos de amortização do déficit atuarial apurado. É imprescindível que o Ente, em conjunto com a Unidade Gestora, demonstre a viabilidade financeira, orçamentária e fiscal do Plano de Custeio escolhido, em conformidade com o Art. 48, do Anexo VI, da Portaria MTP 1.467/2022.

Fortaleza/CE, 18 de dezembro de 2023.

Sérgio César de Paula Cardoso
Atuário - MIBA No 2.285

Dimitri Mendonça Spinelli Chagas
Atuário - MIBA No 1.345

ANEXOS

ANEXO 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

1. **Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
2. **Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
3. **Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial.
4. **Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
5. **Avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.
6. **Bases técnicas:** premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS,

adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

7. **Beneficiário:** a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.
8. **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
9. **Custo administrativo:** o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.
10. **Custo normal:** o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.
11. **Custo suplementar:** o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.
12. **Data focal da avaliação atuarial:** data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.
13. **Déficit atuarial:** resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da

compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

14. **Déficit financeiro:** valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.
15. **Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA):** documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.
16. **Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
17. **Equacionamento de déficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.
18. **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.
19. **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
20. **Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média:** a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
21. **Fluxo atuarial:** discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das

Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual déficit ou superávit apurados da avaliação atuarial.

22. **Fundo em capitalização:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.
23. **Fundo em repartição:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.
24. **Método de financiamento atuarial:** metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.
25. **Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
26. **Passivo atuarial:** é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
27. **Pensionista:** o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

28. **Plano de benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.
29. **Plano de custeio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.
30. **Projeções atuariais:** compreendem as projeções e todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
31. **Provisão matemática de benefícios a conceder:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
32. **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
33. **Regime financeiro de capitalização:** regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
34. **Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura:** regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.
35. **Regime financeiro de repartição simples:** regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.
36. **Regime Geral de Previdência Social - RGPS:** regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

37. **Regime Próprio de Previdência Social - RPPS:** o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.
38. **Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, e forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
39. **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
40. **Segregação da massa:** a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
41. **Segurado:** o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
42. **Segurado aposentado:** o segurado em gozo de aposentadoria.
43. **Segurado ativo:** o segurado que esteja em fase laborativa.
44. **Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
45. **Superavit atuarial:** resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da

compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

46. **Tábuas biométricas:** instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.
47. **Taxa atuarial de juros:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.
48. **Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
49. **Taxa de juros parâmetro:** aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
50. **Valor atual das contribuições futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
51. **Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

ANEXO 2. ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO

A. SEGURADOS ATIVOS

Tabela 1: Ativos - Estatísticas da População

Ativos	Mulheres	Homens	Total
População	277	188	465
Professores	161	72	233
Não Professores	116	116	232
Idade na avaliação	48,35	44,58	46,82
Professores	48,45	43,35	46,87
Não Professores	48,22	45,33	46,78
Idade na admissão	27,99	28,94	28,38
Professores	27,42	28,74	27,82
Não Professores	28,79	29,07	28,93
Idade projetada aposentadoria	56,94	62,55	59,21
Professores	55,52	59,72	56,82
Não Professores	58,90	64,31	61,61
Salário de contribuição (R\$)	2.955,50	2.640,08	2.827,97
Professores	3.161,86	2.857,80	3.067,90
Não Professores	2.669,08	2.504,94	2.587,01
Folha salário de contribuição (R\$)	818.673,00	496.334,43	1.315.007,43
Professores	509.059,46	205.761,81	714.821,27
Não Professores	309.613,54	290.572,62	600.186,16

Gráfico 2: Ativos - Distribuição por Sexo

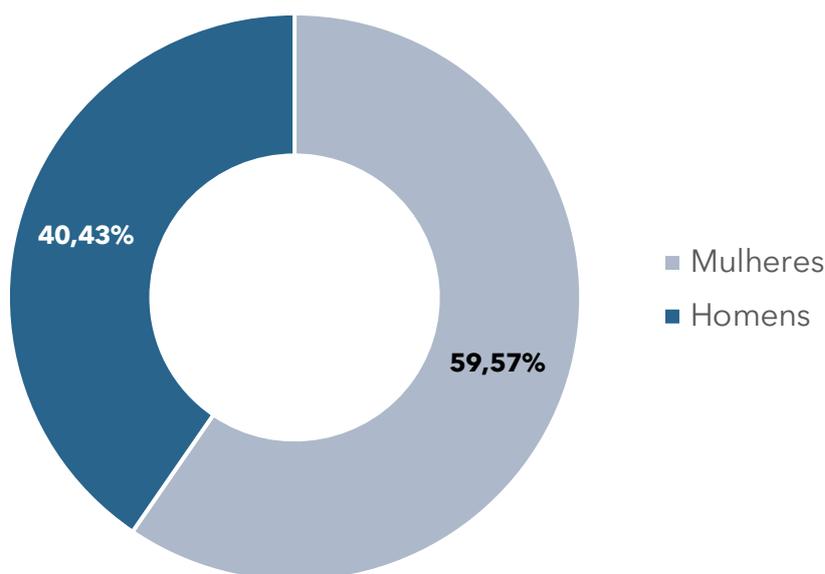


Gráfico 3: Ativos - Distribuição por Magistério

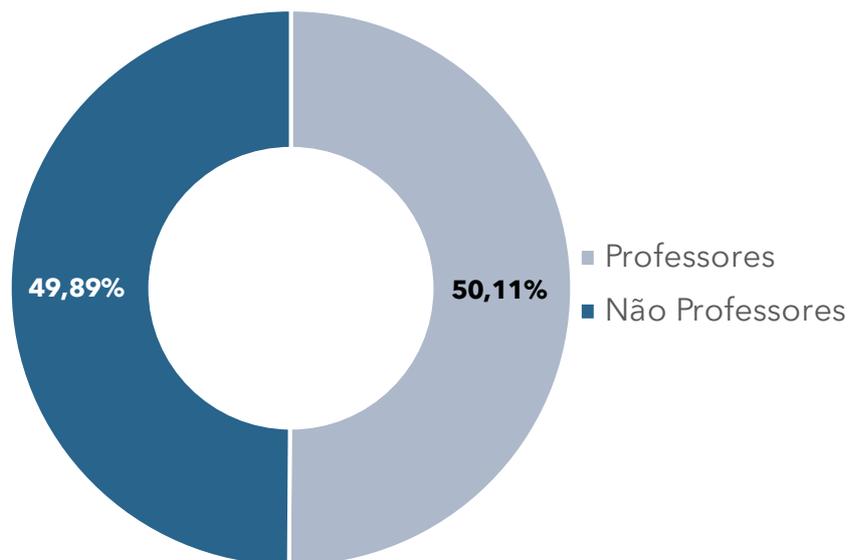


Tabela 2: Ativos - Distribuição por Faixa Etária e Sexo

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 24 anos	1	1	2	0,43%	0,43%
de 25 a 29 anos	7	16	23	4,95%	5,38%
de 30 a 34 anos	24	17	41	8,82%	14,19%
de 35 a 39 anos	29	36	65	13,98%	28,17%
de 40 a 44 anos	37	33	70	15,05%	43,23%
de 45 a 49 anos	43	33	76	16,34%	59,57%
de 50 a 54 anos	69	21	90	19,35%	78,92%
de 55 a 59 anos	38	15	53	11,40%	90,32%
de 60 a 64 anos	16	8	24	5,16%	95,48%
de 65 a 69 anos	11	5	16	3,44%	98,92%
de 70 a 75 anos	2	3	5	1,08%	100,00%
Total	277	188	465	-	-

Gráfico 4: Ativos - Distribuição por Faixa Etária

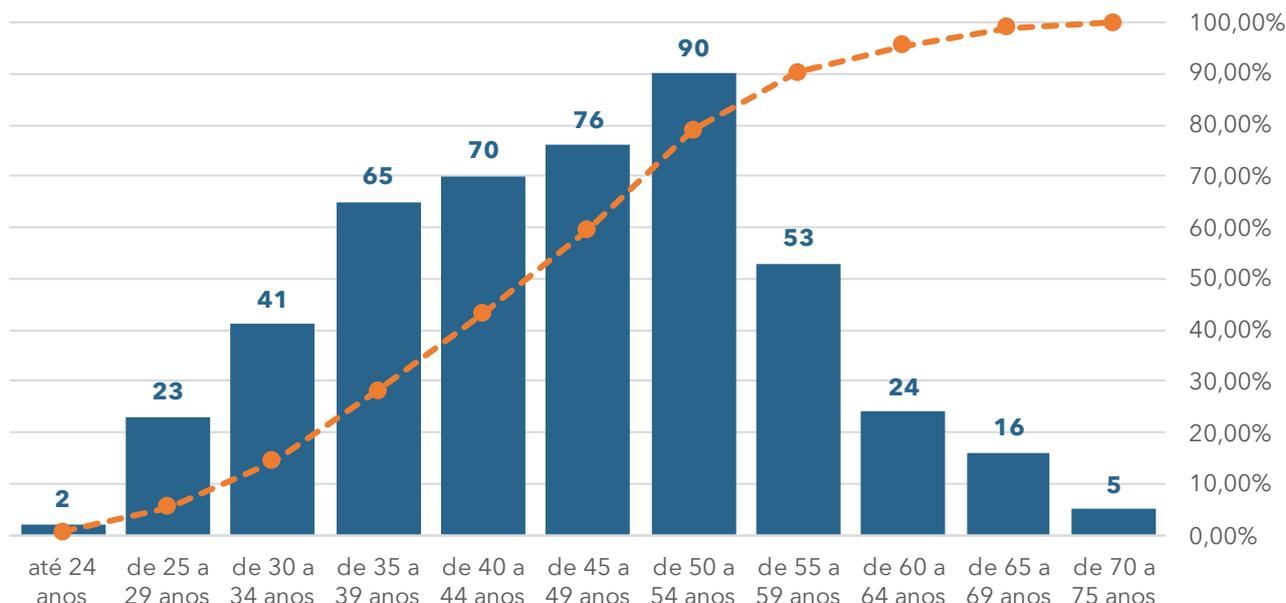


Gráfico 5: Ativos - Pirâmide Etária

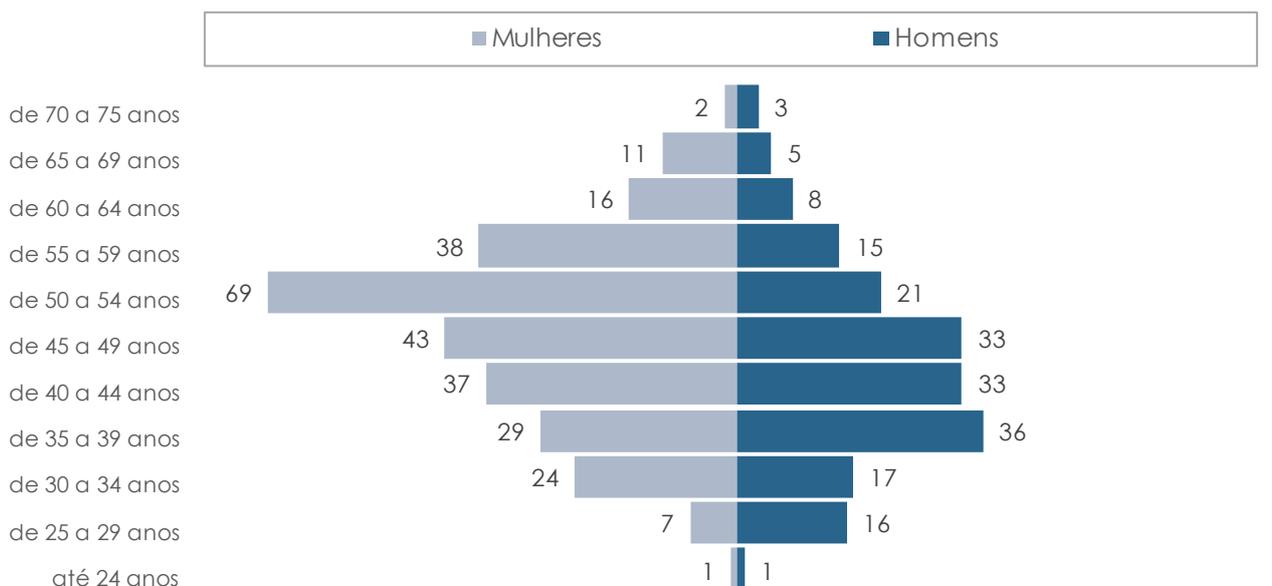
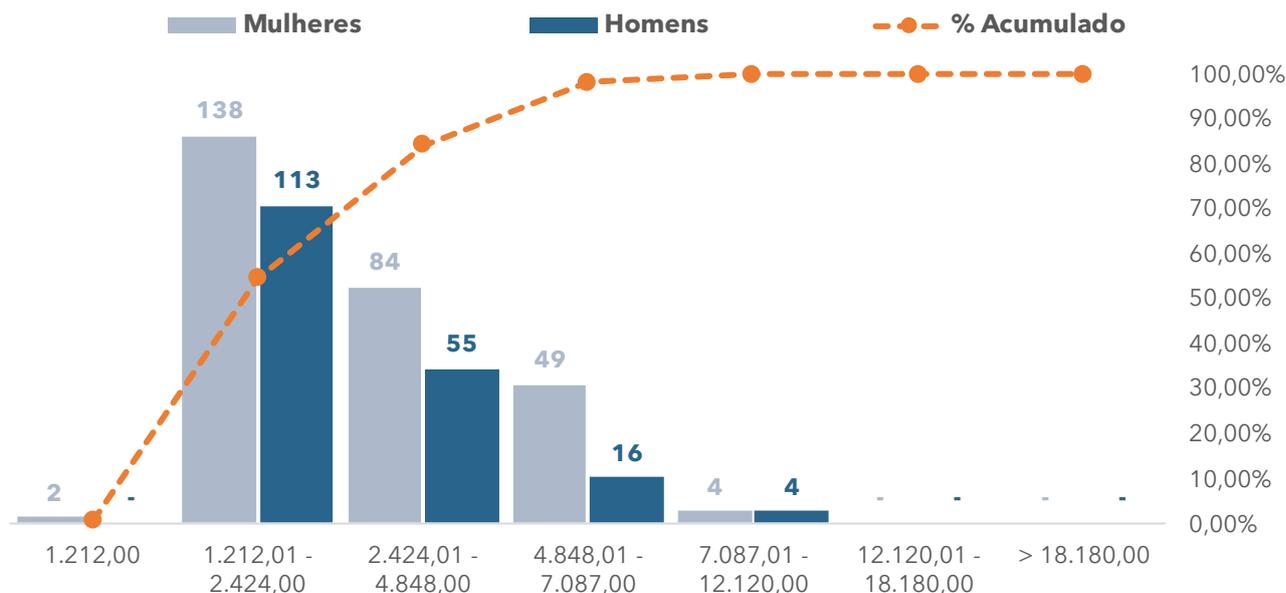


Tabela 3: Ativos - Distribuição por Salário de Contribuição e Sexo

Salário de Contribuição (R\$)	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.212,00	2	-	2	0,43%	0,43%
1.212,01 - 2.424,00	138	113	251	53,98%	54,41%
2.424,01 - 4.848,00	84	55	139	29,89%	84,30%
4.848,01 - 7.087,00	49	16	65	13,98%	98,28%
7.087,01 - 12.120,00	4	4	8	1,72%	100,00%
12.120,01 - 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	277	188	465	-	-

Gráfico 6: Ativos - Distribuição Salário de Contribuição e Sexo



B. APOSENTADOS

Tabela 4: Aposentados - Estatísticas da População

Aposentados	Mulheres	Homens	Total
População	184	21	205
Aposentado programado	157	19	176
Aposentado por invalidez	27	2	29
Idade na avaliação	67,82	75,77	68,63
Aposentado programado	67,36	75,26	68,21
Aposentado por invalidez	70,47	80,61	71,17
Idade na aposentadoria	56,19	65,87	57,18
Aposentado programado	56,15	66,23	57,24
Aposentado por invalidez	56,43	62,46	56,85
Valor benefício	2.432,42	1.937,83	2.381,76
Aposentado programado	2.620,16	2.005,48	2.553,81
Aposentado por invalidez	1.340,75	1.295,23	1.337,61
Folha de benefícios	447.566,01	40.694,51	488.260,52
Aposentado programado	411.365,76	38.104,05	449.469,81
Aposentado por invalidez	36.200,25	2.590,46	38.790,71

Gráfico 7: Aposentados - Distribuição por Sexo

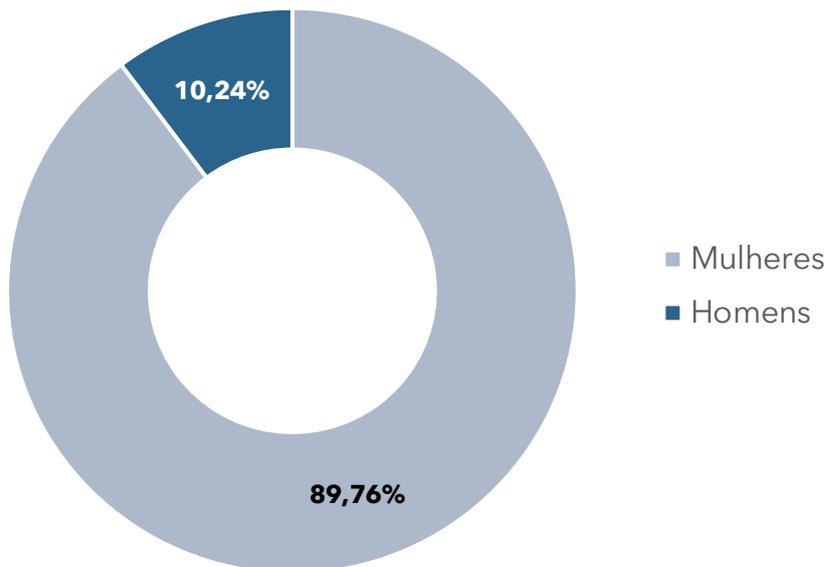


Gráfico 8: Aposentados - Distribuição por Tipo de Aposentadoria

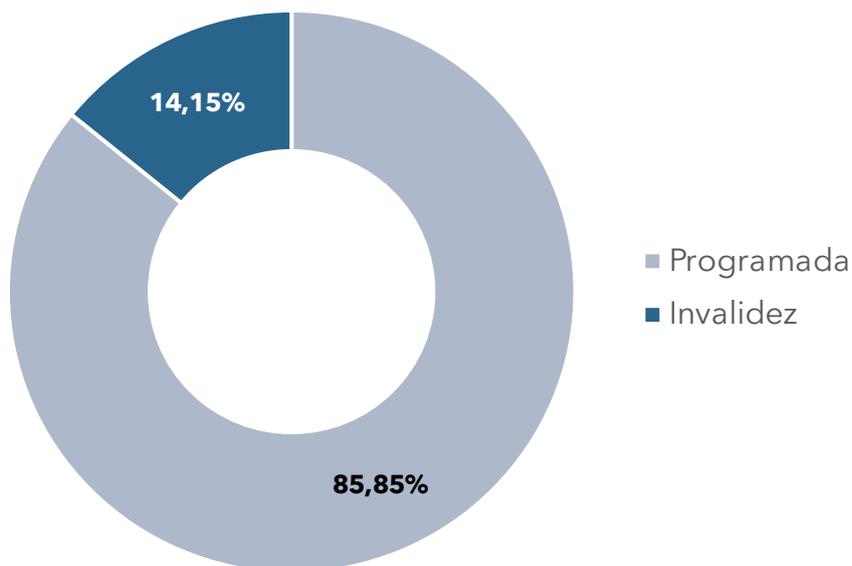


Tabela 5: Aposentados - Distribuição por Faixa Etária

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 45 anos	1	-	1	0,49%	0,49%
de 46 até 50 anos	-	-	-	0,00%	0,49%
de 51 até 55 anos	12	-	12	5,85%	6,34%
de 56 até 60 anos	36	-	36	17,56%	23,90%
de 61 até 65 anos	27	3	30	14,63%	38,54%
de 66 até 70 anos	42	5	47	22,93%	61,46%
de 71 até 75 anos	33	1	34	16,59%	78,05%
de 76 até 80 anos	22	6	28	13,66%	91,71%
de 81 até 85 anos	6	4	10	4,88%	96,59%
de 86 até 90 anos	5	2	7	3,41%	100,00%
a partir de 91	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	184	21	205	-	-

Gráfico 9: Aposentados - Distribuição por Faixa Etária

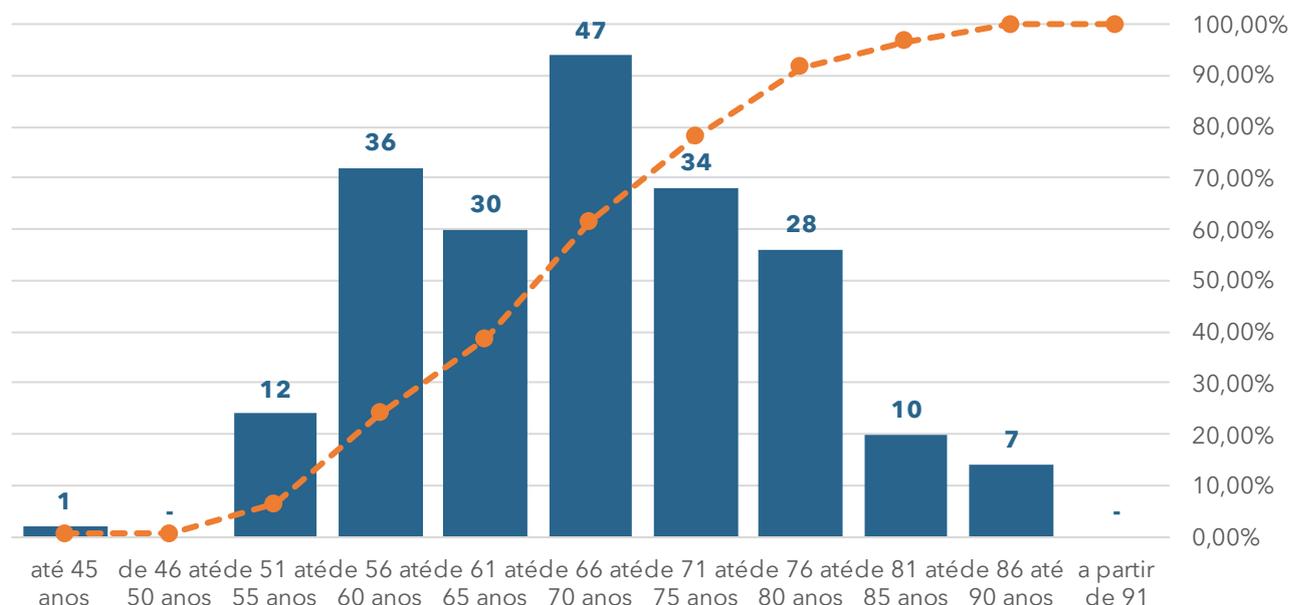


Gráfico 10: Aposentados - Pirâmide Etária

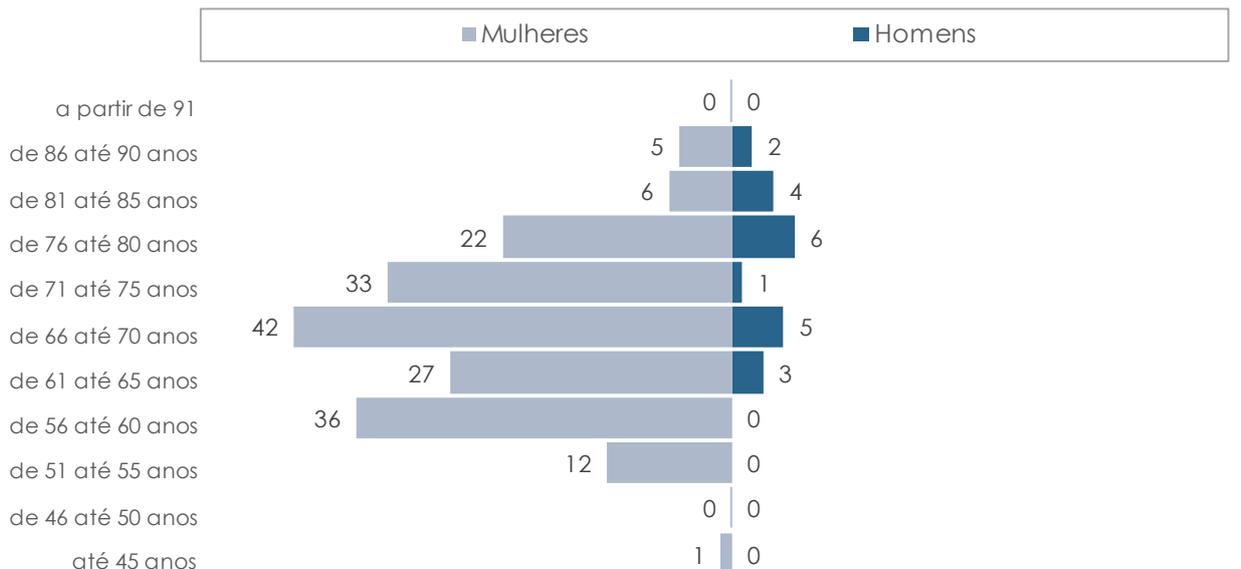
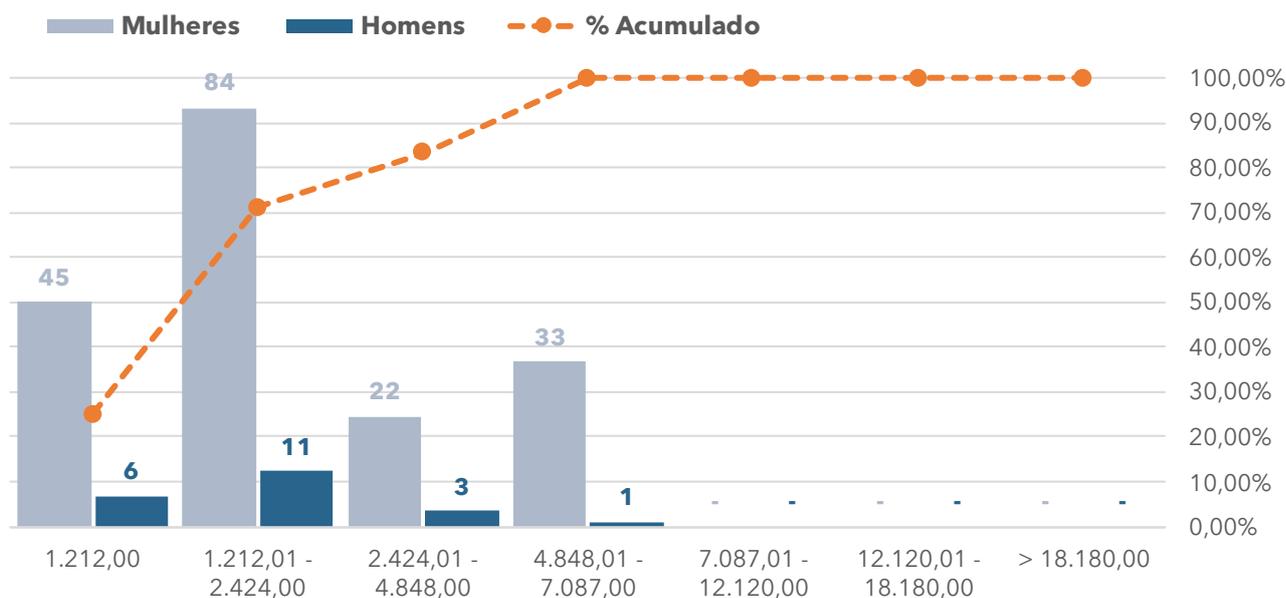


Tabela 6: Aposentados - Distribuição por Faixa de Benefício e Sexo

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.212,00	45	6	51	24,88%	24,88%
1.212,01 - 2.424,00	84	11	95	46,34%	71,22%
2.424,01 - 4.848,00	22	3	25	12,20%	83,41%
4.848,01 - 7.087,00	33	1	34	16,59%	100,00%
7.087,01 - 12.120,00	-	-	-	0,00%	100,00%
12.120,01 - 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	184	21	205		

Gráfico 11: Aposentados - Distribuição por Sexo e Faixa Benefício e Sexo



C. PENSIONISTAS

Tabela 7: Pensionistas - Estatísticas da População

Pensionistas	Mulheres	Homens	Total
População	21	16	37
Idade na avaliação	57,70	67,50	61,94
Idade início benefício	50,19	54,22	51,93
Valor benefício (R\$)	1.192,72	1.459,97	1.308,29
Folha de benefícios (R\$)	25.047,08	23.359,52	48.406,60

Gráfico 12: Pensionistas - Distribuição por Sexo

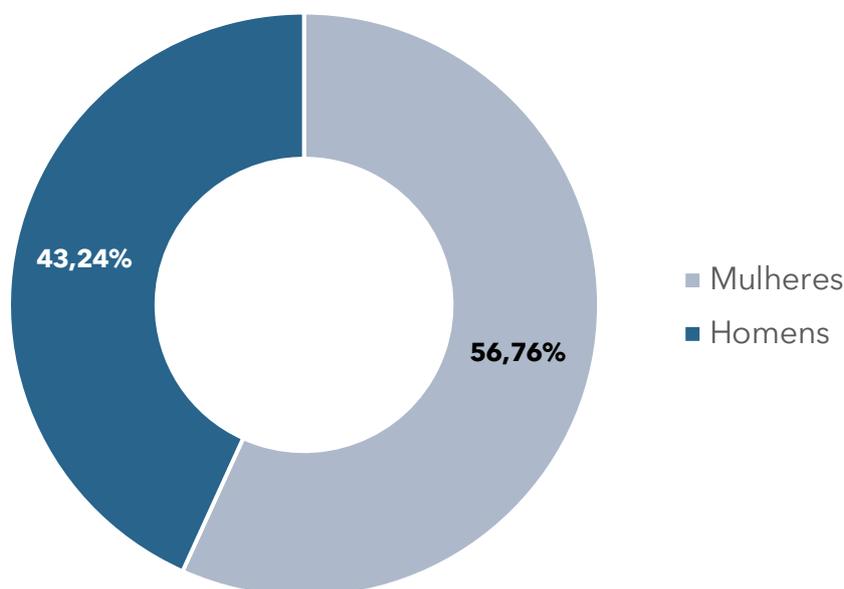


Tabela 8: Pensionistas - Distribuição por Faixa Etária e Sexo

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 18 anos	-	-	-	0,00%	0,00%
de 19 até 21 anos	-	-	-	0,00%	0,00%
de 22 até 40 anos	5	-	5	13,51%	13,51%
de 41 até 45 anos	1	-	1	2,70%	16,22%
de 46 até 50 anos	1	2	3	8,11%	24,32%
de 51 até 55 anos	4	2	6	16,22%	40,54%
de 56 até 60 anos	1	2	3	8,11%	48,65%
de 61 até 65 anos	1	-	1	2,70%	51,35%
de 66 até 70 anos	3	3	6	16,22%	67,57%
de 71 até 75 anos	1	2	3	8,11%	75,68%
a partir de 76	4	5	9	24,32%	100,00%
Total	21	16	37	-	-

Gráfico 13: Pensionistas - Distribuição por Faixa Etária

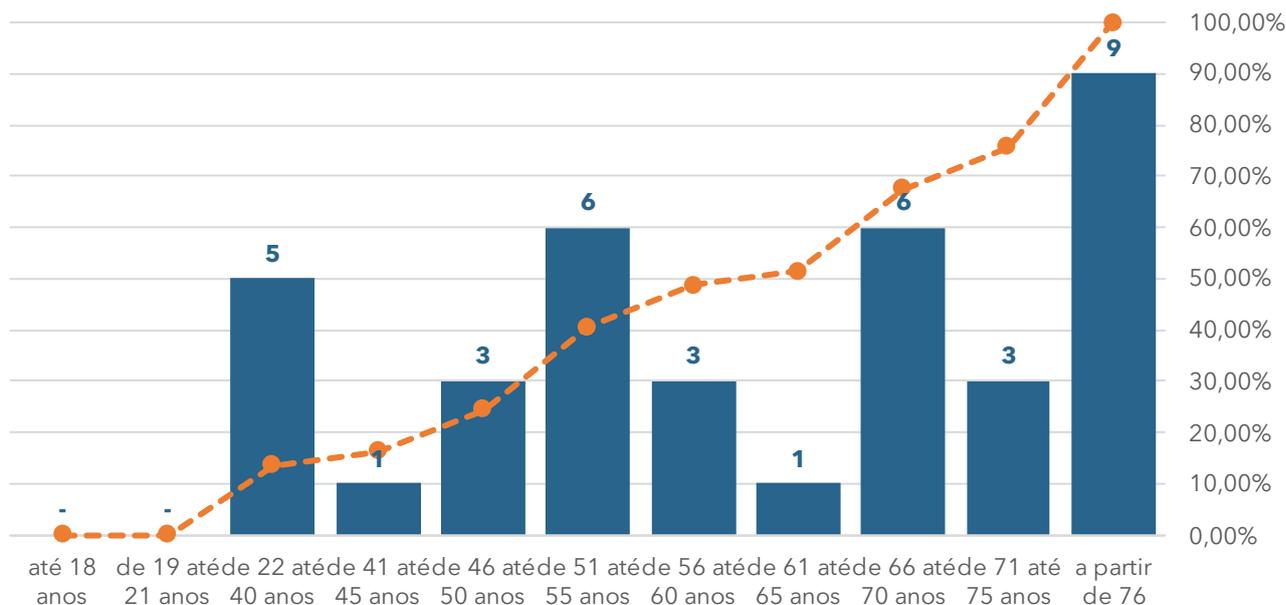


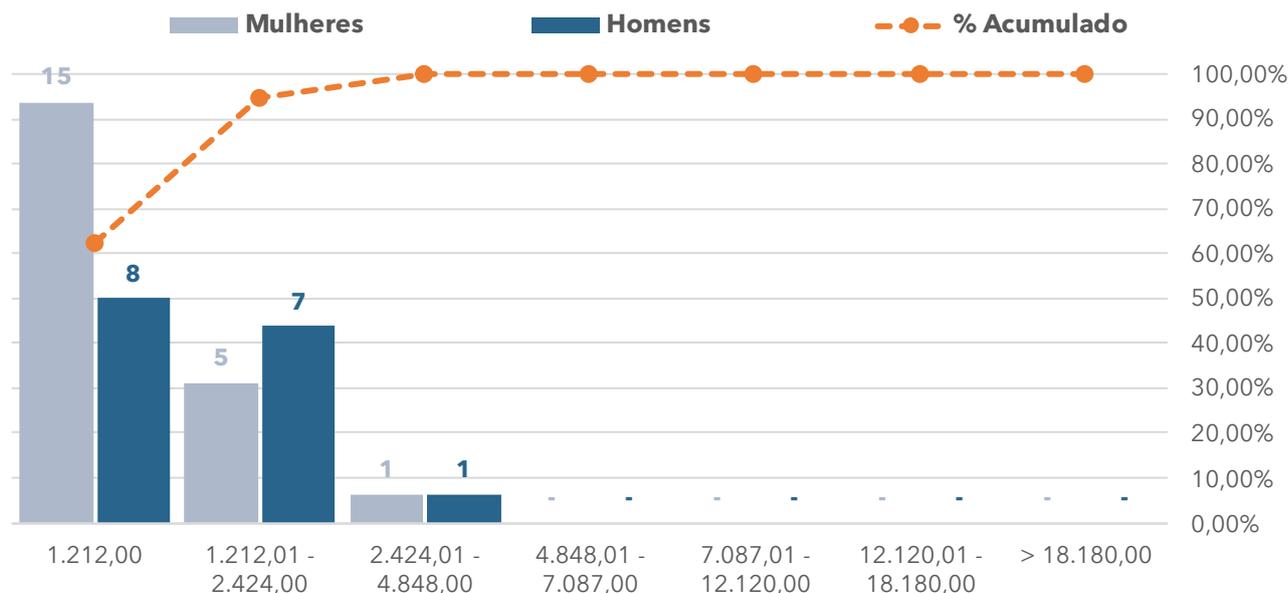
Gráfico 14: Pensionistas - Pirâmide Etária



Tabela 9: Pensionistas - Distribuição por Faixa de Benefício e Sexo

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.212,00	15	8	23	62,16%	62,16%
1.212,01 - 2.424,00	5	7	12	32,43%	94,59%
2.424,01 - 4.848,00	1	1	2	5,41%	100,00%
4.848,01 - 7.087,00	-	-	-	0,00%	100,00%
7.087,01 - 12.120,00	-	-	-	0,00%	100,00%
12.120,01 - 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	21	16	37	-	-

Gráfico 15: Pensionistas - Distribuição por Faixa de Benefício e Sexo



D. COMPARAÇÃO COM A BASE DO EXERCÍCIO ANTERIOR

Nesse tópico, os dados disponibilizados para esta avaliação são comparados com os dados informados no DRAA da avaliação anterior.

A modificação no quantitativo populacional no grupo dos Segurados Ativos ocorre por dois motivos: i) por desligamento (exoneração, aposentadoria ou falecimento); e ii) por ingresso de novos servidores. Caso esses movimentos não expliquem a modificação observada no grupo, eventual correção na base cadastral pode ser a explicação.

Para o grupo dos aposentados, a movimentação populacional é explicada pelas seguintes ocorrências: i) falecimento do atual aposentado; e ii) entrada em aposentadoria do servidor ativo. No segundo caso, o aumento nos aposentados deverá corresponder a igual redução na quantidade de ativos por entrada em aposentadoria.

Por último, o grupo dos pensionistas cresce unicamente quando há o falecimento de um segurado titular, ativo ou aposentado, e decresce com o falecimento do pensionista. O falecimento de segurado ativo ou beneficiário pode gerar um ou mais pensionistas, a depender da quantidade de dependentes desse segurado, ou, em caso oposto, não gerar nenhum novo pensionistas caso o segurado falecido não possua dependentes.

A dinâmica de movimentação dos grupos e a contínua melhoria na qualidade da base cadastral podem explicar as variações apontadas.

A tabela a seguir sintetiza as variações observadas nos grupos de segurados entre as bases de dados utilizadas nas duas últimas avaliações.

Tabela 10: Comparativo entre as bases cadastrais das duas últimas avaliações

Ativos	dez/2021	dez/2022	Variação	%
População	473	465	-8	-1,69%
Idade na avaliação	46,00	46,82	0,83	1,80%
Idade projetada aposentadoria	59,02	59,21	0,19	0,32%
Salário de contribuição (R\$)	2.265,62	2.827,97	562,36	24,82%
Folha salário de contribuição (R\$)	1.071.635,95	1.315.007,43	243.371,48	22,71%
Aposentados	dez/2021	dez/2022	Variação	%
População	212	205	-7	-3,30%
Idade na avaliação	68,25	68,63	0,39	0,57%
Valor benefício	1.921,17	2.381,76	460,59	23,97%
Folha de benefícios	407.287,70	488.260,52	80.972,82	19,88%
Pensionistas	dez/2021	dez/2022	Variação	%
População	32	37	5	15,63%
Idade na avaliação	61,21	61,94	0,72	1,18%
Valor benefício (R\$)	1.194,96	1.308,29	113,33	9,48%
Folha de benefícios (R\$)	38.238,76	48.406,60	10.167,84	26,59%

ANEXO 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Tabela 11: Provisões Matemáticas

Conta	Título	IEN	CUP
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias A Longo Prazo	151.466.254,40	146.293.973,21
2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos	-	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	-	-
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado	-	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária	-	-
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura De Insuficiência Financeira	-	-
2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios a Conceder	-	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder	-	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo	-	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária	-	-
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-	-
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios Concedidos	87.348.334,23	87.348.334,23
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	87.348.334,23	87.348.334,23
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado	-	-
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária	-	-
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros p/ Cob. do Déficit Atuarial	-	-
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios a Conceder	117.977.658,82	112.805.377,63
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder	160.761.998,41	160.761.998,41
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente	16.858.328,20	19.233.197,85
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo	19.857.798,06	22.655.209,60

Conta	Título	IEN	CUP
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária	6.068.213,33	6.068.213,33
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial	-	-
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário - Plano de Amortização	53.859.738,65	53.859.738,65
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	53.859.738,65	53.859.738,65
2.2.7.2.1.06.00	Provisões Atuariais Para Ajustes Do Plano Financeiro	-	-
2.2.7.2.1.06.01	Provisão Atuarial Para Oscilação de Riscos	-	-
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais Para Ajustes do Plano Previdenciário	-	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-	-
2.2.7.2.1.07.02	Provisão Atuarial Para Oscilação de Riscos	-	-
2.2.7.2.1.07.03	Provisão Atuarial Para Benefícios a Regularizar	-	-
2.2.7.2.1.07.04	Provisão Atuarial Para Contingências de Benefícios	-	-
2.2.7.2.1.07.98	Outras Provisões Atuariais Para Ajustes do Plano	-	-

Notas Explicativas

Conforme estipulado no artigo 26, §3º da Portaria nº 1.467/2022, que determina o uso de um método de financiamento alinhado às normas de contabilidade aplicáveis ao setor público para o registro das provisões matemáticas previdenciárias, e, se for adotado outro método adicional para a avaliação da situação atuarial do RPPS, os resultados devem ser apresentados em notas explicativas às demonstrações. Nesse contexto, apresentamos as provisões matemáticas calculadas pelo método de financiamento Idade Normal de Entrada - INE, conforme descrito na Nota Técnica Atuarial - NTA, e pelo método CUP, em conformidade com as normas de contabilidade aplicáveis ao setor público.

ANEXO 4. PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

Tabela 12: Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios Concedidos

Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05
	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios Concedidos	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Aposentado	(-) Contribuições Do Pensionista	(-) Compensação Previdenciária
12/2022	87.348.334,23	87.348.334,23	0,00	0,00	0,00	0,00
01/2023	87.111.929,01	87.111.929,01	0,00	0,00	0,00	0,00
02/2023	86.875.523,78	86.875.523,78	0,00	0,00	0,00	0,00
03/2023	86.639.118,56	86.639.118,56	0,00	0,00	0,00	0,00
04/2023	86.402.713,34	86.402.713,34	0,00	0,00	0,00	0,00
05/2023	86.166.308,11	86.166.308,11	0,00	0,00	0,00	0,00
06/2023	85.929.902,89	85.929.902,89	0,00	0,00	0,00	0,00
07/2023	85.693.497,66	85.693.497,66	0,00	0,00	0,00	0,00
08/2023	85.457.092,44	85.457.092,44	0,00	0,00	0,00	0,00
09/2023	85.220.687,22	85.220.687,22	0,00	0,00	0,00	0,00
10/2023	84.984.281,99	84.984.281,99	0,00	0,00	0,00	0,00
11/2023	84.747.876,77	84.747.876,77	0,00	0,00	0,00	0,00
12/2023	84.511.471,55	84.511.471,55	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 13: Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder

Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04
	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios A Conceder	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Ativo	(-) Compensação Previdenciária
12/2022	117.977.658,82	160.761.998,41	16.858.328,20	19.857.798,06	6.068.213,33
01/2023	118.730.033,14	161.322.684,13	16.760.240,23	19.744.099,06	6.088.311,71
02/2023	119.482.407,45	161.883.369,86	16.662.152,26	19.630.400,06	6.108.410,09
03/2023	120.234.781,77	162.444.055,58	16.564.064,29	19.516.701,05	6.128.508,47
04/2023	120.987.156,09	163.004.741,31	16.465.976,32	19.403.002,05	6.148.606,84
05/2023	121.739.530,41	163.565.427,03	16.367.888,35	19.289.303,05	6.168.705,22
06/2023	122.491.904,72	164.126.112,75	16.269.800,38	19.175.604,05	6.188.803,60
07/2023	123.244.279,04	164.686.798,48	16.171.712,41	19.061.905,04	6.208.901,98
08/2023	123.996.653,36	165.247.484,20	16.073.624,44	18.948.206,04	6.229.000,36
09/2023	124.749.027,68	165.808.169,92	15.975.536,47	18.834.507,04	6.249.098,74
10/2023	125.501.401,99	166.368.855,65	15.877.448,50	18.720.808,04	6.269.197,11
11/2023	126.253.776,31	166.929.541,37	15.779.360,53	18.607.109,04	6.289.295,49
12/2023	127.006.150,63	167.490.227,10	15.681.272,56	18.493.410,03	6.309.393,87

ANEXO 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Tabela 14: Fluxos Atuariais

Ano	Contribuições Previdenciárias	COMPREV	Plano de Amortização	Parcelamentos de	Receitas Previdenciárias	Despesas com Benefícios	Resultado Financeiro	Rentabilidade dos Ativos	Evolução dos Recursos Garantidores
2023	4.259.812,32	42.817,55	3.011.198,68	266.653,75	7.580.482,30	7.720.471,41	-139.989,11	48.257,00	939.400,27
2024	3.910.488,70	97.562,80	3.041.310,66	279.133,15	7.328.495,30	9.071.804,95	-1.743.309,64	43.963,93	-
2025	3.550.443,23	129.604,59	3.071.723,77	292.196,58	7.043.968,17	10.455.133,54	-3.411.165,37	-	-
2026	3.152.058,57	163.073,49	3.102.441,01	305.871,38	6.723.444,45	11.946.970,21	-5.223.525,76	-	-
2027	2.971.744,35	182.955,73	3.133.465,42	320.186,16	6.608.351,65	12.584.492,24	-5.976.140,59	-	-
2028	2.905.499,98	192.672,02	3.164.800,07	335.170,87	6.598.142,95	12.778.341,93	-6.180.198,98	-	-
2029	2.837.027,73	204.974,40	3.196.448,07	350.856,87	6.589.307,06	12.958.536,52	-6.369.229,46	-	-
2030	2.667.351,81	233.546,45	3.228.412,55	367.276,97	6.496.587,78	13.483.332,45	-6.986.744,68	-	-
2031	2.549.531,04	257.472,68	3.260.696,68	64.077,59	6.131.777,98	13.794.911,53	-7.663.133,55	-	-
2032	2.445.644,87	281.064,15	3.293.303,65	-	6.020.012,67	14.031.293,63	-8.011.280,96	-	-
2033	2.373.910,35	294.909,06	3.326.236,68	-	5.995.056,09	14.134.447,01	-8.139.390,91	-	-
2034	2.250.852,97	319.295,11	3.359.499,05	-	5.929.647,13	14.393.889,62	-8.464.242,49	-	-
2035	2.117.276,36	339.994,40	3.393.094,04	-	5.850.364,80	14.676.487,15	-8.826.122,35	-	-
2036	1.992.512,14	360.425,50	3.427.024,98	-	5.779.962,62	14.895.698,36	-9.115.735,74	-	-
2037	1.829.051,66	391.440,82	3.461.295,23	-	5.681.787,71	15.203.138,00	-9.521.350,29	-	-
2038	1.747.164,72	403.026,32	3.495.908,18	-	5.646.099,22	15.206.979,84	-9.560.880,62	-	-
2039	1.573.471,88	432.267,01	3.530.867,26	-	5.536.606,15	15.507.778,65	-9.971.172,50	-	-
2040	1.436.734,67	450.016,72	3.566.175,94	-	5.452.927,32	15.660.112,50	-10.207.185,18	-	-
2041	1.292.078,98	470.768,93	3.601.837,70	-	5.364.685,61	15.817.710,74	-10.453.025,13	-	-
2042	1.232.696,65	471.143,20	3.637.856,07	-	5.341.695,92	15.657.359,88	-10.315.663,96	-	-
2043	1.152.142,41	477.686,96	3.674.234,63	-	5.304.064,01	15.550.802,38	-10.246.738,38	-	-
2044	1.011.655,41	495.645,87	3.710.976,98	-	5.218.278,26	15.652.102,34	-10.433.824,08	-	-
2045	945.132,01	500.445,19	3.748.086,75	-	5.193.663,95	15.455.622,58	-10.261.958,63	-	-
2046	792.349,31	514.779,18	3.785.567,62	-	5.092.696,11	15.566.309,27	-10.473.613,16	-	-
2047	671.103,64	520.180,01	3.823.423,29	-	5.014.706,94	15.538.133,08	-10.523.426,13	-	-
2048	566.827,97	522.786,32	3.861.657,53	-	4.951.271,82	15.414.420,46	-10.463.148,64	-	-
2049	473.078,05	521.475,29	3.900.274,10	-	4.894.827,44	15.228.710,88	-10.333.883,44	-	-
2050	401.730,45	523.425,75	3.939.276,84	-	4.864.433,05	14.965.158,49	-10.100.725,45	-	-
2051	359.101,30	514.750,88	3.978.669,61	-	4.852.521,79	14.569.047,90	-9.716.526,11	-	-
2052	319.799,41	504.491,99	4.018.456,31	-	4.842.747,70	14.147.605,68	-9.304.857,97	-	-
2053	270.867,16	489.747,44	-	-	760.614,60	13.752.848,67	-12.992.234,06	-	-
2054	227.531,91	474.283,85	-	-	701.815,76	13.326.572,34	-12.624.756,58	-	-
2055	177.689,82	459.521,28	-	-	637.211,10	12.916.388,16	-12.279.177,05	-	-
2056	147.221,72	443.741,53	-	-	590.963,25	12.432.565,81	-11.841.602,56	-	-
2057	118.670,13	429.733,50	-	-	548.403,63	11.963.028,59	-11.414.624,96	-	-
2058	71.182,53	417.025,22	-	-	488.207,75	11.555.284,95	-11.067.077,19	-	-
2059	54.947,09	398.351,36	-	-	453.298,45	11.017.167,35	-10.563.868,90	-	-
2060	53.986,72	379.272,98	-	-	433.259,70	10.426.676,22	-9.993.416,53	-	-

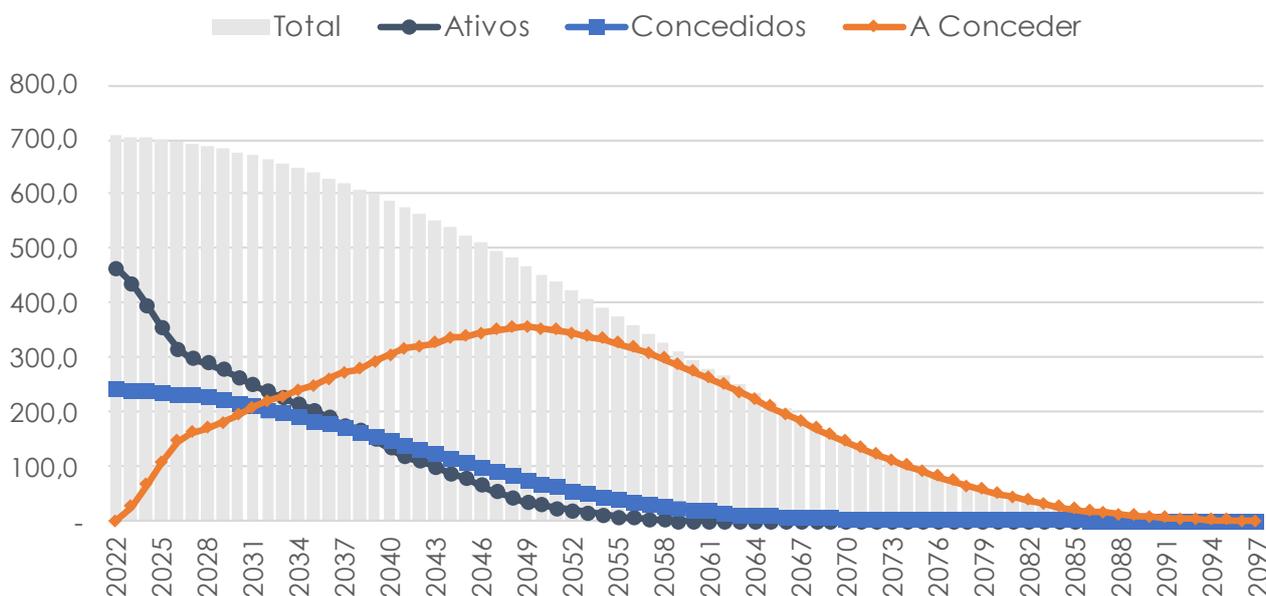
Ano	Contribuições Previdenciárias	COMPREV	Plano de Amortização	Parcelamentos de	Receitas Previdenciárias	Despesas com Benefícios	Resultado Financeiro	Rentabilidade dos Ativos	Evolução dos Recursos Garantidores
2061	46.552,70	359.879,33	-	-	406.432,03	9.863.931,13	-9.457.499,10	-	-
2062	45.609,77	340.262,35	-	-	385.872,12	9.284.030,11	-8.898.157,99	-	-
2063	34.891,48	320.519,61	-	-	355.411,09	8.747.987,00	-8.392.575,91	-	-
2064	34.068,93	300.747,08	-	-	334.816,01	8.186.393,06	-7.851.577,05	-	-
2065	33.181,72	281.047,25	-	-	314.228,97	7.637.306,94	-7.323.077,97	-	-
2066	32.227,27	261.519,77	-	-	293.747,04	7.102.543,15	-6.808.796,11	-	-
2067	31.204,40	242.265,94	-	-	273.470,34	6.583.849,21	-6.310.378,87	-	-
2068	30.113,67	223.388,50	-	-	253.502,17	6.082.831,20	-5.829.329,03	-	-
2069	28.956,88	204.982,68	-	-	233.939,56	5.600.934,34	-5.366.994,78	-	-
2070	27.736,21	187.137,82	-	-	214.874,03	5.139.280,78	-4.924.406,74	-	-
2071	26.454,41	169.939,39	-	-	196.393,80	4.698.724,10	-4.502.330,30	-	-
2072	25.114,29	153.468,98	-	-	178.583,27	4.279.944,39	-4.101.361,12	-	-
2073	23.724,82	137.802,65	-	-	161.527,47	3.883.490,66	-3.721.963,19	-	-
2074	22.297,04	123.007,93	-	-	145.304,97	3.509.739,17	-3.364.434,20	-	-
2075	20.839,85	109.137,02	-	-	129.976,87	3.158.864,76	-3.028.887,90	-	-
2076	19.362,83	96.226,04	-	-	115.588,87	2.830.757,59	-2.715.168,72	-	-
2077	17.876,16	84.294,33	-	-	102.170,49	2.525.075,55	-2.422.905,06	-	-
2078	16.390,47	73.347,66	-	-	89.738,13	2.241.427,28	-2.151.689,15	-	-
2079	14.916,79	63.381,24	-	-	78.298,03	1.979.454,15	-1.901.156,12	-	-
2080	13.466,20	54.379,82	-	-	67.846,02	1.738.681,03	-1.670.835,01	-	-
2081	12.049,74	46.314,73	-	-	58.364,47	1.518.496,04	-1.460.131,57	-	-
2082	10.678,57	39.142,60	-	-	49.821,17	1.318.183,50	-1.268.362,33	-	-
2083	9.363,85	32.811,62	-	-	42.175,47	1.137.043,63	-1.094.868,16	-	-
2084	8.116,18	27.264,16	-	-	35.380,34	974.374,97	-938.994,63	-	-
2085	6.945,29	22.432,00	-	-	29.377,29	829.300,09	-799.922,80	-	-
2086	5.859,65	18.243,14	-	-	24.102,79	700.783,91	-676.681,12	-	-
2087	4.865,91	14.633,00	-	-	19.498,91	587.795,16	-568.296,25	-	-
2088	3.968,36	11.547,38	-	-	15.515,74	489.340,80	-473.825,06	-	-
2089	3.169,68	8.937,84	-	-	12.107,52	404.362,13	-392.254,61	-	-
2090	2.471,87	6.757,67	-	-	9.229,54	331.689,54	-322.460,00	-	-
2091	1.874,67	4.966,01	-	-	6.840,68	270.188,61	-263.347,93	-	-
2092	1.375,34	3.527,23	-	-	4.902,57	218.819,44	-213.916,87	-	-
2093	969,66	2.404,19	-	-	3.373,85	176.525,44	-173.151,60	-	-
2094	651,23	1.556,61	-	-	2.207,84	142.215,83	-140.007,99	-	-
2095	411,81	944,99	-	-	1.356,80	114.875,56	-113.518,76	-	-
2096	241,67	529,15	-	-	770,82	93.534,28	-92.763,46	-	-
2097	128,78	266,31	-	-	395,09	77.179,85	-76.784,77	-	-

Tabela 15: Projeção populacional da geração atual

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Beneficiários
2022	465,0	242,0	-	707,0	1,9
2023	437,3	240,6	27,2	705,2	1,6
2024	397,6	238,8	66,5	702,9	1,3
2025	355,4	236,4	108,2	700,1	1,0
2026	316,6	233,5	146,6	696,7	0,8
2027	299,4	230,1	163,2	692,7	0,8
2028	290,9	226,2	171,0	688,1	0,7
2029	279,7	221,8	181,4	682,9	0,7
2030	264,6	216,8	195,6	677,0	0,6
2031	249,8	211,4	209,4	670,6	0,6
2032	237,9	205,5	220,1	663,5	0,6
2033	227,3	199,3	229,3	655,9	0,5
2034	214,8	192,6	240,3	647,7	0,5
2035	205,2	185,6	248,2	639,0	0,5
2036	190,0	178,3	261,4	629,7	0,4
2037	175,9	170,7	273,2	619,9	0,4
2038	168,0	163,0	278,6	609,6	0,4
2039	150,6	155,0	293,2	598,8	0,3
2040	135,2	147,0	305,3	587,6	0,3
2041	119,5	138,9	317,6	575,9	0,3
2042	111,4	130,7	321,7	563,8	0,3
2043	101,1	122,5	327,7	551,3	0,2
2044	86,7	114,5	337,2	538,4	0,2
2045	79,8	106,5	338,8	525,1	0,2
2046	67,1	98,6	345,7	511,4	0,2
2047	55,5	91,0	351,0	497,4	0,1
2048	44,9	83,5	354,7	483,2	0,1
2049	35,6	76,4	356,7	468,6	0,1
2050	31,0	69,5	353,3	453,8	0,1
2051	25,1	62,9	350,6	438,7	0,1
2052	21,5	56,7	345,2	423,4	0,1
2053	17,4	50,9	339,7	407,9	0,0
2054	13,1	45,4	333,8	392,3	0,0
2055	8,8	40,3	327,4	376,6	0,0
2056	6,2	35,7	318,9	360,7	0,0
2057	5,3	31,4	308,2	344,9	0,0
2058	2,3	27,5	299,2	329,0	0,0
2059	1,5	24,0	287,6	313,1	-
2060	1,5	20,8	275,0	297,3	0,0
2061	0,8	18,0	262,8	281,6	-
2062	0,7	15,5	249,7	266,0	-
2063	-	13,4	237,2	250,6	-
2064	-	11,5	223,9	235,4	-
2065	-	9,8	210,6	220,5	-
2066	-	8,5	197,4	205,8	-
2067	-	7,3	184,3	191,6	-
2068	-	6,4	171,4	177,8	-
2069	-	5,6	158,8	164,4	-
2070	-	4,9	146,6	151,5	-
2071	-	4,4	134,7	139,1	-
2072	-	4,0	123,3	127,3	-
2073	-	3,7	112,3	116,0	-
2074	-	3,4	101,9	105,3	-
2075	-	3,2	92,0	95,1	-

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Beneficiários
2076	-	2,9	82,6	85,5	-
2077	-	2,8	73,7	76,5	-
2078	-	2,6	65,4	68,0	-
2079	-	2,4	57,7	60,1	-
2080	-	2,3	50,5	52,8	-
2081	-	2,1	43,9	46,0	-
2082	-	2,0	37,9	39,8	-
2083	-	1,9	32,4	34,2	-
2084	-	1,8	27,4	29,2	-
2085	-	1,7	23,0	24,7	-
2086	-	1,6	19,2	20,7	-
2087	-	1,5	15,7	17,2	-
2088	-	1,4	12,8	14,2	-
2089	-	1,3	10,3	11,6	-
2090	-	1,2	8,1	9,4	-
2091	-	1,2	6,3	7,5	-
2092	-	1,1	4,9	6,0	-
2093	-	1,0	3,7	4,7	-
2094	-	1,0	2,7	3,7	-
2095	-	0,9	1,9	2,9	-
2096	-	0,9	1,3	2,2	-
2097	-	0,8	0,9	1,7	-

Gráfico 16: Evolução da população da geração atual - sem reposição



ANEXO 6. PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO

Tabela 16: Projeção Atuarial

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)="(d" Anterior)+(c)
2023	7.628.739,29	7.720.471,41	-91.732,12	939.400,27
2024	7.372.459,24	9.071.804,95	-1.699.345,71	-759.945,44
2025	7.043.968,17	10.455.133,54	-3.411.165,37	-4.171.110,81
2026	6.723.444,45	11.946.970,21	-5.223.525,76	-9.394.636,57
2027	6.608.351,65	12.584.492,24	-5.976.140,59	-15.370.777,16
2028	6.598.142,95	12.778.341,93	-6.180.198,98	-21.550.976,14
2029	6.589.307,06	12.958.536,52	-6.369.229,46	-27.920.205,60
2030	6.496.587,78	13.483.332,45	-6.986.744,68	-34.906.950,28
2031	6.131.777,98	13.794.911,53	-7.663.133,55	-42.570.083,82
2032	6.020.012,67	14.031.293,63	-8.011.280,96	-50.581.364,79
2033	5.995.056,09	14.134.447,01	-8.139.390,91	-58.720.755,70
2034	5.929.647,13	14.393.889,62	-8.464.242,49	-67.184.998,19
2035	5.850.364,80	14.676.487,15	-8.826.122,35	-76.011.120,55
2036	5.779.962,62	14.895.698,36	-9.115.735,74	-85.126.856,29
2037	5.681.787,71	15.203.138,00	-9.521.350,29	-94.648.206,58
2038	5.646.099,22	15.206.979,84	-9.560.880,62	-104.209.087,20
2039	5.536.606,15	15.507.778,65	-9.971.172,50	-114.180.259,69
2040	5.452.927,32	15.660.112,50	-10.207.185,18	-124.387.444,87
2041	5.364.685,61	15.817.710,74	-10.453.025,13	-134.840.470,00
2042	5.341.695,92	15.657.359,88	-10.315.663,96	-145.156.133,96
2043	5.304.064,01	15.550.802,38	-10.246.738,38	-155.402.872,34
2044	5.218.278,26	15.652.102,34	-10.433.824,08	-165.836.696,42
2045	5.193.663,95	15.455.622,58	-10.261.958,63	-176.098.655,05
2046	5.092.696,11	15.566.309,27	-10.473.613,16	-186.572.268,21
2047	5.014.706,94	15.538.133,08	-10.523.426,13	-197.095.694,35
2048	4.951.271,82	15.414.420,46	-10.463.148,64	-207.558.842,99
2049	4.894.827,44	15.228.710,88	-10.333.883,44	-217.892.726,43
2050	4.864.433,05	14.965.158,49	-10.100.725,45	-227.993.451,87
2051	4.852.521,79	14.569.047,90	-9.716.526,11	-237.709.977,98
2052	4.842.747,70	14.147.605,68	-9.304.857,97	-247.014.835,96
2053	760.614,60	13.752.848,67	-12.992.234,06	-260.007.070,02
2054	701.815,76	13.326.572,34	-12.624.756,58	-272.631.826,59
2055	637.211,10	12.916.388,16	-12.279.177,05	-284.911.003,64
2056	590.963,25	12.432.565,81	-11.841.602,56	-296.752.606,20
2057	548.403,63	11.963.028,59	-11.414.624,96	-308.167.231,17
2058	488.207,75	11.555.284,95	-11.067.077,19	-319.234.308,36
2059	453.298,45	11.017.167,35	-10.563.868,90	-329.798.177,26
2060	433.259,70	10.426.676,22	-9.993.416,53	-339.791.593,78
2061	406.432,03	9.863.931,13	-9.457.499,10	-349.249.092,89
2062	385.872,12	9.284.030,11	-8.898.157,99	-358.147.250,88
2063	355.411,09	8.747.987,00	-8.392.575,91	-366.539.826,78
2064	334.816,01	8.186.393,06	-7.851.577,05	-374.391.403,84
2065	314.228,97	7.637.306,94	-7.323.077,97	-381.714.481,80
2066	293.747,04	7.102.543,15	-6.808.796,11	-388.523.277,91
2067	273.470,34	6.583.849,21	-6.310.378,87	-394.833.656,78
2068	253.502,17	6.082.831,20	-5.829.329,03	-400.662.985,81
2069	233.939,56	5.600.934,34	-5.366.994,78	-406.029.980,60
2070	214.874,03	5.139.280,78	-4.924.406,74	-410.954.387,34

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)="(d" Anterior)+(c)
2071	196.393,80	4.698.724,10	-4.502.330,30	-415.456.717,64
2072	178.583,27	4.279.944,39	-4.101.361,12	-419.558.078,76
2073	161.527,47	3.883.490,66	-3.721.963,19	-423.280.041,94
2074	145.304,97	3.509.739,17	-3.364.434,20	-426.644.476,14
2075	129.976,87	3.158.864,76	-3.028.887,90	-429.673.364,04
2076	115.588,87	2.830.757,59	-2.715.168,72	-432.388.532,76
2077	102.170,49	2.525.075,55	-2.422.905,06	-434.811.437,82
2078	89.738,13	2.241.427,28	-2.151.689,15	-436.963.126,97
2079	78.298,03	1.979.454,15	-1.901.156,12	-438.864.283,08
2080	67.846,02	1.738.681,03	-1.670.835,01	-440.535.118,09
2081	58.364,47	1.518.496,04	-1.460.131,57	-441.995.249,66
2082	49.821,17	1.318.183,50	-1.268.362,33	-443.263.611,99
2083	42.175,47	1.137.043,63	-1.094.868,16	-444.358.480,15
2084	35.380,34	974.374,97	-938.994,63	-445.297.474,78
2085	29.377,29	829.300,09	-799.922,80	-446.097.397,58
2086	24.102,79	700.783,91	-676.681,12	-446.774.078,70
2087	19.498,91	587.795,16	-568.296,25	-447.342.374,95
2088	15.515,74	489.340,80	-473.825,06	-447.816.200,01
2089	12.107,52	404.362,13	-392.254,61	-448.208.454,62
2090	9.229,54	331.689,54	-322.460,00	-448.530.914,62
2091	6.840,68	270.188,61	-263.347,93	-448.794.262,55
2092	4.902,57	218.819,44	-213.916,87	-449.008.179,42
2093	3.373,85	176.525,44	-173.151,60	-449.181.331,02
2094	2.207,84	142.215,83	-140.007,99	-449.321.339,01
2095	1.356,80	114.875,56	-113.518,76	-449.434.857,76
2096	770,82	93.534,28	-92.763,46	-449.527.621,22
2097	395,09	77.179,85	-76.784,77	-449.604.405,99

ANEXO 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Sua metodologia de cálculo está definida no §2º, do Art. 2º da Instrução Normativa da Secretária de Previdência Nº 2, de 21 de dezembro de 2018:

$$Duração = \frac{\sum_{i=1}^N \left[\left(\frac{F_i}{(1 + TA)^{(i-0,5)}} \right) \times (i - 0,5) \right]}{\sum_{i=1}^N \left(\frac{F_i}{(1 + TA)^{(i-0,5)}} \right)}$$

Onde:

- Fi = somatório dos pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, relativos ao i-ésimo prazo;
- i = prazo, em anos, resultante da diferença entre o ano de ocorrência dos fluxos (Fi) e o ano de cálculo; e
- TA = a taxa de juros real anual que foi utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS na avaliação atuarial relativa ao exercício anterior;
- N = prazo máximo, em anos, do fluxo de pagamentos de benefícios.

Os comparativos das durações dos passivos calculados nesta avaliação com as durações da avaliação anterior são mostrados nas tabelas a seguir.

Exercício	Taxa de juros exercício anterior	Duração do passivo (em anos)
2022	4,98%	16,40
2023	4,84%	16,09

ANEXO 8. TÁBUAS EM GERAL

As tábuas biométricas são instrumentos demográficos estatísticos que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.

Nessa avaliação utilizou-se as tábuas a seguir.

Tabela 17: Tábuas Biométricas Utilizadas

Idades (x)	IBGE 2021 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
0	0,011203	0,012045	0,000000
1	0,000782	0,000831	0,000000
2	0,000497	0,000550	0,000000
3	0,000375	0,000425	0,000000
4	0,000306	0,000353	0,000000
5	0,000261	0,000306	0,000000
6	0,000232	0,000273	0,000000
7	0,000212	0,000251	0,000000
8	0,000200	0,000237	0,000000
9	0,000196	0,000233	0,000000
10	0,000200	0,000238	0,000000
11	0,000216	0,000258	0,000000
12	0,000247	0,000298	0,000000
13	0,000300	0,000369	0,000000
14	0,000385	0,000486	0,000000
15	0,000653	0,000966	0,000575
16	0,000814	0,001235	0,000573
17	0,000957	0,001479	0,000572
18	0,001069	0,001678	0,000570
19	0,001155	0,001836	0,000569
20	0,001239	0,001995	0,000569
21	0,001323	0,002148	0,000569
22	0,001380	0,002248	0,000569
23	0,001403	0,002282	0,000570
24	0,001401	0,002265	0,000572
25	0,001389	0,002225	0,000575
26	0,001380	0,002192	0,000579
27	0,001383	0,002173	0,000583
28	0,001404	0,002183	0,000589
29	0,001440	0,002216	0,000596
30	0,001482	0,002254	0,000605
31	0,001524	0,002290	0,000615
32	0,001573	0,002336	0,000628
33	0,001627	0,002393	0,000643
34	0,001688	0,002462	0,000660
35	0,001760	0,002545	0,000681

Idades (x)	IBGE 2021 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
36	0,001843	0,002641	0,000704
37	0,001936	0,002751	0,000732
38	0,002042	0,002876	0,000764
39	0,002160	0,003018	0,000801
40	0,002292	0,003178	0,000844
41	0,002440	0,003359	0,000893
42	0,002611	0,003566	0,000949
43	0,002809	0,003801	0,001014
44	0,003031	0,004065	0,001088
45	0,003274	0,004355	0,001174
46	0,003535	0,004671	0,001271
47	0,003815	0,005016	0,001383
48	0,004112	0,005393	0,001511
49	0,004428	0,005802	0,001657
50	0,004769	0,006243	0,001823
51	0,005137	0,006718	0,002014
52	0,005529	0,007227	0,002231
53	0,005946	0,007773	0,002479
54	0,006392	0,008358	0,002762
55	0,006875	0,008991	0,003089
56	0,007398	0,009669	0,003452
57	0,007954	0,010382	0,003872
58	0,008542	0,011127	0,004350
59	0,009173	0,011917	0,004895
60	0,009860	0,012770	0,005516
61	0,010615	0,013703	0,006223
62	0,011448	0,014724	0,007029
63	0,012369	0,015846	0,007947
64	0,013386	0,017080	0,008993
65	0,014483	0,018399	0,010183
66	0,015685	0,019842	0,011542
67	0,017046	0,021490	0,013087
68	0,018597	0,023388	0,014847
69	0,020332	0,025526	0,016852
70	0,022207	0,027839	0,019135
71	0,024222	0,030313	0,021734
72	0,026434	0,033015	0,024695
73	0,028871	0,035972	0,028066
74	0,031535	0,039191	0,031904
75	0,034393	0,042657	0,036275
76	0,037467	0,046387	0,041252
77	0,040834	0,050443	0,046919
78	0,044544	0,054866	0,053371
79	0,048607	0,059683	0,060718
80	0,052628	0,063961	0,069084
81	0,056835	0,068489	0,078608
82	0,061256	0,073301	0,089453

Idades (x)	IBGE 2021 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
83	0,065919	0,078438	0,101800
84	0,070861	0,083948	0,115859
85	0,076121	0,089888	0,131805
86	0,081748	0,096327	0,150090
87	0,087799	0,103347	0,170840
88	0,094341	0,111048	0,194465
89	0,101456	0,119555	0,221363
90	0,109245	0,129022	0,251988
91	0,117829	0,139643	0,000000
92	0,127362	0,151667	0,000000
93	0,138036	0,165416	0,000000
94	0,150097	0,181314	0,000000
95	0,163862	0,199931	0,000000
96	0,179751	0,222042	0,000000
97	0,198323	0,248730	0,000000
98	0,220344	0,281537	0,000000
99	0,246877	0,322704	0,000000
100	0,279438	0,375533	0,000000
101	0,320224	0,444872	0,000000
102	0,372478	0,537402	0,000000
103	0,440957	0,659933	0,000000
104	0,532262	0,808833	0,000000
105	0,653315	0,941902	0,000000
106	0,801499	0,995524	0,000000
107	0,937050	0,999978	0,000000
108	0,994687	1,000000	0,000000
109	0,999969	1,000000	0,000000
110	1,000000	1,000000	0,000000
111	1,000000	1,000000	0,000000

ANEXO 9. DRAA

Tabela 18: Fundo em Capitalização - DRAA

Descrição	31/12/2022
Valor Atual Dos Salários Futuros	140.486.068,42
Ativos Garantidores	1.031.132,39
Aplicações Em Segmento De Renda Fixa - Rpps	1.021.099,49
Aplicações Em Segmento De Renda Variável - Rpps	-
Aplicações Em Segmento Imobiliário - Rpps	-
Aplicações Em Enquadramento - Rpps	-
Títulos E Valores Não Sujeitos Ao Enquadramento - Rpps	-
Demais Bens, Direitos E Ativos	10.032,90
Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos	87.348.334,23
Valor Atual Dos Benefícios Futuros - Encargos	87.348.334,23
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	68.318.657,10
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais De Professores	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Por Invalidez	5.050.170,28
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	13.979.506,85
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária A Pagar	-
Valor Atual Das Contribuições Futuras E COMPREV A Receber	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras Dos Aposentados	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras Dos Pensionistas	-
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária A Receber	-
Provisão Matemática Dos Benefícios A Conceder	117.977.658,82
Valor Atual Dos Benefícios Futuros - Encargos	160.761.998,41
Benefícios A Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	47.699.734,43
Benefícios A Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais De Professores	89.567.198,49
Benefícios A Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios A Conceder - Encargos - Aposentadorias Por Invalidez	4.386.297,49
Benefícios A Conceder - Encargos - Pensões Por Morte De Servidores Em Atividade	5.175.174,14
Benefícios A Conceder - Encargos - Pensões Por Morte De Aposentados	13.933.593,86
Benefícios A Conceder - Encargos - Outros Benefícios E Auxílios	-
Benefícios A Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária A Pagar	-
Valor Atual Das Contribuições Futuras E COMPREV A Receber	42.784.339,59
Benefícios A Conceder - Contribuições Futuras Do Ente	16.858.328,20
Benefícios A Conceder - Contribuições Futuras Dos Segurados Ativos	19.668.049,58
Benefícios A Conceder - Contribuições Futuras Dos Aposentados	164.604,34
Benefícios A Conceder - Contribuições Futuras Dos Pensionistas	25.144,14
Benefícios A Conceder - Compensação Previdenciária A Receber	6.068.213,33
Provisão Matemática P/ Cobertura De Insuficiências Financeiras	55.940.035,14
Valor Atual Do Plano De Amortização Do Déficit Atuarial Estabelecido Em Lei	53.859.738,65
Valor Atual Dos Parcelamentos De Débitos Previdenciários	2.080.296,49
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	-148.354.825,52