



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

IBICUITINGA - CE

Instituto De Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ibicuitinga - IPREV

Perfil atuarial do RPPS: **II**

Exercício da avaliação atuarial: **2024**

Data focal da avaliação atuarial: **31/12/2023**

Nota Técnica Atuarial (NTA) utilizada: **2019.000394.1**

Atuários responsáveis:

Sérgio César de Paula Cardoso | MIBA 2.285

Dimitri Mendonça Spinelli Chagas | MIBA 1.345

Versão do documento: **1.0**

Data da elaboração: **18/03/2024**

SUMÁRIO EXECUTIVO

Apresentamos neste tópico o resumo dos resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de 2024, data base 31/12/2023, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do Município de Ibicuitinga, no Estado do Ceará, administrado pelo **Instituto De Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ibicuitinga - IPREV.**

Na data base do estudo, o RPPS possuía 508 servidores ativos com folha de salário de contribuição mensal de R\$ 1.217.342,10 e 75 beneficiários, entre aposentados e pensionistas, com folha de benefício mensal de R\$ 136.679,59. Na mesma posição, conforme disponibilizado pelo RPPS, o patrimônio de cobertura do Plano de Benefícios, somando-se as aplicações financeiras, parcelamentos previdenciários e demais bens e direitos, era de R\$ 31.559.623,23.

Considerando o patrimônio de cobertura, o plano de custeio vigente e as premissas adotadas nesta avaliação atuarial, o estudo indicou a existência de déficit atuarial de R\$ 14.864.814,05.

O estudo indicou, ainda, um custo normal, relativo aos créditos previdenciários futuros dos atuais servidores ativos, de 28,00%, incluída a taxa administrativa de 2,00%.

As receitas e despesas projetadas para o exercício em estudo e para os dois próximos exercícios estão apresentadas a seguir.

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário
2024	5.207.753,89	1.400.549,52	3.807.204,38
2025	5.781.830,10	1.527.885,79	4.253.944,31
2026	6.393.083,99	1.939.710,79	4.453.373,20

Destaque-se que o Município de Ibicuitinga/CE instituiu, através da Lei Complementar N° 3, de 5 de maio de 2023, a reforma da previdência de seus servidores, com regras de elegibilidade e de cálculo de benefício semelhantes aos da reforma dos servidores civis do governo federal, que foi estabelecida pela EC N° 103, de 11 de dezembro de 2019.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. BASE NORMATIVA	6
2.1. NORMAS GERAIS	6
2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	6
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE.....	7
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	8
4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS.....	8
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS	8
4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO	8
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS.....	10
5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS	10
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS	10
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS	11
5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL	11
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	12
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	13
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA.....	14
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES	14
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	17
7. RESULTADO ATUARIAL.....	18
7.1. BALANÇO ATUARIAL.....	18
7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	18
7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL	19
7.4. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA.....	19
7.5. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	19
7.6. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	19
8. ESTUDO DE SENSIBILIDADE	20
8.1. TAXA DE JUROS.....	20
8.2. TAXA DE CRESCIMENTO REAL DA REMUNERAÇÃO POR MÉRITO E PRODUTIVIDADE.....	20
8.3. TÁBUA DE MORTALIDADE	21
9. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO.....	23
9.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....	24
9.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI.....	24
9.3. PLANO DE AMORTIZAÇÃO VIGENTE	24
9.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO	25
9.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO	25
9.6. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI	25
10. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	26

10.1. PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT POR APORTES	27
10.2. PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT POR ALÍQUOTAS CONSTANTES.....	30
10.3. VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	32
11. CUSTEIO ADMINISTRATIVO	33
11.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS	33
11.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO	33
11.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO	33
12. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	34
13. PARECER ATUARIAL.....	35
13.1. PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS.....	35
13.2. ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS	35
13.3. ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	35
13.4. ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS.....	35
13.5. METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS.....	36
13.6. COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	36
13.7. VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF E VACF).....	36
13.8. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS.....	37
13.9. PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL	37
13.10. PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	37
13.11. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	38
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39

ANEXOS

ANEXO 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES	41
ANEXO 2. ESTATÍSTICAS	48
ANEXO 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	59
ANEXO 4. PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES	60
ANEXO 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA.....	61
ANEXO 6. PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO	63
ANEXO 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA.....	65
ANEXO 8. TÁBUAS EM GERAL	66
ANEXO 1 - DRAA.....	69

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico tem por objetivo principal apresentar os resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de 2024, data base 31/12/2023, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do Município de **Ibicuitinga**, no Estado do **Ceará**, administrado **Instituto De Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Ibicuitinga - IPREV**.

Este relatório de avaliação atuarial está em conformidade com as exigências das normas legais pertinentes e em vigor, incluindo o artigo 40 da Constituição Federal Brasileira e a Lei Federal nº 9.717/98. Também segue as normas de atuária aplicáveis a estudos desta natureza para regimes próprios de previdência social, conforme estabelecidas na Portaria MTP Nº 1.467, de 2 de junho de 2022. Além disso, inclui as informações do "Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial - DRAA", na forma requerida pela Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda.

O cálculo atuarial tem como base: o rol de benefícios do plano; o regime de financiamento e respectivos métodos de custeio conforme estabelecidos na Nota Técnica Atuarial; as premissas atuariais e financeiras; a legislação vigente do Ente Federativo ao qual o RPPS está vinculado; o cadastro e outras informações fornecidas pelo RPPS.

2. BASE NORMATIVA

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

A avaliação cumpre as exigências das normas legais pertinentes 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
- Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018
- Emenda Constitucional nº 103, de 13 de novembro de 2019

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

- Lei nº 520 de 31 de dezembro de 2012 (e suas alterações)
- Lei Complementar nº 2, de 18 de outubro de 2021
- Lei Complementar nº 3, de 5 de maio de 2023
- Lei nº 755, de 1º de junho de 2023

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Os benefícios previdenciários considerados nesta Avaliação, assim como suas regras de elegibilidade e cálculo dos proventos, estão dispostos na Lei Complementar nº 3, de 5 de maio de 2023.

Benefícios considerados nessa avaliação:

- I. Quanto ao segurado:
 - Aposentadoria por incapacidade permanente;
 - Aposentadoria compulsória;
 - Aposentadoria por tempo de contribuição e idade.
- II. Quanto ao dependente:
 - Pensão por morte.

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

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

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

O Regime Financeiro de Capitalização é adotado para o financiamento de todos os benefícios do RPPS. Esse regime caracteriza-se por alocar o custeio em período anterior ao início do usufruto do benefício, induzindo ao 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.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

O método de financiamento de Idade de Entrada Normal é aplicado para todos os benefícios do RPPS. Nesse método de financiamento, o custo normal do plano é calculado a partir da data em que o segurado começa a contar créditos para o plano, mesmo que ele tenha entrado em data futura. Dessa forma, o período anterior à entrada do servidor no RPPS irá gerar contribuição extraordinária relativa ao tempo de serviço passado, que estará incluída na parcela da contribuição de equilíbrio do plano que ultrapassa o custo normal. Essa é uma vantagem relevante do método, a de explicitar o custo relativo ao tempo de serviço passado que é recepcionado pelo RPPS.

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

A Tabela a seguir, elenca o regime financeiro e método de financiamento adotados, nesta avaliação atuarial, para cada benefício dos planos previdenciário e financeiro.

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por incapacidade permanente	Capitalização	Idade de Entrada Normal

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por tempo de contribuição e idade	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria Compulsória	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte do Segurado	Capitalização	Idade de Entrada Normal

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A adoção de 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 se destinarem a prever os compromissos futuros, as hipóteses atuariais devem refletir expectativas de longo prazo, sendo que o uso de hipóteses descasadas da realidade pode resultar em ganhos ou perdas atuariais cumulativas ao longo do tempo, podendo gerar desequilíbrios nos RPPS. Portanto, devem corresponder às características da massa dos segurados e de seus dependentes para 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. Destaque-se 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

Nesta Avaliação Atuarial serão utilizadas as seguintes tábuas biométricas:

- Mortalidade Geral: IBGE - 2022, segregada por sexo;
- Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2022, 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.

Para a projeção das remunerações dos servidores ativo, adotou-se como premissa uma taxa de crescimento real anual de 1,00%, em conformidade com a taxa mínima definida na legislação vigente. Quanto à premissa de crescimento real de caráter coletivo das remunerações dos servidores ativos, considerou-se nulo. Isso se deve à dificuldade em prever ajustes nas remunerações acima da inflação para tais servidores, já que esses ajustes normalmente envolvem negociações a cada ano entre a prefeitura e os servidores ativos.

É importante mencionar, no entanto, que reajustes nas remunerações dos servidores municipais afetam as obrigações previdenciárias do RPPS. Isso acontece porque os aumentos alteram tanto o fluxo de benefícios a serem concedidos aos servidores ativos quanto aos benefícios já concedidos dos assistidos que estão enquadrados na regra da paridade. Portanto, é vital que a gestão municipal avalie o impacto atuarial dos ajustes nas remunerações, o que inclui eventuais revisões na estrutura de cargos e carreiras dos servidores.

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. Contudo, conforme já foi destacado, reajustes gerais aplicados às remunerações dos servidores ativos afetam as obrigações previdenciais relativas aos benefícios concedidos dos assistidos que se enquadram na regra da paridade.

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

A Portaria MTP N° 1.467, de 02 de junho de 2022, no art. 1° de seu Anexo VII, estabelece que "as taxas de juros parâmetro a serem utilizadas nas avaliações atuariais

dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS (...) observarão os valores anuais (...), considerando a taxa cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ seja o mais próximo à duração do passivo do regime". E mais, para os Fundos em Capitalização e com recursos superiores a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais), as taxas de juros parâmetro serão acrescidas em 0,15 pontos percentuais para cada ano em que a taxa de juros utilizada nas avaliações atuariais dos últimos 5 (cinco) exercícios antecedentes à data focal da avaliação tiver sido alcançada pelo RPPS, limitada a 0,6 pontos percentuais.

Com base na tabela com a ETTJ publicada na Portaria MPS nº 3.289/2023, a taxa de juros parâmetro para o exercício de 2024 é de 4,91%. Essa taxa foi obtida levando em conta a duração do passivo de 19,7 anos, que foi calculada na Avaliação Atuarial de 2022.

De acordo com o histórico de rentabilidade dos recursos do RPPS, apresentado na tabela abaixo, será acrescido à taxa de juros parâmetro 0,15%. Dessa forma a taxa de juros atuarial a ser utilizada nesta avaliação será de 5,01%.

Ano	Meta Atuarial	Rentabilidade
2018		
2019	10,59%	12,01%
2020	10,65%	5,38%
2021	16,05%	1,84%
2022	11,00%	6,84%

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.

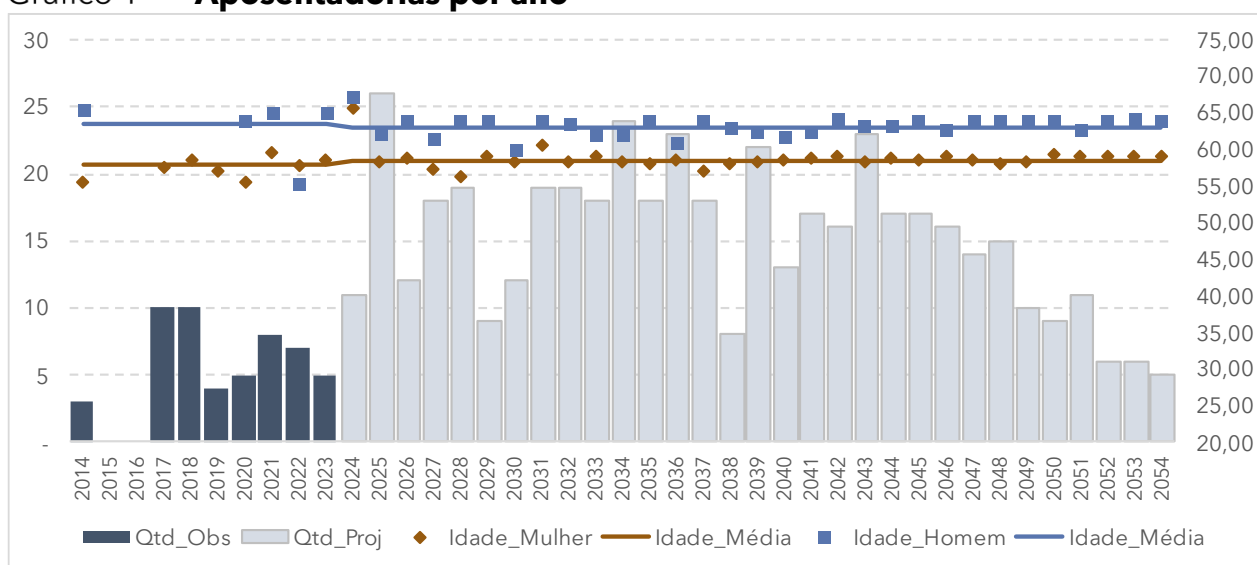
Assim, para tornar o cálculo atuarial e as respectivas projeções de despesas com benefícios mais consistentes com essa realidade de curto e médio prazo, adotou-se, nesta avaliação, hipótese de postergação que refletisse esse comportamento da massa e, ao mesmo tempo, mantivesse aderência com as idades médias de aposentadoria observadas nos últimos exercício. Dessa forma, após o segurador adquirir todos os pré-

requisitos para sua aposentadoria, postergou-se em até 4 anos o tempo para entrada em aposentadoria para ambos os sexos, apenas para o grupo não alçado pela reforma.

No Gráfico a seguir, observam-se as idades médias das aposentadorias programadas ocorridas no período de 2014 a 2023, as idades projetadas de 2024 a 2054 e as quantidades de aposentadorias ocorridas e projetadas no período total, sendo as informações segmentadas para homens e mulheres.

No longo prazo, conforme pode ser observado no gráfico, com a hipótese adotada sem postergação de aposentadoria, as idades médias projetadas convergem com as médias históricas. Para os homens, a média histórica das idades de aposentaria foi de 63,4 anos e, no longo prazo, as projeções apontam para 63,5 anos. Para as mulheres, a média histórica de aposentadoria foi de 57,8 anos e a média projetada é 58,5 anos.

Gráfico 1 - **Aposentadorias por ano**



Fonte: Atuarh Consultoria.

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Na ausência de informação de dependentes, foi utilizada a premissa de existência de um cônjuge válido da mesma idade que o servidor na data da avaliação. Dessa forma, presume-se que o servidor ativo ou aposentado, ao falecer, terá um cônjuge com a probabilidade de sobrevivência entre a data do cálculo e a data do falecimento do segurado. O percentual de casados na data do falecimento considerado foi de 80% da população.

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 plicada 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 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, o valor da compensação previdenciária a receber, para os benefícios a receber, foi estimado considerando-se o tempo entre a data de ingresso no Ente e a criação do RPPS.

No caso dos benefícios concedidos, não foi considerado COMPREV a receber devido à falta de informações.

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 31/12/2023 e seguiu o leiaute dos dados disponibilizado pela SPREV.

A população em estudo está assim dividida:

Grupo	População	Idade Média	Remuneração Média
Ativos	508	45,73	R\$ 2.396,34
Aposentados	55	62,92	R\$ 2.008,27
Pensionistas	20	43,07	R\$ 1.311,23

Nos Anexos deste relatório são apresentadas as estatísticas detalhadas dos três grupos.

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

A base cadastral foi submetida a testes de consistências para atestar sua qualidade. 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.

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.

O quadro a seguir apresenta os tratamentos efetuados, evidenciando o percentual de abrangência no grupo:

Servidores ativos	Registros	%	Tratamento
Salário de contribuição inferior ao salário-mínimo/nulo	2	0,39%	Adotou-se o salário médio do cargo
Idade na data base maior que 75 anos	1	0,20%	Aposentou-se o servidor

Aposentados	Registros	%	Tratamento
Não houve ajuste			

Pensionistas	Registros	%	Tratamento
Não houve ajuste			

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 31/12/2023 e foram calculados considerando-se taxa real de juros de 5,06% 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)	3,60%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	24,40%

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$ 153.483.309,78
Ativos Garantidores	R\$ 31.559.687,77
Aplicações financeiras + Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 19.106.062,87
Parcelamentos previdenciários	R\$ 12.453.624,90
Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos	R\$ 21.471.795,47
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 21.471.795,47
Valor Atual das Contribuições (-)	-
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	-
Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder	R\$ 47.461.339,08
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 108.840.524,51
Valor Atual das Contribuições (-)	R\$ 37.449.927,58
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 23.929.257,85
Valor Atual Plano de Amortização	R\$ 22.508.632,73
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	R\$ -14.864.814,05

7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

É importante destacar que a apuração ou verificação dos ativos garantidores não faz parte do escopo desta avaliação. Conforme as informações fornecidas pelo RPPS, os

valores dos ativos garantidores e dos créditos a receber na data base deste estudo são apresentados a seguir:

Descrição	Valor
Ativos Garantidores	R\$ 31.559.687,77
Aplicações e demais bens, direitos e ativos	R\$ 19.106.062,87
Parcelamentos previdenciários ativos	R\$ 12.453.624,90

7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Descrição	Valor
Provisão Matemática Total	R\$ 68.933.134,55
Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos	R\$ 21.471.795,47
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 21.471.795,47
Valor Atual das Contribuições (-)	-
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	-
Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder	R\$ 47.461.339,08
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 108.840.524,51
Valor Atual das Contribuições (-)	R\$ 37.449.927,58
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 23.929.257,85

7.4. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Descrição	Valor
Saldo COMPREV total	R\$ 23.929.257,85
Saldo COMPREV Benefícios Concedidos	-
COMPREV a pagar	-
COMPREV a receber	-
Saldo COMPREV Benefícios a Conceder	R\$ 23.929.257,85
COMPREV a pagar	-
COMPREV a receber	R\$ 23.929.257,85

7.5. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Descrição	Valor
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	R\$ -14.864.814,05
Déficit a Amortizar (desconsiderando o atual plano de amortização)	R\$ -37.373.446,78
Resultado Financeiro Estimado para o Exercício	R\$ 5.443.879,76

7.6. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Descrição	Valor
Valor Atual das Remunerações Futuras	R\$ 153.483.309,78

8. ESTUDO DE SENSIBILIDADE

O estudo de sensibilidade é uma importante ferramenta utilizada na avaliação atuarial, possibilitando a análise dos efeitos decorrentes de mudanças em uma ou mais hipóteses adotadas na avaliação.

8.1. 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 rentabilidades 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, mantendo-se todas as demais hipóteses adotadas na avaliação oficial. Os resultados evidenciam a relevância dessa hipótese. Diminuir a taxa de juros real anual em meio ponto percentual aumenta as provisões matemáticas do plano em 13,16% e o resultado atuarial deficitário em 23,70%. Por outro lado, um aumento de meio ponto percentual na mesma premissa reduz as obrigações em 11,41% e o resultado deficitário em 20,51%.

Descrição	5,06%	4,56%	5,56%
Ativos Garantidores	31.559.687,77	31.771.196,43	31.354.943,67
Provisão Matemática Total	68933134,55	78001881,01	61064649,6
Benefícios Concedidos	21.471.795,47	22.590.448,27	20.442.968,07
Benefícios a Conceder	47.461.339,08	55.411.432,74	40.621.681,53
Resultado Atuarial (sem o plano de amortização)	-37.373.446,78	-46.230.684,58	-29.709.705,93
Impacto na Provisão Matemática Total	-	13,16%	-11,41%
Impacto no Resultado Atuarial	-	23,70%	-20,51%

8.2. TAXA DE CRESCIMENTO REAL DA REMUNERAÇÃO POR MÉRITO E PRODUTIVIDADE

A hipótese de taxa de crescimento real das remunerações de 1,00% a.a. é uma das premissas adotadas nesta avaliação, que está no limite prudencial estabelecido pela legislação vigente e possui impacto significativo na avaliação atuarial. No entanto, a influência desta hipótese nos resultados atuariais varia de acordo com o perfil da massa dos segurados ativos do RPPS. Para os segurados que estão enquadrados na regra da

integralidade, que considera a última remuneração do servidor ativo, a premissa de crescimento real das remunerações é particularmente relevante. Isso ocorre porque qualquer alteração na estimativa da remuneração final do servidor tem um impacto direto no benefício projetado, e, por consequência, na provisão matemática dos benefícios a conceder.

Em contrapartida, para os ativos cujos benefícios serão calculados com base na média das remunerações ao longo de sua carreira, a variação nas projeções das remunerações tem um impacto menor relevante. Isso se deve fato de que a metodologia de cálculo pela média das remunerações atenua o efeito de alterações salariais no valor do benefício de aposentadoria.

A seguir, é apresentado um resumo dos impactos decorrentes do acréscimo de um ponto percentual na premissa de crescimento real das remunerações sobre as provisões matemáticas e o resultado atuarial do RPPS. Este incremento resulta em uma redução de 1,79% nas provisões matemáticas e de 3,39% no resultado atuarial. É crucial destacar que esta análise é de um grupo fechado, sem previsão de admissão de novos servidores.

Descrição	1,00%	2,00%
Ativos Garantidores	31.559.687,77	31.559.687,77
Provisão Matemática Total	68933134,55	67701843,9
Benefícios Concedidos	21.471.795,47	21.471.795,47
Benefícios a Conceder	47.461.339,08	46.230.048,43
Resultado Atuarial (sem o plano de amortização)	-37.373.446,78	-36.142.156,13
Impacto na Provisão Matemática Total	-	-1,79%
Impacto no Resultado Atuarial	-	-3,29%

8.3. 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 como 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 2021 pela IBGE 2022, mais longeva, ambas segmentadas por sexo, resultou em um aumento de 1,85% nas provisões matemáticas e de 3,41% no resultado atuarial.

Descrição	IBGE 2022	IBGE 2021
Ativos Garantidores	31.559.687,77	31.559.687,77
Provisão Matemática Total	68933134,55	70207038,16

Descrição	IBGE 2022	IBGE 2021
Benefícios Concedidos	21.471.795,47	21.827.858,13
Benefícios a Conceder	47.461.339,08	48.379.180,03
Resultado Atuarial (sem o plano de amortização)	-37.373.446,78	-38.647.350,39
Impacto na Provisão Matemática Total	-	1,85%
Impacto no Resultado Atuarial	-	3,41%

9. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Após a apresentação de todos os resultados da Avaliação Atuarial Oficial relativos à atual configuração previdenciária 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.

Sendo assim, as alíquotas de contribuição sugeridas para o exercício em estudo são as demonstradas na tabela a seguir:

Fonte	Alíquotas Sugeridas
Ente	14,00%
Benefícios	12,00%
Taxa Administração	2,00%
Segurados	14,00%
Ativos	14,00%
Inativos (sobre valor acima de 3 SM)	14,00%
Total	28,00%

9.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Categorias	Valor Mensal	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	1.217.342,10	15.825.447,30
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam três vezes (3x) o salário-mínimo	6.487,02	84.331,26
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam três vezes (3x) o salário-mínimo	148,61	1.931,93
TOTAL	1.223.977,73	15.911.710,49

9.2. 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	15.825.447,30	10,40%	1.645.846,52
Taxa de Administração	15.825.447,30	3,60%	569.716,10
Aporte Anual para Custeio Administrativo	-	-	-
Ente Federativo - Total	15.825.447,30	14,00%	2.215.562,62
Segurados Ativos	15.825.447,30	14,00%	2.215.562,62
Aposentados	-	14,00%	-
Pensionistas	-	14,00%	-
TOTAL	-	28,00%	6.646.687,87

9.3. PLANO DE AMORTIZAÇÃO VIGENTE

Instituído pela Lei Municipal nº 755, de 1º de junho de 2023.

Exercício	Alíquota	Exercício	Alíquota	Exercício	Alíquota
2023	2,40%	2036	7,69%	2049	7,69%
2024	4,80%	2037	7,69%	2050	7,69%
2025	7,69%	2038	7,69%	2051	7,69%
2026	7,69%	2039	7,69%	2052	7,69%
2027	7,69%	2040	7,69%	2053	7,69%
2028	7,69%	2041	7,69%	2054	7,69%
2029	7,69%	2042	7,69%	2055	7,69%
2030	7,69%	2043	7,69%	2056	7,69%
2031	7,69%	2044	7,69%	2057	7,69%
2032	7,69%	2045	7,69%	2058	7,69%
2033	7,69%	2046	7,69%	2059	7,69%
2034	7,69%	2047	7,69%		
2035	7,69%	2048	7,69%		

9.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada	CAP	1.224.064,08	7,73%
Aposentadoria Programada Professor	CAP	2.093.902,81	13,23%
Aposentadoria por invalidez	CAP	145.880,31	0,92%
Pensão do Ativo	CAP	80.276,54	0,51%
Pensão do Aposentado Programado	CAP	307.353,21	1,94%
Pensão do Aposentado por Invalidez	CAP	9.932,19	0,06%
Custeio-Administrativo	RS	569.716,10	3,60%
Total	-	4.431.125,24	28,00%

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

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	3.861.409,14	24,40%
Repartição de Capitais	-	-
Repartição Simples	-	-
Custeio Administrativo	569.716,10	3,60%

Fonte: Cálculos da Atuarh.

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

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	15.825.447,30	10,40%	1.645.846,52
Taxa de Administração	15.825.447,30	3,60%	569.716,10
Aporte Anual para Custeio Administrativo	-	-	-
Ente Federativo - Total	15.825.447,30	14,00%	2.215.562,62
Segurados Ativos	15.825.447,30	14,00%	2.215.562,62
Aposentados	-	14,00%	-
Pensionistas	-	14,00%	-
TOTAL	-	28,00%	6.646.687,87

Fonte: Cálculos da Atuarh.

10. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

De acordo com o artigo 55 da Portaria MPS nº 1.467/2022, é necessário implementar medidas de equacionamento quando a avaliação atuarial de encerramento do exercício apurar um déficit atuarial, medidas devem ser adotadas para o seu equacionamento. Adicionalmente, o artigo 39, Anexo VI, da mesma portaria, especifica que o valor do déficit atuarial a ser equacionado pode ser reduzido do Limite de Déficit Atuarial (LDA), que é calculado com base na duração do passivo do RPPS.

O plano de amortização é uma das formas de equacionamento do déficit é o plano de amortização. Considerando as alíquotas normais vigentes, o déficit total apurado é de R\$ 37.373.446,78.

Considerando a existência do plano de amortização estabelecido pela Lei Municipal Lei Nº 755/2023, após o ajuste pelo LDA, corresponde ao tempo remanescente do atual plano, que é de 36 anos.

Com as alíquotas normais vigentes, o valor mínimo que o RPPS deve equacionar, calculado com base na duração do passivo de 18,9 anos, é de R\$ 25.012.179,26, com um prazo máximo de 37 anos. Portanto, de acordo com a atual norma, o valor máximo que não há obrigatoriedade de equacionamento, o LDA, é de R\$ 12.361.267,52, representando 33,08% do déficit atuarial apurado.

Considerando, ainda, a Portaria MPS nº 861/2023, que altera a Portaria MTP nº 1.467/2022, os valores amortizados nos anos de 2024 a 2027, observarão o seguinte escalonamento com relação ao montante dos juros da dívida: nos exercícios de 2024 e 2025, serão equivalentes a um terço dos juros da dívida, no exercício de 2026 a 50% e no exercício de 2027 a 75%.

Com isso, serão apresentados a seguir alternativas para o plano de amortização, elaborados em conformidade com as disposições mencionadas.

O Anexo VI, da Portaria nº 1.467/2022, estabelece, ainda, em seu Art. 45 (alterada pela Portaria MPS nº 861/2023), o seguinte:

“Art. 45. A adequação do plano de amortização do déficit atuarial do RPPS ao requisito previsto no inciso II do caput do art. 56 desta Portaria, poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares, na forma de alíquotas ou aportes, da seguinte forma:

I - para os entes federativos que comprovarem o disposto no inciso IV do art. 55 desta Portaria:

- a) nos exercícios de 2023, 2024 e 2025, à razão de um terço do necessário;
- b) no exercício de 2026, cinquenta por cento do necessário;
- c) no exercício de 2027, setenta e cinco por cento do necessário; e
- d) a partir do exercício de 2028, cem por cento do necessário”

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

10.1. PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT POR APORTES

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

Cenário 1 - Aporte - sem redução do LDA

Forma Amortização: Por Aporte
 Valor do LDA: Não Considerado
 Déficit a Amortizar: R\$ 37.373.446,78
 Prazo em anos: 36
 Taxa de Juros: 5,06%

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual*	Saldo Final	Aporte Mensal
2023				37.373.446,78	
2024	37.373.446,78	1.891.096,41	630.365,47	38.634.177,72	52.530,46
2025	38.634.177,72	1.954.889,39	651.629,80	39.937.437,31	54.302,48
2026	39.937.437,31	2.020.834,33	1.010.417,17	40.947.854,47	84.201,43
2027	40.947.854,47	2.071.961,44	1.553.971,08	41.465.844,82	129.497,59
2028	41.465.844,82	2.098.171,75	2.642.748,59	40.921.267,98	220.229,05
2029	40.921.267,98	2.070.616,16	2.642.748,59	40.349.135,55	220.229,05
2030	40.349.135,55	2.041.666,26	2.642.748,59	39.748.053,22	220.229,05
2031	39.748.053,22	2.011.251,49	2.642.748,59	39.116.556,12	220.229,05
2032	39.116.556,12	1.979.297,74	2.642.748,59	38.453.105,27	220.229,05
2033	38.453.105,27	1.945.727,13	2.642.748,59	37.756.083,81	220.229,05
2034	37.756.083,81	1.910.457,84	2.642.748,59	37.023.793,06	220.229,05
2035	37.023.793,06	1.873.403,93	2.642.748,59	36.254.448,40	220.229,05
2036	36.254.448,40	1.834.475,09	2.642.748,59	35.446.174,90	220.229,05
2037	35.446.174,90	1.793.576,45	2.642.748,59	34.597.002,76	220.229,05
2038	34.597.002,76	1.750.608,34	2.642.748,59	33.704.862,51	220.229,05
2039	33.704.862,51	1.705.466,04	2.642.748,59	32.767.579,96	220.229,05
2040	32.767.579,96	1.658.039,55	2.642.748,59	31.782.870,92	220.229,05
2041	31.782.870,92	1.608.213,27	2.642.748,59	30.748.335,60	220.229,05
2042	30.748.335,60	1.555.865,78	2.642.748,59	29.661.452,79	220.229,05
2043	29.661.452,79	1.500.869,51	2.642.748,59	28.519.573,71	220.229,05
2044	28.519.573,71	1.443.090,43	2.642.748,59	27.319.915,55	220.229,05
2045	27.319.915,55	1.382.387,73	2.642.748,59	26.059.554,68	220.229,05
2046	26.059.554,68	1.318.613,47	2.642.748,59	24.735.419,56	220.229,05
2047	24.735.419,56	1.251.612,23	2.642.748,59	23.344.283,20	220.229,05
2048	23.344.283,20	1.181.220,73	2.642.748,59	21.882.755,34	220.229,05
2049	21.882.755,34	1.107.267,42	2.642.748,59	20.347.274,17	220.229,05
2050	20.347.274,17	1.029.572,07	2.642.748,59	18.734.097,65	220.229,05
2051	18.734.097,65	947.945,34	2.642.748,59	17.039.294,40	220.229,05
2052	17.039.294,40	862.188,30	2.642.748,59	15.258.734,11	220.229,05
2053	15.258.734,11	772.091,95	2.642.748,59	13.388.077,47	220.229,05
2054	13.388.077,47	677.436,72	2.642.748,59	11.422.765,60	220.229,05
2055	11.422.765,60	577.991,94	2.642.748,59	9.358.008,95	220.229,05

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual*	Saldo Final	Aporte Mensal
2056	9.358.008,95	473.515,25	2.642.748,59	7.188.775,61	220.229,05
2057	7.188.775,61	363.752,05	2.642.748,59	4.909.779,07	220.229,05
2058	4.909.779,07	248.434,82	2.642.748,59	2.515.465,30	220.229,05
2059	2.515.465,30	127.282,54	2.642.748,59	-0,75	220.229,05

Cenário 2 - Aporte - com redução do LDA

Forma Amortização: Por Aporte
 Valor do LDA: R\$ 12.361.267,52
 Déficit a Amortizar: R\$ 25.012.179,26
 Prazo em anos: 37
 Taxa de Juros: 5,06%

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual*	Saldo Final	Aporte Mensal
2023				25.012.179,26	
2024	25.012.179,26	1.265.616,27	421.872,10	25.855.923,43	35.156,01
2025	25.855.923,43	1.308.309,73	436.103,25	26.728.129,90	36.341,94
2026	26.728.129,90	1.352.443,37	676.221,69	27.404.351,59	56.351,81
2027	27.404.351,59	1.386.660,19	1.039.995,15	27.751.016,63	86.666,26
2028	27.751.016,63	1.404.201,44	1.746.823,13	27.408.394,94	145.568,59
2029	27.408.394,94	1.386.864,78	1.746.823,13	27.048.436,59	145.568,59
2030	27.048.436,59	1.368.650,89	1.746.823,13	26.670.264,35	145.568,59
2031	26.670.264,35	1.349.515,38	1.746.823,13	26.272.956,60	145.568,59
2032	26.272.956,60	1.329.411,60	1.746.823,13	25.855.545,07	145.568,59
2033	25.855.545,07	1.308.290,58	1.746.823,13	25.417.012,52	145.568,59
2034	25.417.012,52	1.286.100,83	1.746.823,13	24.956.290,23	145.568,59
2035	24.956.290,23	1.262.788,29	1.746.823,13	24.472.255,38	145.568,59
2036	24.472.255,38	1.238.296,12	1.746.823,13	23.963.728,38	145.568,59
2037	23.963.728,38	1.212.564,66	1.746.823,13	23.429.469,90	145.568,59
2038	23.429.469,90	1.185.531,18	1.746.823,13	22.868.177,95	145.568,59
2039	22.868.177,95	1.157.129,80	1.746.823,13	22.278.484,62	145.568,59
2040	22.278.484,62	1.127.291,32	1.746.823,13	21.658.952,82	145.568,59
2041	21.658.952,82	1.095.943,01	1.746.823,13	21.008.072,70	145.568,59
2042	21.008.072,70	1.063.008,48	1.746.823,13	20.324.258,05	145.568,59
2043	20.324.258,05	1.028.407,46	1.746.823,13	19.605.842,37	145.568,59
2044	19.605.842,37	992.055,62	1.746.823,13	18.851.074,87	145.568,59
2045	18.851.074,87	953.864,39	1.746.823,13	18.058.116,13	145.568,59
2046	18.058.116,13	913.740,68	1.746.823,13	17.225.033,67	145.568,59
2047	17.225.033,67	871.586,70	1.746.823,13	16.349.797,25	145.568,59
2048	16.349.797,25	827.299,74	1.746.823,13	15.430.273,86	145.568,59
2049	15.430.273,86	780.771,86	1.746.823,13	14.464.222,58	145.568,59
2050	14.464.222,58	731.889,66	1.746.823,13	13.449.289,12	145.568,59
2051	13.449.289,12	680.534,03	1.746.823,13	12.383.000,02	145.568,59
2052	12.383.000,02	626.579,80	1.746.823,13	11.262.756,69	145.568,59
2053	11.262.756,69	569.895,49	1.746.823,13	10.085.829,04	145.568,59
2054	10.085.829,04	510.342,95	1.746.823,13	8.849.348,86	145.568,59
2055	8.849.348,86	447.777,05	1.746.823,13	7.550.302,79	145.568,59
2056	7.550.302,79	382.045,32	1.746.823,13	6.185.524,98	145.568,59

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual*	Saldo Final	Aporte Mensal
2057	6.185.524,98	312.987,56	1.746.823,13	4.751.689,41	145.568,59
2058	4.751.689,41	240.435,48	1.746.823,13	3.245.301,77	145.568,59
2059	3.245.301,77	164.212,27	1.746.823,13	1.662.690,90	145.568,59
2060	1.662.690,90	84.132,16	1.746.823,13	-0,07	145.568,59

10.2. PLANO DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT POR ALÍQUOTAS CONSTANTES

A partir de uma base de contribuição de R\$ 15.667.809,82, 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 na tabela a seguir.

Cenário 3 - Alíquota - sem redução do LDA

Forma Amortização:	Por Alíquotas
Valor do LDA:	Não Considerado
Déficit a Amortizar:	R\$ 37.373.446,78
Prazo em anos:	36
Taxa de Juros:	5,06%
Evolução salarial	1,00%

Ano	Base Cálculo	Alíquota*	Saldo Inicial	Juros	Amortização Anual	Saldo Final	Amortização Mensal
2023	15.825.447,30					37.373.446,78	
2024	15.983.701,77	3,95%	37.373.446,78	1.891.096,41	630.365,47	38.634.177,72	52.530,46
2025	16.143.538,79	4,04%	38.634.177,72	1.954.889,40	651.629,80	39.937.437,32	54.302,48
2026	16.304.974,18	6,20%	39.937.437,32	2.020.834,33	1.010.417,17	40.947.854,49	84.201,43
2027	16.468.023,92	9,44%	40.947.854,49	2.071.961,44	1.553.971,08	41.465.844,85	129.497,59
2028	16.632.704,16	14,13%	41.465.844,85	2.098.171,75	2.350.201,10	41.213.815,50	195.850,09
2029	16.799.031,20	14,13%	41.213.815,50	2.085.419,07	2.373.703,11	40.925.531,46	197.808,59
2030	16.967.021,51	14,13%	40.925.531,46	2.070.831,90	2.397.440,14	40.598.923,22	199.786,68
2031	17.136.691,73	14,13%	40.598.923,22	2.054.305,52	2.421.414,54	40.231.814,20	201.784,55
2032	17.308.058,65	14,13%	40.231.814,20	2.035.729,80	2.445.628,69	39.821.915,31	203.802,39
2033	17.481.139,23	14,13%	39.821.915,31	2.014.988,92	2.470.084,97	39.366.819,26	205.840,41
2034	17.655.950,62	14,13%	39.366.819,26	1.991.961,06	2.494.785,82	38.863.994,49	207.898,82
2035	17.832.510,13	14,13%	38.863.994,49	1.966.518,13	2.519.733,68	38.310.778,94	209.977,81
2036	18.010.835,23	14,13%	38.310.778,94	1.938.525,42	2.544.931,02	37.704.373,34	212.077,58
2037	18.190.943,58	14,13%	37.704.373,34	1.907.841,30	2.570.380,33	37.041.834,32	214.198,36
2038	18.372.853,02	14,13%	37.041.834,32	1.874.316,82	2.596.084,13	36.320.067,00	216.340,34
2039	18.556.581,55	14,13%	36.320.067,00	1.837.795,40	2.622.044,97	35.535.817,43	218.503,75
2040	18.742.147,37	14,13%	35.535.817,43	1.798.112,37	2.648.265,42	34.685.664,38	220.688,79
2041	18.929.568,84	14,13%	34.685.664,38	1.755.094,62	2.674.748,08	33.766.010,92	222.895,67
2042	19.118.864,53	14,13%	33.766.010,92	1.708.560,16	2.701.495,56	32.773.075,52	225.124,63
2043	19.310.053,17	14,13%	32.773.075,52	1.658.317,63	2.728.510,51	31.702.882,64	227.375,88
2044	19.503.153,70	14,13%	31.702.882,64	1.604.165,87	2.755.795,62	30.551.252,89	229.649,63
2045	19.698.185,24	14,13%	30.551.252,89	1.545.893,40	2.783.353,57	29.313.792,72	231.946,13
2046	19.895.167,09	14,13%	29.313.792,72	1.483.277,92	2.811.187,11	27.985.883,53	234.265,59
2047	20.094.118,77	14,13%	27.985.883,53	1.416.085,71	2.839.298,98	26.562.670,25	236.608,25

Ano	Base Cálculo	Alíquota*	Saldo Inicial	Juros	Amortização Anual	Saldo Final	Amortização Mensal
2048	20.295.059,95	14,13%	26.562.670,25	1.344.071,12	2.867.691,97	25.039.049,40	238.974,33
2049	20.498.010,55	14,13%	25.039.049,40	1.266.975,90	2.896.368,89	23.409.656,41	241.364,07
2050	20.702.990,66	14,13%	23.409.656,41	1.184.528,62	2.925.332,58	21.668.852,45	243.777,71
2051	20.910.020,56	14,13%	21.668.852,45	1.096.443,94	2.954.585,91	19.810.710,49	246.215,49
2052	21.119.120,77	14,13%	19.810.710,49	1.002.421,96	2.984.131,76	17.829.000,68	248.677,65
2053	21.330.311,98	14,13%	17.829.000,68	902.147,44	3.013.973,08	15.717.175,04	251.164,42
2054	21.543.615,10	14,13%	15.717.175,04	795.289,06	3.044.112,81	13.468.351,29	253.676,07
2055	21.759.051,25	14,13%	13.468.351,29	681.498,58	3.074.553,94	11.075.295,92	256.212,83
2056	21.976.641,76	14,13%	11.075.295,92	560.409,98	3.105.299,48	8.530.406,42	258.774,96
2057	22.196.408,18	14,13%	8.530.406,42	431.638,57	3.136.352,48	5.825.692,52	261.362,71
2058	22.418.372,26	14,13%	5.825.692,52	294.780,05	3.167.716,00	2.952.756,57	263.976,33
2059	22.642.555,98	14,13%	2.952.756,57	149.409,49	3.199.393,16	-97.227,10	266.616,10

Cenário 4 - Alíquota - com redução do LDA

Forma Amortização:	Por Alíquotas
Valor do LDA:	R\$ 12.361.267,52
Déficit a Amortizar:	R\$ 25.012.179,26
Prazo em anos:	37
Taxa de Juros:	5,06%
Evolução salarial	1,00%

Ano	Base Cálculo	Alíquota*	Saldo Inicial	Juros	Amortização Anual	Saldo Final	Amortização Mensal
2023	15.825.447,30					25.012.179,26	
2024	15.983.701,77	2,64%	25.012.179,26	1.265.616,28	421.872,09	25.855.923,44	35.156,01
2025	16.143.538,79	2,71%	25.855.923,44	1.308.309,73	436.103,24	26.728.129,93	36.341,94
2026	16.304.974,18	4,15%	26.728.129,93	1.352.443,38	676.221,69	27.404.351,62	56.351,81
2027	16.468.023,92	6,32%	27.404.351,62	1.386.660,20	1.039.995,15	27.751.016,67	86.666,26
2028	16.632.704,16	9,31%	27.751.016,67	1.404.201,45	1.548.504,76	27.606.713,36	129.042,06
2029	16.799.031,20	9,31%	27.606.713,36	1.396.899,70	1.563.989,80	27.439.623,26	130.332,48
2030	16.967.021,51	9,31%	27.439.623,26	1.388.444,94	1.579.629,70	27.248.438,50	131.635,81
2031	17.136.691,73	9,31%	27.248.438,50	1.378.770,99	1.595.426,00	27.031.783,49	132.952,17
2032	17.308.058,65	9,31%	27.031.783,49	1.367.808,25	1.611.380,26	26.788.211,48	134.281,69
2033	17.481.139,23	9,31%	26.788.211,48	1.355.483,51	1.627.494,06	26.516.200,92	135.624,51
2034	17.655.950,62	9,31%	26.516.200,92	1.341.719,77	1.643.769,00	26.214.151,69	136.980,75
2035	17.832.510,13	9,31%	26.214.151,69	1.326.436,08	1.660.206,69	25.880.381,08	138.350,56
2036	18.010.835,23	9,31%	25.880.381,08	1.309.547,29	1.676.808,76	25.513.119,61	139.734,06
2037	18.190.943,58	9,31%	25.513.119,61	1.290.963,86	1.693.576,85	25.110.506,62	141.131,40
2038	18.372.853,02	9,31%	25.110.506,62	1.270.591,64	1.710.512,62	24.670.585,64	142.542,72
2039	18.556.581,55	9,31%	24.670.585,64	1.248.331,64	1.727.617,74	24.191.299,54	143.968,15
2040	18.742.147,37	9,31%	24.191.299,54	1.224.079,76	1.744.893,92	23.670.485,38	145.407,83
2041	18.929.568,84	9,31%	23.670.485,38	1.197.726,57	1.762.342,86	23.105.869,09	146.861,90
2042	19.118.864,53	9,31%	23.105.869,09	1.169.156,98	1.779.966,29	22.495.059,78	148.330,52
2043	19.310.053,17	9,31%	22.495.059,78	1.138.250,03	1.797.765,95	21.835.543,86	149.813,83
2044	19.503.153,70	9,31%	21.835.543,86	1.104.878,52	1.815.743,61	21.124.678,77	151.311,97
2045	19.698.185,24	9,31%	21.124.678,77	1.068.908,75	1.833.901,05	20.359.686,48	152.825,09
2046	19.895.167,09	9,31%	20.359.686,48	1.030.200,14	1.852.240,06	19.537.646,56	154.353,34
2047	20.094.118,77	9,31%	19.537.646,56	988.604,92	1.870.762,46	18.655.489,02	155.896,87
2048	20.295.059,95	9,31%	18.655.489,02	943.967,75	1.889.470,08	17.709.986,69	157.455,84
2049	20.498.010,55	9,31%	17.709.986,69	896.125,33	1.908.364,78	16.697.747,24	159.030,40
2050	20.702.990,66	9,31%	16.697.747,24	844.906,02	1.927.448,43	15.615.204,83	160.620,70
2051	20.910.020,56	9,31%	15.615.204,83	790.129,37	1.946.722,91	14.458.611,29	162.226,91

Ano	Base Cálculo	Alíquota*	Saldo Inicial	Juros	Amortização Anual	Saldo Final	Amortização Mensal
2052	21.119.120,77	9,31%	14.458.611,29	731.605,74	1.966.190,14	13.224.026,88	163.849,18
2053	21.330.311,98	9,31%	13.224.026,88	669.135,77	1.985.852,05	11.907.310,61	165.487,67
2054	21.543.615,10	9,31%	11.907.310,61	602.509,92	2.005.710,57	10.504.109,96	167.142,55
2055	21.759.051,25	9,31%	10.504.109,96	531.507,97	2.025.767,67	9.009.850,26	168.813,97
2056	21.976.641,76	9,31%	9.009.850,26	455.898,43	2.046.025,35	7.419.723,34	170.502,11
2057	22.196.408,18	9,31%	7.419.723,34	375.438,01	2.066.485,60	5.728.675,75	172.207,13
2058	22.418.372,26	9,31%	5.728.675,75	289.871,00	2.087.150,46	3.931.396,29	173.929,20
2059	22.642.555,98	9,31%	3.931.396,29	198.928,66	2.108.021,96	2.022.302,99	175.668,50
2060	22.868.981,54	9,31%	2.022.302,99	102.328,54	2.129.102,18	-4.470,65	177.425,18

10.3. 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.

11. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

11.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

O quadro seguinte trás o levantamento feito pela Unidade Gestora das despesas administrativas ocorridas nos três últimos anos anteriores à esta avaliação atuarial.

Ano	Valor Anual (R\$)
2021	348.294,73
2022	364.553,06
2023	499.398,73
Média	404.082,17

11.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

A Lei Municipal N° 738/2022 estabelece que a taxa de administração será de 3,60% do valor total da remuneração de contribuição dos servidores ativos vinculados ao RPPS, relativamente ao exercício anterior.

Sendo assim, considerando a base de cálculo no valor de R\$ 15.825.447,30, a estimativa do limite de gastos administrativos, para o exercício em estudo, é de R\$ 569.716,10.

11.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

O valor estimado do limite das despesas administrativas indicado no item anterior de R\$ 569.716,10 é superior à média observada dessas despesas nos últimos três anos (R\$ 404.082,17). Destarte, recomendamos a manutenção da taxa de administração.

12. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Entre os dois exercícios recentes, a população de ativos reduziu 2,50% e o salário médio de contribuição cresceu 3,59%. Já entre os beneficiários (aposentados e pensionistas), houve um aumento de 8,70% na população e de 7,47% no valor médio dos benefícios.

Na comparação com a avaliação anterior, as Provisões Matemáticas dos Benefícios Concedidos cresceram 5,76% e dos Benefícios a Conceder 4,49%, resultando em um aumento de 4,88% nas Provisões Matemática Totais.

Mesmo observando-se aumento nas Provisões Matemáticas, o crescimento dos Ativos Garantidores (17,93%) e a implementação de um novo plano de amortização, resultou na redução do resultado atuarial em 30,50%. Ao desconsideramos o plano de amortização, o resultado atuarial reduziu 4,08%.

A expostas variações podem ser atribuídas a diversos fatores, como a redução da taxa de juros, a atualização cadastral, ao crescimento monetário dos valores e a mudança das hipóteses biométricas e atuarias.

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

Fundo em Capitalização	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
População de Ativos	516	521	508
Salário de contribuição (R\$ média)	1.824,59	2.313,27	2.396,34
População de beneficiários	62	69	75
Valor do Benefício (R\$ média)	1.415,72	1.695,70	1.822,39
Alíquota Ente	14,00%	14,00%	14,00%
Alíquota Segurado	14,00%	14,00%	14,00%
Taxa de Juros	4,93%	4,76%	5,06%
Ativos Garantidores (R\$)	21.690.874,61	26.760.401,68	31.559.687,77
Provisão Matemática Benefícios Concedidos (R\$)	15.233.323,96	20.302.543,53	21.471.795,47
Provisão Matemática Benefícios a Conceder (R\$)	43.438.274,28	45.421.204,18	47.461.339,08
Provisão Matemática Total (R\$)	58.671.598,24	65.723.747,71	68.933.134,55
Plano de Amortização (R\$)	13.309.906,41	17.576.478,75	22.508.632,73
Resultado Atuarial (R\$) (-déficit / +superávit)	-23.670.817,22	-21.386.867,28	-14.864.814,05

13. PARECER ATUARIAL

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

Na data da avaliação, havia uma proporção de 6,8 servidores ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) entre os segurados.

Considerando o grupo fechado, sem inclusão de novos servidores, projeta-se que em 2035 o número de beneficiários ultrapasse o de ativos.

Contudo, é importante destacar que, como o plano é financiado pelo regime de capitalização, sua solvência não está atrelada à mudança desse perfil demográfico.

13.2. 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.

13.3. 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.

13.4. 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.

13.5. 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, o valor da compensação previdenciária a receber, para os benefícios a receber, foi calculado considerando-se o tempo entre a data de ingresso no Ente a criação do RPPS.

No caso dos benefícios concedidos, não foi considerado COMPREV a receber devido à falta de informações.

13.6. 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 disponibilidade financeira: R\$ 19.106.062,87
- Parcelamentos previdenciários ativos: R\$ 12.453.560,36
- Total: R\$ 31.559.623,23

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

13.7. 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 redução de -9,78%
- VABF teve redução de -1,31%

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.

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

A Avaliação Atuarial apurou um resultado deficitário de R\$ 14.864.814,05.

Desconsiderando o atual plano de amortização, o déficit a ser equacionado é de R\$ 37.373.446,78

Para o exercício em estudo estimou-se um superávit financeiro de R\$ 5.443.879,76.

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

O Custo Normal previsto para o exercício, incluindo-se o custeio da despesa administrativa (3,60%), foi calculado em 28,00%, assim distribuídos:

- Ente: 14,00%
- Segurados: 14,00%

Foram apresentadas na avaliação atuarial sugestões de planos de amortização do déficit atuarial apurado.

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

Entre os dois exercícios recentes, a população de ativos reduziu 2,50% e o salário médio de contribuição cresceu 3,59%. Já entre os beneficiários (aposentados e pensionistas), houve um aumento de 8,70% na população e de 7,47% no valor médio dos benefícios.

Na comparação com a avaliação anterior, as Provisões Matemáticas dos Benefícios Concedidos cresceram 5,76% e dos Benefícios a Conceder 4,49%, resultando em um aumento de 4,88% nas Provisões Matemática Totais.

Mesmo observando-se aumento nas Provisões Matemáticas, o crescimento dos Ativos Garantidores (17,93%) e a implementação de um novo plano de amortização, resultou na redução do resultado atuarial em 30,50%. Ao desconsideramos o plano de amortização, o resultado atuarial reduziu 4,08%.

13.11. 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.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Avaliação Atuarial considerou os dados disponibilizados com data base em 31/12/2023, compostos por um contingente 508 servidores ativos com folha de salário de contribuição mensal de R\$ 1.217.342,10 e 75 beneficiários, entre aposentados e pensionistas, com folha de benefício mensal de R\$ 136.679,59. Na mesma posição, conforme disponibilizado pelo RPPS, o patrimônio de cobertura do Plano de Benefícios, somando-se as aplicações financeiras, parcelamentos previdenciários e demais bens e direitos, era de R\$ R\$ 31.559.687,77.

A avaliação atuarial realizada apurou a existência de déficit atuarial no valor de R\$ 14.864.814,05 e estabeleceu para o exercício de 2024 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 valor de três (3) vezes o salário-mínimo vigente.

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.

Cabe destacar que o município de Ibicuitinga/CE instituiu, através da Lei Complementar N° 3, de 5 de maio de 2023, a adequação do seu RPPS às normas instituídas pela Emenda Constitucional N° 103, de 12 de novembro de 2019.

Fortaleza/CE, 22 de março 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 estimativa 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. **Superávit 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

As tabelas e gráficos a seguir detalham as estatísticas dos segurados do RPPS na data base do estudo.

a. Plano Previdenciário - Segurados Ativos

Tabela 1 - Plano Previdenciário - Estatísticas dos segurados ativos

Ativos	Mulheres	Homens	Total
População	317	191	508
Professores	118	42	160
Não Professores	199	149	348
Idade na avaliação	46,49	44,46	45,73
Professores	48,49	47,51	48,24
Não Professores	45,31	43,60	44,58
Idade na admissão	31,91	30,58	31,41
Professores	33,36	31,08	32,76
Não Professores	31,04	30,44	30,78
Idade projetada aposentadoria	58,56	63,21	60,31
Professores	57,19	59,91	57,91
Não Professores	59,38	64,13	61,41
Salário de contribuição (R\$)	2.505,28	2.215,54	2.396,34
Professores	4.173,16	3.878,31	4.095,77
Não Professores	1.516,29	1.746,84	1.615,00
Folha salário de contribuição (R\$)	794.174,08	423.168,02	1.217.342,10
Professores	492.433,26	162.889,19	655.322,45
Não Professores	301.740,82	260.278,83	562.019,65

Gráfico 2 - Plano Previdenciário - Distribuição dos segurados ativos por sexo e magistério

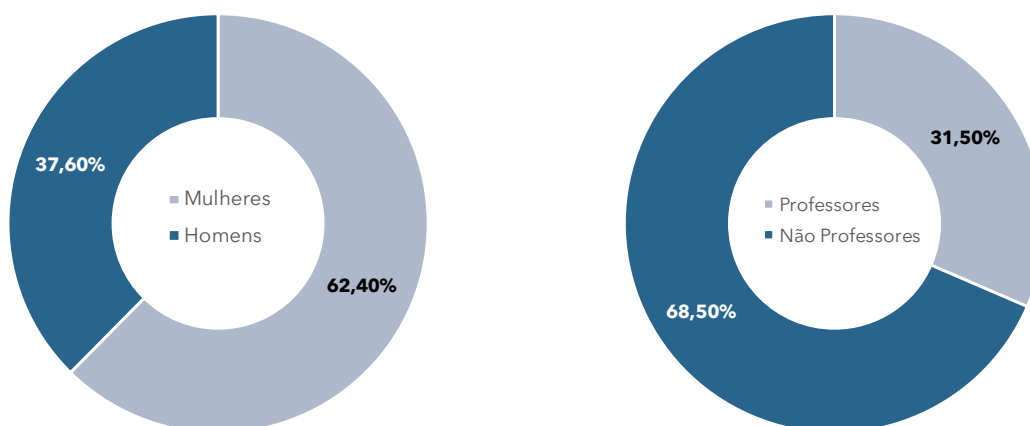


Tabela 2 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos segurados ativos por Faixa Etária**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 24 anos	-	-	-	0,00%	0,00%
de 25 a 29 anos	9	17	26	5,12%	5,12%
de 30 a 34 anos	19	19	38	7,48%	12,60%
de 35 a 39 anos	47	27	74	14,57%	27,17%
de 40 a 44 anos	66	41	107	21,06%	48,23%
de 45 a 49 anos	67	31	98	19,29%	67,52%
de 50 a 54 anos	52	25	77	15,16%	82,68%
de 55 a 59 anos	40	20	60	11,81%	94,49%
de 60 a 64 anos	13	9	22	4,33%	98,82%
de 65 a 69 anos	3	2	5	0,98%	99,80%
de 70 a 75 anos	1	-	1	0,20%	100,00%
Total	317	191	508	100,00%	-

Gráfico 3 - **Plano Previdenciário - Pirâmide etária dos segurados ativos**

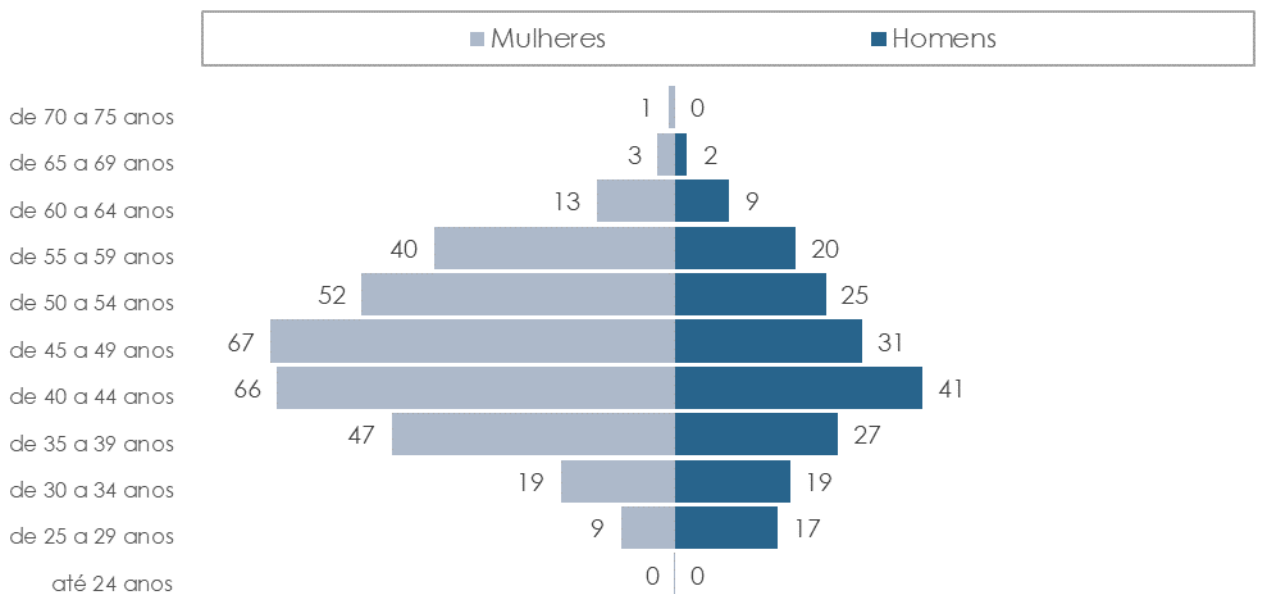
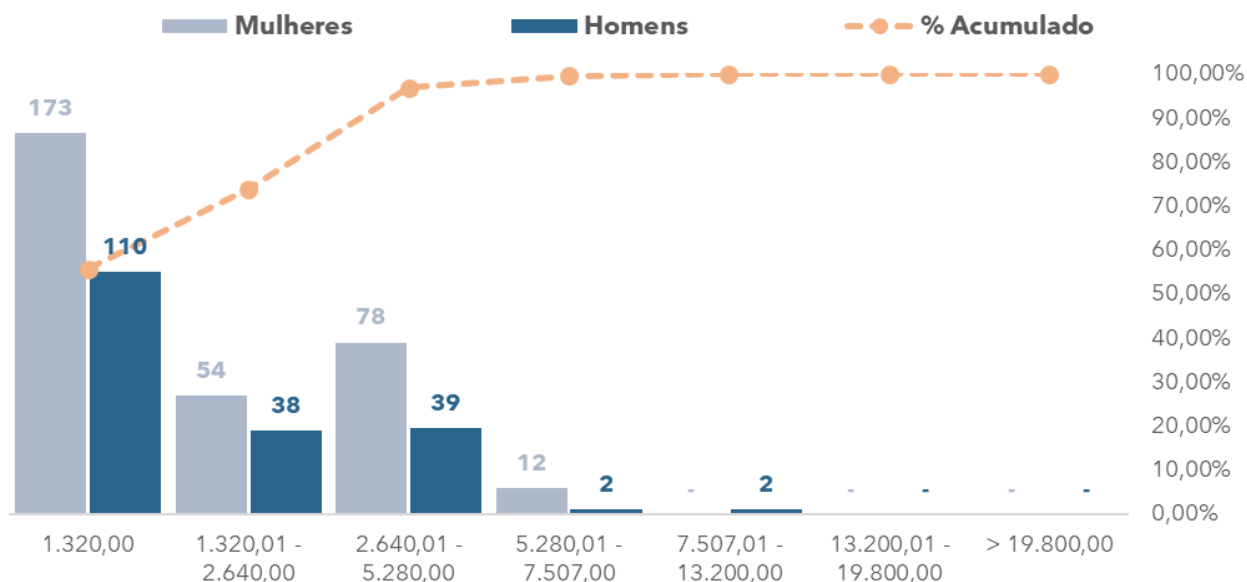


Tabela 3 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos segurados ativos por Salário de Contribuição**

Salário de Contribuição (R\$)	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.320,00	173	110	283	55,71%	55,71%
1.320,01 - 2.640,00	54	38	92	18,11%	73,82%
2.640,01 - 5.280,00	78	39	117	23,03%	96,85%
5.280,01 - 7.507,00	12	2	14	2,76%	99,61%
7.507,01 - 13.200,00	-	2	2	0,39%	100,00%
13.200,01 - 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	317	191	508	100,00%	-

Gráfico 4 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos Segurados ativos por Salário de Contribuição**



b. Plano Previdenciário - Aposentados

Tabela 4 - Plano Previdenciário - Estatísticas população dos aposentados

Aposentados	Mulheres	Homens	Total
População	49	6	55
Aposentado programado	49	6	55
Aposentado por invalidez	-	-	-
Idade na avaliação	62,47	66,56	62,92
Aposentado programado	62,47	66,56	62,92
Aposentado por invalidez	-	-	-
Idade na aposentadoria	57,66	63,41	58,29
Aposentado programado	57,66	63,41	58,29
Aposentado por invalidez	-	-	-
Valor benefício	1.995,72	2.110,81	2.008,27
Aposentado programado	1.995,72	2.110,81	2.008,27
Aposentado por invalidez	-	-	-
Folha de benefícios	97.790,24	12.664,85	110.455,09
Aposentado programado	97.790,24	12.664,85	110.455,09
Aposentado por invalidez	-	-	-

Gráfico 5 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria

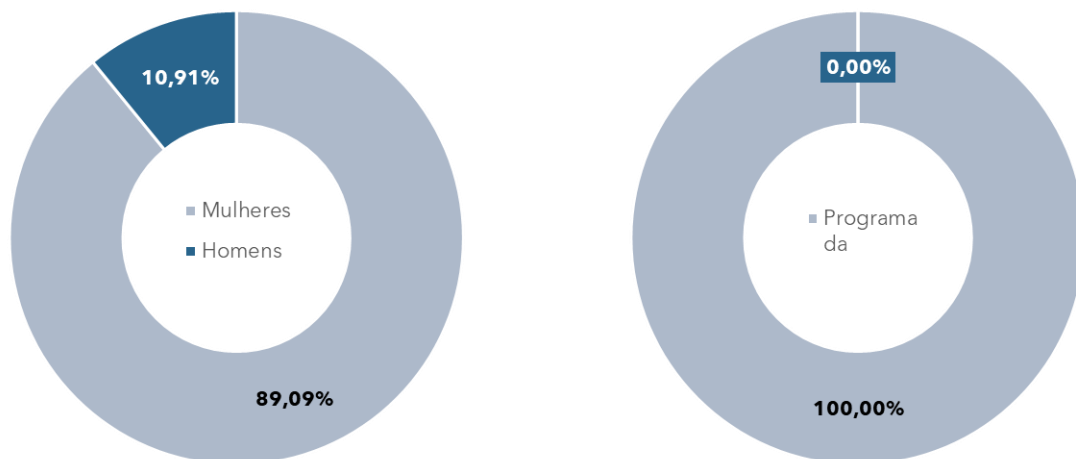


Tabela 5 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por faixa etária**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 45 anos	-	-	-	0,00%	0,00%
de 46 até 50 anos	-	-	-	0,00%	0,00%
de 51 até 55 anos	5	-	5	9,09%	0,00%
de 56 até 60 anos	14	1	15	27,27%	9,09%
de 61 até 65 anos	16	1	17	30,91%	36,36%
de 66 até 70 anos	13	3	16	29,09%	67,27%
de 71 até 75 anos	1	1	2	3,64%	96,36%
de 76 até 80 anos	-	-	-	0,00%	100,00%
de 81 até 85 anos	-	-	-	0,00%	100,00%
de 86 até 90 anos	-	-	-	0,00%	100,00%
a partir de 91	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	49	6	55	100,00%	-

Gráfico 6 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria**

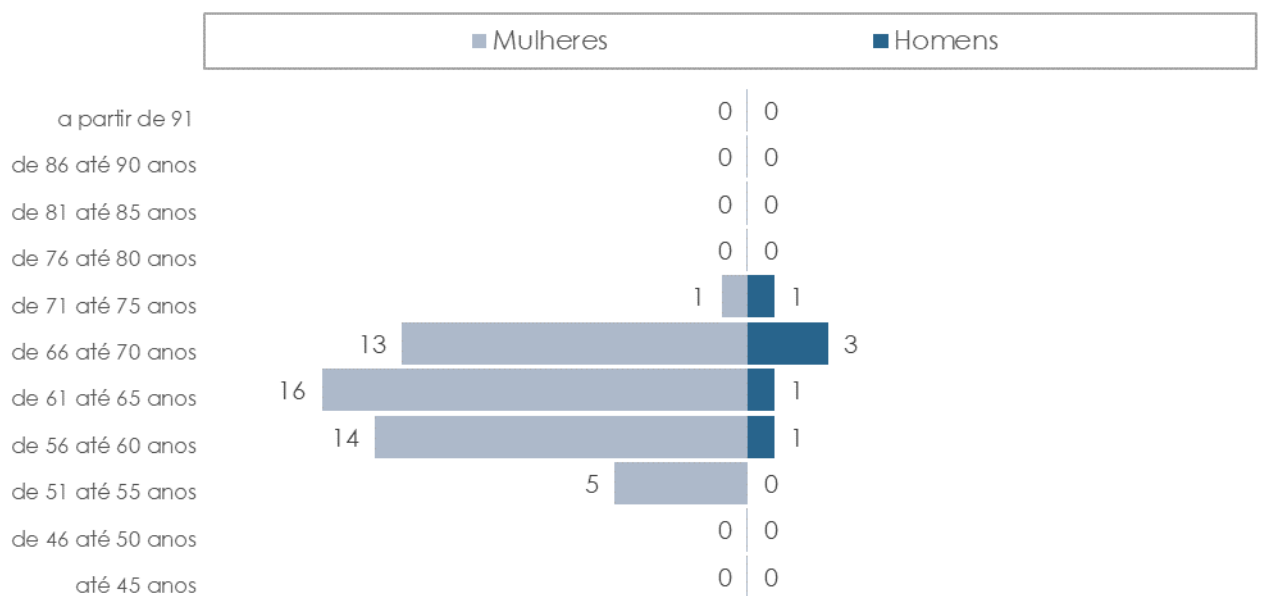
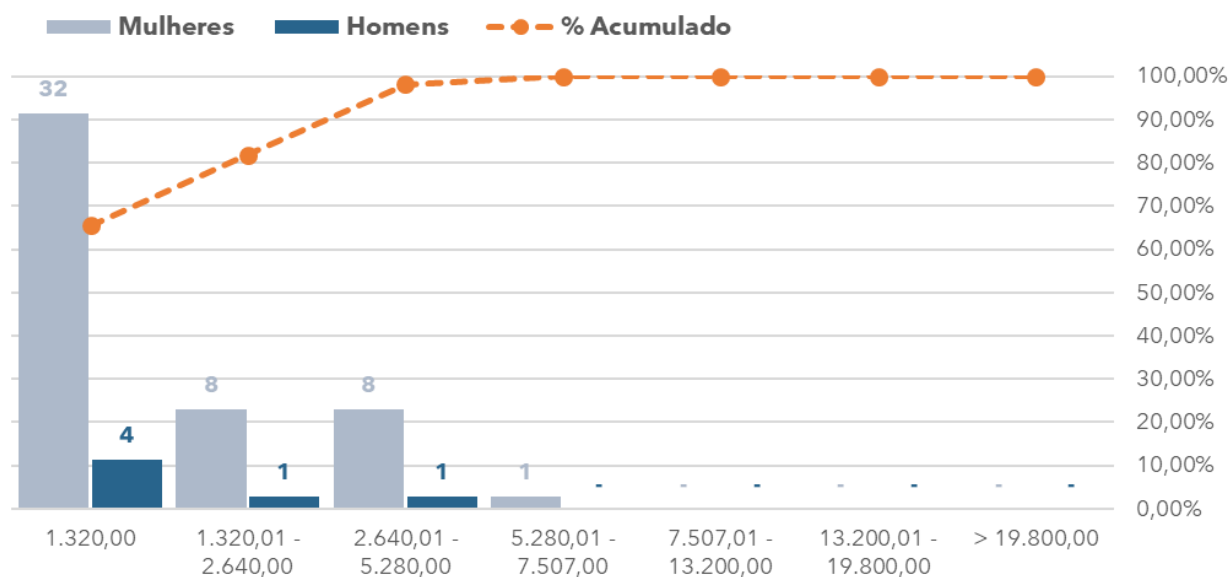


Tabela 6 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por faixa de benefício**

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.320,00	32	4	36	65,45%	65,45%
1.320,01 - 2.640,00	8	1	9	16,36%	81,82%
2.640,01 - 5.280,00	8	1	9	16,36%	98,18%
5.280,01 - 7.507,00	1	-	1	1,82%	100,00%
7.507,01 - 13.200,00	-	-	-	0,00%	100,00%
13.200,01 - 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	49	6	55	100,00%	-

Gráfico 7 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício**



c. Plano Previdenciário - Pensionistas

Tabela 7 - Plano Previdenciário - Estatísticas do grupo de pensionistas

Pensionistas	Mulheres	Homens	Total
População	7	13	20
Idade na avaliação	43,96	42,58	43,07
Idade início benefício	38,97	38,55	38,70
Valor benefício (R\$)	891,85	1.537,04	1.311,23
Folha de benefícios (R\$)	6.242,96	19.981,54	26.224,50

Gráfico 8 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício

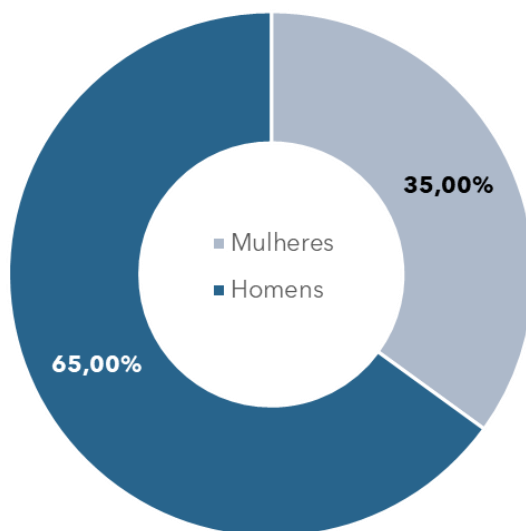


Tabela 8 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos pensionistas por faixa etária e sexo**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 18 anos	1	4	5	25,00%	0,00%
de 19 até 21 anos	-	2	2	10,00%	0,00%
de 22 até 40 anos	2	-	2	10,00%	25,00%
de 41 até 45 anos	-	-	-	0,00%	35,00%
de 46 até 50 anos	1	-	1	5,00%	45,00%
de 51 até 55 anos	2	-	2	10,00%	45,00%
de 56 até 60 anos	-	1	1	5,00%	50,00%
de 61 até 65 anos	-	4	4	20,00%	60,00%
de 66 até 70 anos	1	2	3	15,00%	65,00%
de 71 até 75 anos	-	-	-	0,00%	85,00%
a partir de 76	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	7	13	20	100,00%	-

Gráfico 9 - **Plano Previdenciário - Pirâmide etária do grupo dos pensionistas**

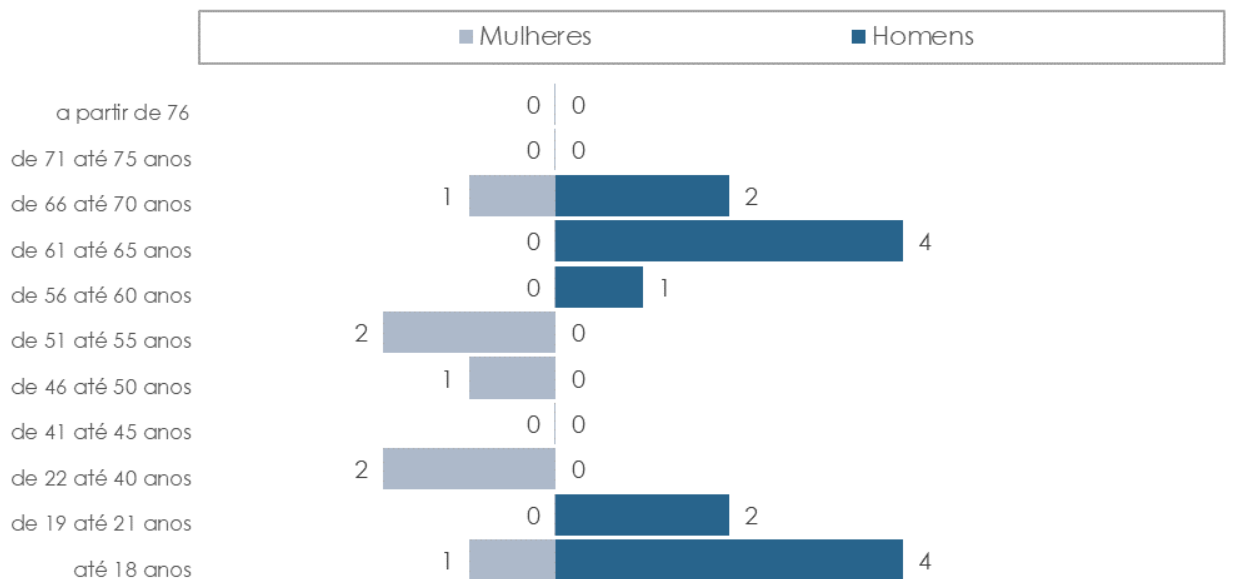
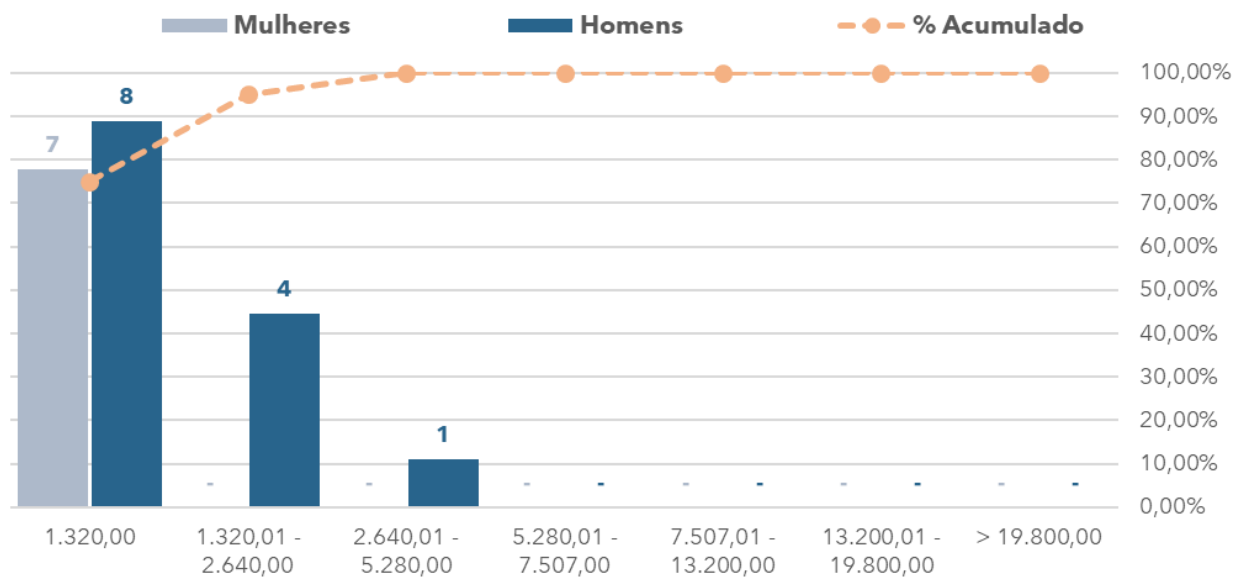


Tabela 9 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefício e sexo**

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.320,00	7	8	15	75,00%	75,00%
1.320,01 - 2.640,00	-	4	4	20,00%	95,00%
2.640,01 - 5.280,00	-	1	1	5,00%	100,00%
5.280,01 - 7.507,00	-	-	-	0,00%	100,00%
7.507,01 - 13.200,00	-	-	-	0,00%	100,00%
13.200,01 - 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	7	13	20	100,00%	-

Gráfico 10 - **Plano Previdenciário - Distribuição dos pensionistas 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 pensionista 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 - **Plano Previdenciário - Comparativo entre as bases cadastrais das duas últimas avaliações**

Ativos	dez/2022	dez/2023	Variação	%
População	521	508	-13	-2,50%
Idade na avaliação	44,76	45,73	0,97	2,17%
Idade projetada aposentadoria	60,07	60,31	0,24	0,40%
Salário de contribuição (R\$)	2.313,27	2.396,34	83,07	3,59%
Folha salário de contribuição (R\$)	1.205.216,14	1.217.342,10	12.125,96	1,01%
Aposentados	dez/2022	dez/2023	Variação	%
População	49	55	6	12,24%
Idade na avaliação	62,11	62,92	0,81	1,31%
Valor benefício	1.991,90	2.008,27	16,37	0,82%
Folha de benefícios	97.603,16	110.455,09	12.851,93	13,17%
Pensionistas	dez/2022	dez/2023	Variação	%
População	20	20	-	-
Idade na avaliação	42,70	43,07	0,37	0,86%
Valor benefício (R\$)	970,01	1.311,23	341,22	35,18%
Folha de benefícios (R\$)	19.400,13	26.224,50	6.824,37	35,18%

Anexo 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Tabela 11 - Provisões Matemáticas

Conta	Título	Valor
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias A Longo Prazo	68.933.134,55
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	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária	-
2.2.7.2.1.01.99	(-) Outras Deduções	-
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	-
2.2.7.2.1.02.99	(-) Outras Deduções	-
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios Concedidos	21.471.795,47
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	21.471.795,47
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	-
2.2.7.2.1.03.99	(-) Outras Deduções	-
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios a Conceder	47.461.339,08
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder	108.840.524,51
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente	15.962.264,21
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo	21.487.663,37
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária	23.929.257,85
2.2.7.2.1.04.99	(-) Outras Deduções	-
2.2.7.2.2.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias A Longo Prazo - Intra ofss	-
2.2.7.2.2.01.00	Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios Concedidos	-
2.2.7.2.2.01.01	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-
2.2.7.2.2.02.00	Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios A Conceder	-
2.2.7.2.2.02.03	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-

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

Tabela 12 - Plano Previdenciário - 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
dez/2023	21.471.795,47	21.471.795,47	0,00	0,00	0,00	0,00
jan/2024	21.415.747,06	21.415.747,06	0,00	0,00	0,00	0,00
fev/2024	21.359.698,64	21.359.698,64	0,00	0,00	0,00	0,00
mar/2024	21.303.650,23	21.303.650,23	0,00	0,00	0,00	0,00
abr/2024	21.247.601,82	21.247.601,82	0,00	0,00	0,00	0,00
mai/2024	21.191.553,40	21.191.553,40	0,00	0,00	0,00	0,00
jun/2024	21.135.504,99	21.135.504,99	0,00	0,00	0,00	0,00
jul/2024	21.079.456,58	21.079.456,58	0,00	0,00	0,00	0,00
ago/2024	21.023.408,16	21.023.408,16	0,00	0,00	0,00	0,00
set/2024	20.967.359,75	20.967.359,75	0,00	0,00	0,00	0,00
out/2024	20.911.311,34	20.911.311,34	0,00	0,00	0,00	0,00
nov/2024	20.855.262,92	20.855.262,92	0,00	0,00	0,00	0,00
dez/2024	20.799.214,51	20.799.214,51	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 13 - Plano Previdenciário - 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
dez/2023	47.461.339,08	108.840.524,51	15.962.264,21	21.487.663,37	23.929.257,85
jan/2024	47.928.240,04	109.233.368,59	15.897.577,26	21.400.584,78	24.006.966,51
fev/2024	48.395.140,99	109.626.212,67	15.832.890,31	21.313.506,20	24.084.675,17
mar/2024	48.862.041,95	110.019.056,76	15.768.203,36	21.226.427,61	24.162.383,83
abr/2024	49.328.942,90	110.411.900,84	15.703.516,41	21.139.349,03	24.240.092,50
mai/2024	49.795.843,86	110.804.744,92	15.638.829,47	21.052.270,44	24.317.801,16
jun/2024	50.262.744,81	111.197.589,00	15.574.142,52	20.965.191,86	24.395.509,82
jul/2024	50.729.645,77	111.590.433,09	15.509.455,57	20.878.113,27	24.473.218,48
ago/2024	51.196.546,72	111.983.277,17	15.444.768,62	20.791.034,68	24.550.927,14
set/2024	51.663.447,68	112.376.121,25	15.380.081,67	20.703.956,10	24.628.635,80
out/2024	52.130.348,63	112.768.965,33	15.315.394,72	20.616.877,51	24.706.344,46
nov/2024	52.597.249,59	113.161.809,41	15.250.707,77	20.529.798,93	24.784.053,13
dez/2024	53.064.150,54	113.554.653,50	15.186.020,82	20.442.720,34	24.861.761,79

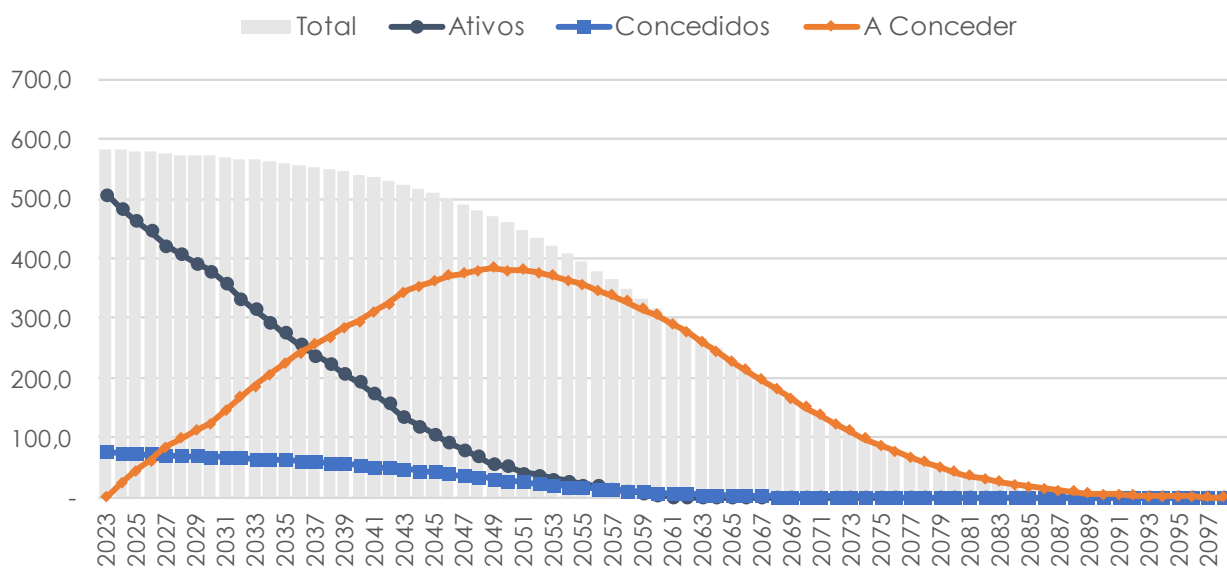
Anexo 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Tabela 14 - Plano Previdenciário - Projeção populacional da geração atual

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2023	508,0	75,0	-	583,0	6,8
2024	484,2	73,8	23,3	581,3	5,0
2025	463,7	72,6	43,3	579,5	4,0
2026	446,3	71,3	60,0	577,6	3,4
2027	422,3	70,9	83,5	576,7	2,7
2028	407,1	68,6	98,0	573,6	2,4
2029	393,1	68,1	111,2	572,4	2,2
2030	380,2	67,5	123,4	571,1	2,0
2031	359,0	66,9	143,6	569,5	1,7
2032	334,0	65,2	167,7	566,8	1,4
2033	314,8	64,3	185,8	564,9	1,3
2034	293,6	63,3	205,7	562,7	1,1
2035	275,1	62,2	222,9	560,2	1,0
2036	255,8	60,0	240,6	556,4	0,9
2037	238,0	58,6	256,6	553,2	0,8
2038	225,3	57,1	267,3	549,6	0,7
2039	206,6	55,3	283,7	545,6	0,6
2040	193,3	53,5	294,2	541,0	0,6
2041	174,3	51,4	310,2	535,9	0,5
2042	157,1	49,2	323,9	530,2	0,4
2043	133,7	46,8	343,5	524,0	0,3
2044	119,5	44,3	353,3	517,1	0,3
2045	106,3	41,7	361,2	509,2	0,3
2046	91,0	39,1	370,6	500,7	0,2
2047	80,8	36,4	374,4	491,5	0,2
2048	69,0	33,6	379,1	481,7	0,2
2049	56,3	30,9	383,9	471,2	0,1
2050	51,6	28,2	380,2	460,0	0,1
2051	41,6	25,6	381,0	448,2	0,1
2052	37,1	23,1	375,5	435,7	0,1
2053	31,1	20,6	370,8	422,5	0,1
2054	27,2	18,3	363,2	408,7	0,1
2055	21,4	16,1	356,9	394,3	0,1
2056	18,6	14,1	346,7	379,4	0,1
2057	14,4	12,2	337,5	364,1	0,0
2058	9,7	10,5	328,1	348,4	0,0
2059	7,4	9,0	315,9	332,3	0,0
2060	2,9	7,6	305,3	315,9	0,0
2061	1,4	6,5	291,4	299,3	-
2062	-	5,5	277,1	282,6	-
2063	-	4,6	261,1	265,7	-
2064	-	3,8	245,0	248,8	-
2065	-	3,2	228,9	232,1	-
2066	-	2,7	212,9	215,6	-
2067	-	2,2	197,1	199,3	-
2068	-	1,9	181,5	183,3	-
2069	-	1,6	166,3	167,8	-
2070	-	1,3	151,5	152,8	-
2071	-	1,1	137,3	138,4	-

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2072	-	0,9	123,8	124,7	-
2073	-	0,8	111,0	111,7	-
2074	-	0,7	98,8	99,5	-
2075	-	0,6	87,6	88,2	-
2076	-	0,5	77,1	77,6	-
2077	-	0,4	67,4	67,8	-
2078	-	0,4	58,5	58,9	-
2079	-	0,3	50,5	50,8	-
2080	-	0,2	43,2	43,4	-
2081	-	0,2	36,6	36,8	-
2082	-	0,2	30,7	30,9	-
2083	-	0,1	25,6	25,7	-
2084	-	0,1	21,1	21,2	-
2085	-	0,1	17,2	17,3	-
2086	-	0,1	13,9	13,9	-
2087	-	0,0	11,1	11,1	-
2088	-	0,0	8,8	8,8	-
2089	-	0,0	6,8	6,8	-
2090	-	0,0	5,2	5,3	-
2091	-	0,0	4,0	4,0	-
2092	-	0,0	2,9	2,9	-
2093	-	0,0	2,1	2,1	-
2094	-	0,0	1,5	1,5	-
2095	-	-	1,0	1,0	-
2096	-	-	0,7	0,7	-
2097	-	-	0,4	0,4	-
2098	-	-	0,2	0,2	-

Gráfico 11 - Plano Previdenciário - Evolução da população da geração atual - sem reposição



Fonte: Cálculos da Atuarh.

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

Tabela 15 - Previdenciário - Projeção Atuarial

Ano	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário (c)=(a-b)	Saldo Financeiro (d)=(“d” Anterior)+(c)
2024	8.962.811,02	2.552.164,48	6.410.646,54	25.516.709,41
2025	10.093.593,02	3.087.307,21	7.006.285,80	32.522.995,21
2026	10.764.840,99	3.537.647,64	7.227.193,35	39.750.188,56
2027	8.128.594,06	4.283.802,56	3.844.791,50	43.594.980,06
2028	8.425.441,17	4.552.204,08	3.873.237,09	47.468.217,15
2029	8.702.250,24	4.826.417,34	3.875.832,90	51.344.050,04
2030	8.940.068,43	5.148.439,85	3.791.628,58	55.135.678,63
2031	9.134.856,62	5.659.701,31	3.475.155,30	58.610.833,93
2032	9.381.222,40	6.231.077,41	3.150.145,00	61.760.978,93
2033	9.537.210,01	6.751.821,45	2.785.388,56	64.546.367,48
2034	9.676.265,45	7.205.205,86	2.471.059,60	67.017.427,08
2035	9.525.077,65	7.656.056,98	1.869.020,67	68.886.447,75
2036	9.072.342,65	8.219.849,29	852.493,36	69.738.941,11
2037	8.953.881,13	8.782.243,10	171.638,02	69.910.579,14
2038	8.911.100,06	9.050.821,53	-139.721,47	69.770.857,67
2039	8.806.661,33	9.393.455,27	-586.793,94	69.184.063,73
2040	8.694.683,91	9.585.127,02	-890.443,11	68.293.620,62
2041	8.502.166,97	9.973.749,74	-1.471.582,76	66.822.037,85
2042	8.285.733,00	10.299.891,77	-2.014.158,77	64.807.879,09
2043	7.964.470,50	10.820.743,25	-2.856.272,74	61.951.606,34
2044	7.666.032,19	11.071.526,06	-3.405.493,87	58.546.112,48
2045	7.369.825,84	11.165.834,10	-3.796.008,26	54.750.104,22
2046	7.038.687,16	11.311.280,70	-4.272.593,54	50.477.510,68
2047	6.699.918,94	11.306.321,68	-4.606.402,74	45.871.107,93
2048	6.291.226,92	11.397.588,45	-5.106.361,53	40.764.746,40
2049	5.884.601,62	11.404.879,28	-5.520.277,66	35.244.468,74
2050	5.508.709,65	11.225.618,51	-5.716.908,85	29.527.559,89
2051	5.033.933,50	11.256.814,01	-6.222.880,51	23.304.679,38
2052	4.632.261,14	10.971.704,50	-6.339.443,36	16.965.236,02
2053	4.210.908,87	10.715.837,21	-6.504.928,34	10.460.307,68
2054	3.793.227,77	10.387.080,18	-6.593.852,42	3.866.455,27
2055	3.353.232,45	10.098.308,32	-6.745.075,87	-2.878.620,60
2056	3.072.784,82	9.720.672,46	-6.647.887,64	-9.526.508,24
2057	2.975.678,97	9.369.930,26	-6.394.251,29	-15.920.759,53
2058	2.876.931,78	9.016.351,19	-6.139.419,41	-22.060.178,94
2059	2.793.101,50	8.610.429,40	-5.817.327,90	-27.877.506,84
2060	938.239,08	8.243.764,40	-7.305.525,33	-35.183.032,17
2061	840.172,37	7.830.586,22	-6.990.413,84	-42.173.446,01
2062	750.639,58	7.394.442,33	-6.643.802,75	-48.817.248,75
2063	673.534,76	6.925.087,06	-6.251.552,30	-55.068.801,05
2064	599.959,70	6.457.971,74	-5.858.012,04	-60.926.813,10
2065	530.350,30	5.996.196,99	-5.465.846,69	-66.392.659,78
2066	465.046,46	5.541.223,33	-5.076.176,87	-71.468.836,65
2067	404.355,75	5.095.457,79	-4.691.102,04	-76.159.938,69
2068	348.469,75	4.661.871,14	-4.313.401,39	-80.473.340,08

Ano	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário (c)=(a-b)	Saldo Financeiro (d)="d" Anterior)+(c)
2069	297.496,50	4.242.499,20	-3.945.002,70	-84.418.342,78
2070	251.536,54	3.839.842,24	-3.588.305,70	-88.006.648,48
2071	210.496,55	3.456.498,45	-3.246.001,90	-91.252.650,38
2072	174.277,51	3.092.829,12	-2.918.551,61	-94.171.201,98
2073	142.668,84	2.750.472,20	-2.607.803,36	-96.779.005,34
2074	115.397,15	2.430.225,67	-2.314.828,52	-99.093.833,87
2075	92.155,03	2.133.612,81	-2.041.457,78	-101.135.291,64
2076	72.617,48	1.859.660,76	-1.787.043,28	-102.922.334,92
2077	56.437,74	1.608.997,38	-1.552.559,64	-104.474.894,56
2078	43.227,49	1.381.065,81	-1.337.838,32	-105.812.732,88
2079	32.589,90	1.175.933,30	-1.143.343,40	-106.956.076,29
2080	24.139,67	992.486,52	-968.346,85	-107.924.423,14
2081	17.531,68	829.699,65	-812.167,97	-108.736.591,11
2082	12.458,70	686.736,26	-674.277,56	-109.410.868,67
2083	8.635,88	562.465,45	-553.829,57	-109.964.698,23
2084	5.814,20	455.737,70	-449.923,50	-110.414.621,73
2085	3.783,25	365.182,64	-361.399,39	-110.776.021,12
2086	2.367,07	289.322,84	-286.955,77	-111.062.976,90
2087	1.421,62	226.483,00	-225.061,38	-111.288.038,28
2088	821,21	174.998,20	-174.176,99	-111.462.215,27
2089	456,38	133.277,41	-132.821,03	-111.595.036,29
2090	243,90	99.901,70	-99.657,80	-111.694.694,09
2091	123,51	73.606,74	-73.483,23	-111.768.177,32
2092	56,99	53.205,28	-53.148,29	-111.821.325,61
2093	22,87	37.596,28	-37.573,41	-111.858.899,02
2094	7,48	25.854,17	-25.846,69	-111.884.745,72
2095	1,77	17.230,19	-17.228,42	-111.901.974,14
2096	0,24	11.058,86	-11.058,62	-111.913.032,76
2097	0,01	6.744,99	-6.744,98	-111.919.777,74
2098	-	3.825,37	-3.825,37	-111.923.603,11

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:

- F_i = 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 (F_i) 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.

O comparativo da duração do passivo calculado nessa avaliação com o calculado na avaliação anterior está expresso no quadro abaixo, destacando-se a taxa de juros adotada em cada exercício.

Exercício	Taxa de juros exercício anterior	Duração do passivo (em anos)
2022	5,44%	20,0
2023	4,93%	19,7
2024	4,76%	18,9

Destaque-se que a variação da duração do passivo calculada neste exercício em relação ao exercício anterior ficou dentro do esperado, considerando o perfil da massa dos segurados e das características do plano.

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.

Nesta avaliação utilizou-se as tábuas a seguir.

Tabela 16 - **Tábuas Biométricas Utilizadas**

Idades (x)	IBGE 2022 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
0	0,011686	0,013940	-
1	0,000867	0,000935	-
2	0,000631	0,000719	-
3	0,000464	0,000556	-
4	0,000351	0,000435	-
5	0,000276	0,000347	-
6	0,000229	0,000285	-
7	0,000203	0,000243	-
8	0,000192	0,000219	-
9	0,000194	0,000209	-
10	0,000206	0,000216	-
11	0,000228	0,000242	-
12	0,000259	0,000295	-
13	0,000296	0,000390	-
14	0,000339	0,000546	0,000577
15	0,000384	0,000790	0,000575
16	0,000431	0,001132	0,000573
17	0,000477	0,001550	0,000572
18	0,000520	0,001982	0,000570
19	0,000559	0,002335	0,000569
20	0,000593	0,002563	0,000569
21	0,000625	0,002667	0,000569
22	0,000654	0,002693	0,000569
23	0,000682	0,002691	0,000570
24	0,000709	0,002688	0,000572
25	0,000737	0,002699	0,000575
26	0,000765	0,002719	0,000579
27	0,000793	0,002741	0,000583
28	0,000822	0,002761	0,000589
29	0,000853	0,002776	0,000596
30	0,000888	0,002788	0,000605
31	0,000928	0,002802	0,000615
32	0,000976	0,002824	0,000628
33	0,001032	0,002856	0,000643
34	0,001097	0,002903	0,000660
35	0,001171	0,002964	0,000681
36	0,001253	0,003041	0,000704
37	0,001342	0,003133	0,000732
38	0,001436	0,003241	0,000764
39	0,001537	0,003370	0,000801
40	0,001648	0,003522	0,000844

Idades (x)	IBGE 2022 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
41	0,001773	0,003705	0,000893
42	0,001914	0,003921	0,000949
43	0,002077	0,004175	0,001014
44	0,002259	0,004464	0,001088
45	0,002458	0,004781	0,001174
46	0,002668	0,005119	0,001271
47	0,002879	0,005467	0,001383
48	0,003089	0,005822	0,001511
49	0,003296	0,006188	0,001657
50	0,003507	0,006579	0,001823
51	0,003734	0,007019	0,002014
52	0,003990	0,007530	0,002231
53	0,004287	0,008132	0,002479
54	0,004631	0,008828	0,002762
55	0,005025	0,009608	0,003085
56	0,005465	0,010449	0,003452
57	0,005943	0,011320	0,003872
58	0,006456	0,012199	0,004350
59	0,007006	0,013085	0,004895
60	0,007605	0,014002	0,005516
61	0,008273	0,015002	0,006223
62	0,009032	0,016133	0,007029
63	0,009898	0,017440	0,007947
64	0,010881	0,018939	0,008993
65	0,011968	0,020607	0,010183
66	0,013141	0,022402	0,011542
67	0,014371	0,024263	0,013087
68	0,015646	0,026153	0,014847
69	0,016979	0,028084	0,016852
70	0,018415	0,030117	0,019135
71	0,020036	0,032373	0,021734
72	0,021928	0,034971	0,024695
73	0,024169	0,038004	0,028066
74	0,026806	0,041510	0,031904
75	0,029823	0,045423	0,036275
76	0,033173	0,049640	0,041252
77	0,036777	0,054023	0,046919
78	0,040589	0,058504	0,053405
79	0,044661	0,063178	0,060718
80	0,049130	0,068256	0,069084
81	0,054268	0,074123	0,078608
82	0,060355	0,081139	0,089453
83	0,067581	0,089509	0,101800
84	0,076003	0,099233	0,115859
85	0,085330	0,109845	0,131865
86	0,095088	0,120674	0,150090
87	0,104687	0,130958	0,170840
88	0,113638	0,140119	0,194465
89	0,121954	0,148247	0,221363
90	0,125213	0,149168	0,251988
91	0,133726	0,157155	0,000000
92	0,143349	0,166440	1,000000
93	0,154315	0,177312	-

Idades (x)	IBGE 2022 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
94	0,166926	0,190152	-
95	0,181576	0,205463	-
96	0,198790	0,223931	-
97	0,219287	0,246498	-
98	0,244057	0,274496	-
99	0,274506	0,309843	-
100	0,312667	0,355351	-
101	0,361528	0,415170	-
102	0,425494	0,495257	-
103	0,510803	0,602974	-
104	0,624716	0,741774	-
105	0,768413	0,890297	-
106	0,912720	0,982428	-
107	0,989277	0,999640	-
108	0,999870	1,000000	-
109	1,000000	1,000000	-
110	1,000000	1,000000	-
111	1,000000	1,000000	-

ANEXO 1 - DRAA

Tabela 17 - Plano Previdenciário - DRAA

Descrição	dez/2022
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	153.483.309,78
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	19.106.062,87
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	16.095.396,10
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	810.652,37
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-
Aplicações em Enquadramento - RPPS	970.214,97
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-
Demais Bens, direitos e ativos	1.229.799,43
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	21.471.795,47
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS	21.471.795,47
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	15.084.419,95
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	2.245.048,36
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	4.142.327,16
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES 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	47.461.339,08
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS	108.840.524,51
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	34.502.399,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	59.020.238,98
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	4.111.887,99
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	2.262.731,73
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	8.943.266,80
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER	61.379.185,43
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	15.962.264,21
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	21.487.663,37
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	-
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	23.929.257,85
PROVISÃO MATEMÁTICA P/ COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS	34.962.257,63
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	22.508.632,73
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	12.453.624,90
RESULTADO ATUARIAL (-Déficit / +Superávit)	-14.864.814,05