

# RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

## **SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA - RJ**

### **Fundo de Aposentadoria e Pensões dos Servidores de Santo Antônio de Pádua - FAP**

Perfil atuarial do RPPS (ISP 2023): **II**

Exercício da avaliação atuarial: **2024**

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

Nota Técnica Atuarial - Fundo em Capitalização: **n° 2023.000561.1**

#### **Atuários responsáveis:**

Dimitri Mendonça Spinelli Chagas | MIBA 1.345

Sérgio César de Paula Cardoso | MIBA 2.285

Versão do relatório: **1**

Fortaleza/CE, 6 de março de 2024

## SUMÁRIO EXECUTIVO

Apresentamos nesse 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 **SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA - RJ**, administrado pelo **Fundo de Aposentadoria e Pensões dos Servidores de Santo Antônio de Pádua - FAP**.

Na data base do estudo, o RPPS estava assim representado:

Grupo	População	Folha (base de cálculo)
Ativos	1.234	R\$ 2.889.460,03
Aposentados	526	R\$ 1.361.125,19
Pensionistas	106	R\$ 178.586,26
<b>Total</b>	<b>1.866</b>	<b>R\$ 4.429.171,48</b>

Na mesma posição, conforme disponibilizado pelo RPPS, o patrimônio de cobertura dos Planos de Benefícios era:

Ativos Garantidores	Plano Previdenciário
Aplicações	R\$ 11.973.998,10
Demais Bens e Direitos	R\$ 192.392,66
Parcelamentos Previdenciários	R\$ 52.302.745,83
<b>Total</b>	<b>R\$ 64.469.136,59</b>

Considerando o patrimônio de cobertura, o plano de custeio vigente e as premissas adotadas, o estudo indicou a existência de déficit atuarial de R\$ 441.460.000,58.

O estudo também revelou que o custo normal é de 32,20%, considerando a inclusão da taxa administrativa de 3,60%, com o objetivo de assegurar o equilíbrio futuro do Plano Previdenciário em relação aos créditos futuros dos atuais servidores ativos. Esse valor é superior ao custo normal atual de 30,87%.

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

Ano	Receitas	Despesas	Resultado Financeiro	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2024	R\$ 17.545.708,54	R\$ 24.459.036,20	R\$ -6.913.327,66	R\$ 585.203,40	R\$ 5.838.266,50
2025	R\$ 14.396.970,79	R\$ 27.991.456,54	R\$ -13.594.485,75	R\$ 280.820,62	-
2026	R\$ 13.042.624,88	R\$ 30.891.101,61	R\$ -17.848.476,72	-	-

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>BASE NORMATIVA</b> .....	<b>6</b>
2.1.	NORMAS GERAIS .....	6
2.2.	NORMAS DO ENTE FEDERATIVO .....	6
<b>3.</b>	<b>PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE</b> .....	<b>7</b>
3.1.	DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS .....	7
3.2.	CONDIÇÕES GERAIS DE ELEGIBILIDADE.....	7
<b>4.</b>	<b>REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO</b> .....	<b>9</b>
4.1.	DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS .....	9
4.2.	DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS .....	9
4.3.	RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO .....	9
<b>5.</b>	<b>HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS</b> .....	<b>10</b>
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 REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	12
5.6.	COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	13
5.7.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA .....	13
5.8.	DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES .....	14
5.9.	COMPARATIVO COM AS PREMISSAS DA AVALIAÇÃO ANTERIOR .....	14
<b>6.</b>	<b>ANÁLISE DA BASE CADASTRAL</b> .....	<b>16</b>
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.....	16
6.5.	RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL .....	17
<b>7.</b>	<b>RESULTADO ATUARIAL</b> .....	<b>18</b>
7.1.	BALANÇO ATUARIAL .....	18
7.2.	ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER .....	19
7.3.	PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL .....	19
7.4.	PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS .....	19
7.5.	PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER.....	19
7.6.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS .....	19
7.7.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER .....	20
7.8.	RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO.....	20
7.9.	VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS.....	20
7.10.	ESTUDO DE SENSIBILIDADE .....	20
<b>8.</b>	<b>CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b> .....	<b>23</b>
8.1.	VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS .....	23
8.2.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI .....	24
8.3.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO.....	24
8.4.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO.....	24
8.5.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI .....	24

<b>9.</b>	<b>EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL</b> .....	<b>25</b>
9.1.	PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL .....	25
9.2.	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT .....	25
9.3.	VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA .....	33
<b>10.</b>	<b>CUSTEIO ADMINISTRATIVO</b> .....	<b>35</b>
10.1.	LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS.....	35
10.2.	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO .....	35
10.3.	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO .....	35
<b>11.</b>	<b>ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS</b> .....	<b>36</b>
<b>12.</b>	<b>PARECER ATUARIAL</b> .....	<b>37</b>
12.1.	PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS .....	37
12.2.	ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS ..	37
12.3.	ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS .....	37
12.4.	ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS.....	37
12.5.	METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS.....	38
12.6.	COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS .....	38
12.7.	VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF E VACF) .....	38
12.8.	RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS.....	39
12.9.	PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL.....	39
12.10.	PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	39
12.11.	IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS .....	39
<b>13.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>40</b>

## ANEXOS

<b>ANEXO 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES</b> .....	<b>43</b>
<b>ANEXO 2. ESTATÍSTICAS</b> .....	<b>50</b>
<b>ANEXO 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR</b> .....	<b>61</b>
<b>ANEXO 4. PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA</b> .....	<b>63</b>
<b>ANEXO 6. RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO</b> .....	<b>67</b>
<b>ANEXO 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA</b> .....	<b>69</b>
<b>ANEXO 8. TÁBUAS EM GERAL</b> .....	<b>70</b>
<b>ANEXO 9. DRAA</b> .....	<b>73</b>

## 1. INTRODUÇÃO

---

Este relatório técnico tem por objetivo apresentar os principais resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de 2024, data base 31/12/2023, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do Município de **SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA - RJ**, administrado pelo **Fundo de Aposentadoria e Pensões dos Servidores de Santo Antônio de Pádua - FAP**.

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.

### 2.1. NORMAS GERAIS

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

### 2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

- Lei nº 3.030, de 13/12/2005.
- Lei Complementar nº 4.017, de 08/04/2020
- Lei Complementar nº 4.018, de 08/04/2020
- Lei Complementar nº 4.144, de 06/12/2021

### 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 nº 3.030, de 13 de dezembro de 2005, bem como suas alterações, Lei nº 4.017/2020 e Lei nº 4.018/2020.

#### 3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

##### I. Quanto ao segurado:

- a) Aposentadoria por invalidez
- b) Aposentadoria compulsória
- c) Aposentadoria por idade e tempo de contribuição
- d) Aposentadoria por idade

##### II. Quanto ao dependente

- a) Pensão por morte

#### 3.2. CONDIÇÕES GERAIS DE ELEGIBILIDADE

- I. Aposentadoria por idade e tempo de contribuição:
  - a) 10 (dez) anos de efetivo exercício no serviço público;
  - b) 5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria;
  - c) 55 (cinquenta e cinco) anos de idade, se mulher, e 60 (sessenta) anos de idade, se homem; e
  - d) 30 (trinta) anos de contribuição, de mulher, e 35 (trinta e cinco) anos de contribuição de homem;
  - e) Os requisitos de idade e tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, para professores que comprovem exclusivamente tempo de efetivo exercício na função de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.
- II. Aposentadoria por idade
  - a) 10 (dez) anos de efetivo exercício no serviço público;
  - b) 5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria;

- c) 60 (sessenta) anos de idade, se mulher, e 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem.
- III. Aposentadoria por invalidez, quando o segurado for considerado incapaz de readaptação para o exercício de seu cargo;
- IV. Aposentadoria compulsória aos 75 anos de idade;
- V. Pensão por morte em caso de falecimento do segurado titular.

## 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 Financiamento
Aposentadoria por idade e tempo de contribuição	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria por idade	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria Compulsória	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte	Capitalização	Idade de Entrada Normal

## 5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

---

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

### 5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

#### 5.2.1. Rotatividade

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

#### 5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos

Não foi considerada nesta 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 ativos, 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 Nº 1.467, de 02 de junho de 2022, no art. 1º 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**”.

Dessa forma, considerando a tabela com a ETTJ publicada na Portaria MPS N° 3.289, de 23 de agosto de 2023 e a duração do passivo do RPPS de 15,0 anos, calculada na Avaliação Atuarial de 2023, a taxa de juros parâmetro para o exercício de 2024 é de 4,81%.

## **5.5. ENTRADA EM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA**

### **5.5.1. Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário**

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

### **5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada**

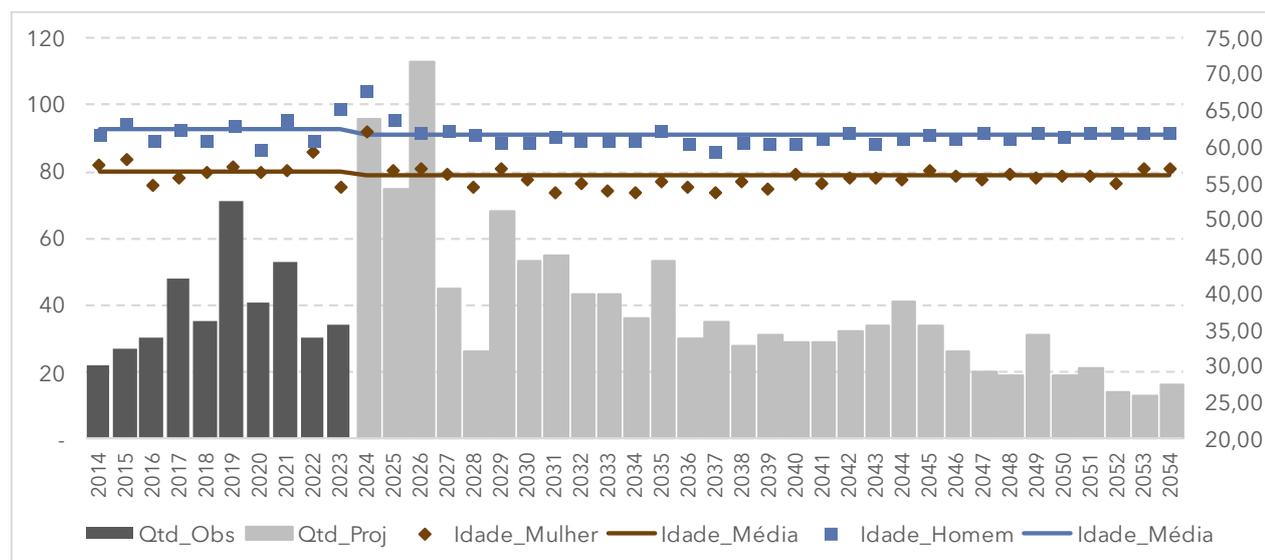
Os segurados ativos, historicamente, tendem a adiar suas aposentadorias após atingirem as condições de elegibilidade do plano.

Assim, para tornar o cálculo atuarial e as respectivas projeções de despesas com benefícios mais consistentes com essa realidade de curto e médio prazo, adotou-se, nesta avaliação, hipótese de postergação que refletisse esse comportamento da massa e, ao mesmo tempo, mantivesse aderência com as idades médias de aposentadoria observadas nos últimos exercício. Dessa forma, após o segurado adquirir todos os requisitos para sua aposentadoria, postergou-se em até 2 anos o tempo de entrada em aposentadoria para que as projeções convirjam com as idades de aposentadoria observadas nos últimos anos, sendo a postergação limitada à idade de 75 anos.

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, as idades médias projetadas convergem com as médias históricas. Para os homens, a média histórica das idades de aposentaria foi de 62,4 anos e, no longo prazo, as projeções apontam para 61,8 anos. Para as mulheres, a média histórica de aposentadoria foi de 56,7 anos e a média projetada é 56,3 anos.

**Gráfico 1 - Aposentadorias por ano**



## 5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Utilizou-se o grupo familiar informado na base de dados.

## 5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Nesta avaliação, considerou-se a redução dos custos dos benefícios integrais a serem pagos pelo sistema de previdência do Município, em virtude da compensação financeira proveniente do Regime Geral de Previdência Social - RGPS paga ao RPPS municipal. Essa compensação se aplica exclusivamente nos casos em que exista contribuição ao Regime Geral considerada para a concessão de aposentadoria programada e sua respectiva pensão, nas situações em que o RPPS municipal é o regime instituidor, conforme estabelecido pela Lei Federal nº 9.796/99, pelos Decretos nº 3.112/99 e nº 3.217/99, pela Portaria MPAS nº 6.209/99 e pela Portaria MPS nº 1.467/2022.

A ausência de informações sobre o período de contribuição ao Regime Geral por parte dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do município, impossibilitou a realização do cálculo da compensação conforme as regras vigentes. Assim, para os benefícios a conceder, estimou-se o valor presente da compensação a partir da aplicação do percentual de 6% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, conforme o limite estabelecido pela legislação em vigor.

Destaca-se que o limite mencionado anteriormente se aplica para a avaliação atuarial com data de referência em 31 de dezembro de 2023. Nas avaliações subsequentes, haverá uma redução anual de 1% nesse limite, até alcançar o patamar de 5% (conforme art. 34, Parágrafo único de Portaria MPS nº 1.467/2022).

Para os benefícios concedidos, foi considerado o montante das receitas relativa à compensação previdenciária ocorridas no exercício de 2023, que representa 0,22% da folha de benefícios dos aposentados.

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.

## 5.9. COMPARATIVO COM AS PREMISSAS DA AVALIAÇÃO ANTERIOR

A seguir apresentamos quadro comparativo das hipóteses e premissas utilizadas na avaliação atuarial anterior.

HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	2023	2024
Tábuas biométricas - mortalidade geral	IBGE - 2021 - Anual - por sexo	IBGE - 2022 - Anual - por sexo
Tábuas biométricas - mortalidade de inválidos	IBGE - 2021 - Anual - por sexo	IBGE - 2022 - Anual - por sexo
Tábuas biométricas - entrada em invalidez	Álvaro vindas - Unissex - Anual	Álvaro vindas - Unissex - Anual
Rotatividade de segurados ativos	Nula	Nula
Expectativa de reposição de segurados ativos	Não considerado	Não considerado

<b>HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
Taxa real de crescimento da remuneração por mérito	1,00% a.a.	1,00% a.a.
Taxa real de crescimento da remuneração por produtividade	Nula	Nula
Taxa real do crescimento dos proventos	Nula	Nula
Taxa de juros atuarial	4,90%	4,81%
Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário	25 anos	25 anos
Idade estimada de entrada em aposentadoria programada	Postergação de até 2 anos	Postergação de até 2 anos
Composição do grupo familiar	Grupo familiar informado na base de dados	Grupo familiar informado na base de dados

## 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 fornecida a esta consultoria, com as informações sobre os segurados ativos, aposentados e pensionistas, teve como data base 31/10/2023.

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

Descrição	Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
População	1.234	526	106	<b>1.866</b>
Idade na avaliação	46,95	65,14	61,38	<b>52,90</b>
Salário/Benefício (R\$)	R\$ 2.341,54	R\$ 2.587,69	R\$ 1.684,78	<b>R\$ 2.373,62</b>
Folha mensal (R\$)	R\$ 2.889.460,03	R\$ 1.361.125,19	R\$ 178.586,26	<b>R\$ 4.429.171,48</b>

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

### 6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Dentre o grupo dos servidores ativos, foram identificados oito registros como afastado ou cedido, contudo foram considerados no cálculo.

### 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.

Os quadros a seguir apresentam os tratamentos efetuados em cada grupo de dados:

<b>ATIVOS</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>	<b>Tratamento</b>
Salário de contribuição inferior ao salário-mínimo/nulo	7	0,57%	Adotou-se o salário médio do cargo e, quando indisponível, considerou-se o salário médio geral.

<b>APOSENTADOS</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>	<b>Tratamento</b>
Nenhum ajuste foi efetuado	-	-	-

<b>PENSIONISTAS</b>	<b>Registros</b>	<b>%</b>	<b>Tratamento</b>
Valor do benefício inferior ao salário-mínimo ou nulo	4	3,77%	Considerou-se o valor informado

## 6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

Para garantir a confiabilidade da base de dados, é necessária sua atualização contínua, realizando recadastramentos periódicos com os segurados e efetivando de forma célere as correções quando são detectadas inconsistências.

Portanto, recomenda-se que o RPPS realize uma revisão da base de dados considerando as inconsistências identificadas 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

#### 7.1.1. PLANO PREVIDENCIÁRIO

Todos os valores estão expressos em moeda de 31/12/2023 e foram calculados considerando a taxa real de juros de 4,81% ao ano.

Descrição	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
(A) Alíquota Normal Efetiva (patronal + servidor)	30,87%	32,20%
(B) Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm.	3,60%	3,60%
(C = A - B) Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais	27,27%	28,60%

Descrição	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
<b>Valor Atual dos Salários Futuros</b>	<b>R\$ 246.363.197,40</b>	<b>R\$ 246.363.197,40</b>
<b>Ativos Garantidores</b>	<b>R\$ 64.469.136,59</b>	<b>R\$ 64.469.136,59</b>
Aplicações financeiras + Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 12.166.390,76	R\$ 12.166.390,76
Parcelamentos previdenciários	R\$ 52.302.745,83	R\$ 52.302.745,83
<b>Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$ 236.510.601,20</b>	<b>R\$ 236.510.601,20</b>
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 237.096.813,85	R\$ 237.096.813,85
Valor Atual das Contribuições (-)	R\$ 64.599,66	R\$ 64.599,66
COMPREV a pagar (+)	-	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 521.612,99	R\$ 521.612,99
<b>Provisão Matemática Dos Benefícios A Conceder</b>	<b>R\$ 269.418.535,97</b>	<b>R\$ 266.141.905,43</b>
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 358.086.999,88	R\$ 358.086.999,88
Valor Atual das Contribuições (-)	R\$ 67.183.243,92	R\$ 70.459.874,46
COMPREV a pagar (+)	-	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 21.485.219,99	R\$ 21.485.219,99
<b>Valor Atual Plano de Amortização</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)</b>	<b>R\$ -441.460.000,58</b>	<b>R\$ -438.183.370,04</b>

## 7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

O valor dos ativos garantidores e créditos a receber, de acordo com as informações fornecidas pelo RPPS, na data base em estudo, são os seguintes:

Descrição	Plano Previdenciário
<b>Ativos Garantidores</b>	<b>R\$ 64.469.136,59</b>
Aplicações e demais bens, direitos e ativos	R\$ 12.166.390,76
Parcelamentos previdenciários ativos	R\$ 52.302.745,83

Registre-se que não está no escopo deste relatório a apuração dos ativos garantidores.

## 7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Descrição	Plano Previdenciário
<b>Provisão Matemática Total</b>	<b>R\$ 505.929.137,17</b>
Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC	R\$ 236.510.601,20
Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC	R\$ 269.418.535,97

## 7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Descrição	Plano Previdenciário
<b>Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC</b>	<b>R\$ 236.510.601,20</b>
(+) Benefícios Futuros	R\$ 237.096.813,85
(-) Contribuições Futuras	R\$ 64.599,66
(+) COMPREV a pagar	-
(-) COMPREV a receber	R\$ 521.612,99

## 7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Plano Previdenciário
<b>Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC</b>	<b>R\$ 269.418.535,97</b>
Valor Atual dos Benefícios (+)	R\$ 358.086.999,88
Valor Atual das Contribuições (-)	R\$ 67.183.243,92
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 21.485.219,99

## 7.6. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Descrição	Plano Previdenciário
<b>Saldo COMPREV - Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$ -521.612,99</b>
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 521.612,99

## 7.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Plano Previdenciário
<b>Saldo COMPREV - Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ -21.485.219,99</b>
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	R\$ 21.485.219,99

## 7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Descrição	Plano Previdenciário
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	R\$ -441.460.000,58
Resultado Financeiro Estimado para o Exercício	R\$ -6.913.327,66

## 7.9. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Descrição	Plano Previdenciário
Valor Atual das Remunerações Futuras	R\$ 246.363.197,40

## 7.10. ESTUDO DE SENSIBILIDADE

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

### 7.10.1. Taxa de Juros

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

Na tabela apresentada a seguir, é possível observar os resultados da avaliação atuarial obtidos para diferentes taxas de juros, 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 7,93% e o resultado atuarial deficitário em 8,71%. Por outro lado, um aumento de meio ponto percentual na mesma premissa reduz as obrigações em 7,07% e o resultado deficitário em 7,74%.

Descrição	4,81%	4,31%	5,31%
Ativos Garantidores	R\$ 64.469.136,59	R\$ 66.135.748,24	R\$ 62.883.141,47
Provisão Matemática Total	R\$ 505.929.137,17	R\$ 546.062.411,35	R\$ 470.157.715,71

Descrição	4,81%	4,31%	5,31%
Benefícios Concedidos	R\$ 236.510.601,20	R\$ 248.604.892,68	R\$ 225.389.832,58
Benefícios a Conceder	R\$ 269.418.535,97	R\$ 297.457.518,67	R\$ 244.767.883,13
Resultado Atuarial	-R\$ 441.460.000,58	-R\$ 479.926.663,11	-R\$ 407.274.574,24
Impacto na Provisão Matemática Total	-	7,93%	-7,07%
Impacto no Resultado Atuarial	-	8,71%	-7,74%

### 7.10.2. 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 ao fato de que a metodologia de cálculo pela média das remunerações atenua o efeito de alterações salariais no valor do benefício de aposentadoria.

Com um tempo médio projetado de 11 anos até a aposentadoria para os servidores ativos, a margem para aumento salarial por mérito e produtividade até a aposentadoria é limitada. Além disso, como já foi mencionado, o efeito de qualquer crescimento real nas remunerações é atenuado para aqueles servidores cujos benefícios são calculados com base na média.

Segue um resumo do efeito de um 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 um crescimento de 0,98% nas provisões matemáticas e de 1,12% no resultado atuarial. Tal impacto é considerado limitado, refletindo as características do conjunto de servidores do RPPS. É crucial lembrar que estamos analisando um grupo fechado, sem a expectativa de admissão de novos servidores.

Descrição	1,00%	2,00%
Ativos Garantidores	R\$ 64.469.136,59	R\$ 64.469.136,59
Provisão Matemática Total	R\$ 505.929.137,17	R\$ 510.869.325,03
Benefícios Concedidos	R\$ 236.510.601,20	R\$ 236.510.601,20
Benéficos a Conceder	R\$ 269.418.535,97	R\$ 274.358.723,83
Resultado Atuarial	<b>-R\$ 441.460.000,58</b>	<b>-R\$ 446.400.188,44</b>
Impacto na Provisão Matemática Total	-	0,98%
Impacto no Resultado Atuarial	-	1,12%

### 7.10.3. 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 2,84% nas provisões matemáticas e de 3,25% no resultado atuarial.

Fundo em Capitalização	IBG2 2022	IBGE 2021
Ativos Garantidores	R\$ 64.469.136,59	R\$ 64.469.136,59
Provisão Matemática Total	R\$ 505.929.137,17	R\$ 520.292.406,97
Benefícios Concedidos	R\$ 236.510.601,20	R\$ 243.572.084,52
Benéficos a Conceder	R\$ 269.418.535,97	R\$ 276.720.322,45
Resultado Atuarial	<b>-R\$ 441.460.000,58</b>	<b>-R\$ 455.823.270,38</b>
Impacto na Provisão Matemática Total	-	2,84%
Impacto no Resultado Atuarial	-	3,25%

## 8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO - PLANO PREVIDENCIÁRIO

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	Alíquota de Contribuição
<b>Ente</b>	<b>18,20%</b>
Benefícios	14,60%
Taxa administrativa	3,60%
<b>Ativos</b>	<b>14,00%</b>
Aposentados <sup>1</sup>	14,00%
Pensionistas <sup>1</sup>	14,00%
<b>Total</b>	<b>32,20%</b>

Notas: (1) Sobre a parcela que supere o tetro de benefício do RGPS

### 8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Categorias	Valor Mensal	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	R\$ 2.889.460,03	R\$ 37.562.980,39
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	R\$ 3.328,46	R\$ 43.269,98
Total das parcelas das pensões por morte que superam o limite máximo do RGPS	R\$ 934,51	R\$ 12.148,63
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.893.723,00</b>	<b>R\$ 37.618.399,00</b>

## 8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	R\$ 37.562.980,39	13,27%	R\$ 4.984.607,50
Taxa de Administração	R\$ 37.562.980,39	3,60%	R\$ 1.352.267,29
Ente Federativo - Total	R\$ 37.562.980,39	16,87%	R\$ 6.336.874,79
Segurados Ativos	R\$ 37.562.980,39	14,00%	R\$ 5.258.817,25
Aposentados	R\$ 43.269,98	14,00%	R\$ 6.057,80
Pensionistas	R\$ 12.148,63	14,00%	R\$ 1.700,81
<b>TOTAL</b>		<b>30,87%</b>	<b>R\$ 11.603.450,65</b>

## 8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada	CAP	R\$ 3.686.524,99	9,81%
Aposentadoria Programada Professor	CAP	R\$ 5.783.849,84	15,40%
Aposentadoria por invalidez	CAP	R\$ 544.737,26	1,45%
Pensão do Ativo	CAP	R\$ 276.411,86	0,74%
Pensão do Aposentado Programado	CAP	R\$ 438.415,90	1,17%
Pensão do Aposentado por Invalidez	CAP	R\$ 13.072,53	0,03%
Custeio-Administrativo	RS	R\$ 1.352.267,29	3,60%
<b>Total</b>	-	<b>R\$ 12.095.279,69</b>	<b>32,20%</b>

## 8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	R\$ 10.743.012,39	28,60%
Repartição de Capitais	-	-
Repartição Simples	-	-
Custeio Administrativo	R\$ 1.352.267,29	3,60%

## 8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Normal Calculada	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	R\$ 37.562.980,39	14,60%	R\$ 5.484.195,14
Taxa de Administração	R\$ 37.562.980,39	3,60%	R\$ 1.352.267,29
Ente Federativo - Total	R\$ 37.562.980,39	18,20%	R\$ 6.836.462,43
Segurados Ativos	R\$ 37.562.980,39	14,00%	R\$ 5.258.817,25
Aposentados	R\$ 43.269,98	14,00%	R\$ 6.057,80
Pensionistas	R\$ 12.148,63	14,00%	R\$ 1.700,81
<b>TOTAL</b>	-	<b>32,20%</b>	<b>R\$ 12.103.038,29</b>

## 9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

---

### 9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

A existência de déficit atuarial pode ser atribuída, principalmente, à inadequação do plano de custeio, tanto em termos de custo normal quanto no que se refere ao equacionamento do déficit atuarial. Isso inclui mudanças nas hipóteses atuariais utilizadas, como a taxa real anual de juros, além de outros ganhos e perdas atuarias.

No caso específico, observa-se que o custo normal vigente é insuficiente para a manutenção do equilíbrio atuarial futuro, além da inexistência de um plano de amortização do déficit atuarial.

### 9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

O artigo 55 da Portaria MPS nº 1.467/2022 estabelece que, se a avaliação atuarial de encerramento do exercício apurar um déficit atuarial, medidas devem ser adotadas para o seu equacionamento.

Uma das medidas para equacionamento do déficit é o plano de amortização. O valor do déficit a ser equacionado, tendo em conta as alíquotas normais vigentes, é de R\$ 441.460.000,58, e, com a proposta de aumento das alíquotas, é de R\$ 438.183.370,04.

Dado que não há um plano de amortização em vigor, o prazo máximo permitido para amortização do déficit existente, desconsiderando o Limite de Déficit Atuarial (LDA) mencionado a seguir, é de 35 anos.

Conforme o art. 39, Anexo VI, da Portaria nº 1.467/2022, o valor do déficit atuarial a ser equacionado pode ser reduzido pelo LDA, que é determinado com base na duração do passivo do RPPS.

Dessa forma, no cenário com as Alíquotas Normais Vigentes, o valor mínimo a ser equacionado pelo RPPS, calculado de acordo com a duração do passivo de 14,2 anos, é de R\$ 374.415.197,90, com o prazo máximo de 28 anos. Assim, a atual norma permite um valor máximo de R\$ 67.044.802,68, o LDA, não equacionado, equivalente a 15,19% do déficit atuarial apurado.

Levando em consideração as Alíquotas Normais de Equilíbrio, o valor mínimo a ser equacionado pelo RPPS, calculado de acordo com a duração do passivo de 14,2 anos, é de

R\$ 371.953.956,87, com um prazo máximo de 28 anos. De acordo com a normativa vigente, o valor máximo da parcela do déficit não equacionado (LDA) é de R\$ 66.229.413,17, que corresponde a 15,11% do déficit atuarial calculado.

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

### 9.2.1. Plano de amortização do déficit por alíquota

A partir de uma base de contribuição de R\$ 37.562.980,39, que representa a folha anual dos salários de contribuição na data base dos dados e com crescimento de 1,00% a.a., as alíquotas necessárias para o equacionamento do déficit, com e sem dedução do LDA, e com as alíquotas vigentes e sugeridas, estão dispostas nas tabelas a seguir.

#### Alternativa 1

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Total

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2024	441.460.000,58	21.234.226,03	61,04%	37.938.610,19	23.157.727,66	439.536.498,95
2025	439.536.498,95	21.141.705,60	61,04%	38.317.996,30	23.389.304,94	437.288.899,61
2026	437.288.899,61	21.033.596,07	61,04%	38.701.176,26	23.623.197,99	434.699.297,69
2027	434.699.297,69	20.909.036,22	61,04%	39.088.188,02	23.859.429,97	431.748.903,94
2028	431.748.903,94	20.767.122,28	61,04%	39.479.069,90	24.098.024,27	428.418.001,95
2029	428.418.001,95	20.606.905,89	61,04%	39.873.860,60	24.339.004,51	424.685.903,33
2030	424.685.903,33	20.427.391,95	61,04%	40.272.599,21	24.582.394,56	420.530.900,73
2031	420.530.900,73	20.227.536,33	61,04%	40.675.325,20	24.828.218,50	415.930.218,55
2032	415.930.218,55	20.006.243,51	61,04%	41.082.078,45	25.076.500,69	410.859.961,38
2033	410.859.961,38	19.762.364,14	61,04%	41.492.899,24	25.327.265,69	405.295.059,83
2034	405.295.059,83	19.494.692,38	61,04%	41.907.828,23	25.580.538,35	399.209.213,86
2035	399.209.213,86	19.201.963,19	61,04%	42.326.906,51	25.836.343,73	392.574.833,31
2036	392.574.833,31	18.882.849,48	61,04%	42.750.175,57	26.094.707,17	385.362.975,62
2037	385.362.975,62	18.535.959,13	61,04%	43.177.677,33	26.355.654,24	377.543.280,50
2038	377.543.280,50	18.159.831,79	61,04%	43.609.454,10	26.619.210,79	369.083.901,51
2039	369.083.901,51	17.752.935,66	61,04%	44.045.548,65	26.885.402,89	359.951.434,28
2040	359.951.434,28	17.313.663,99	61,04%	44.486.004,13	27.154.256,92	350.110.841,35
2041	350.110.841,35	16.840.331,47	61,04%	44.930.864,17	27.425.799,49	339.525.373,33
2042	339.525.373,33	16.331.170,46	61,04%	45.380.172,81	27.700.057,49	328.156.486,30
2043	328.156.486,30	15.784.326,99	61,04%	45.833.974,54	27.977.058,06	315.963.755,23
2044	315.963.755,23	15.197.856,63	61,04%	46.292.314,29	28.256.828,64	302.904.783,21
2045	302.904.783,21	14.569.720,07	61,04%	46.755.237,43	28.539.396,93	288.935.106,36
2046	288.935.106,36	13.897.778,62	61,04%	47.222.789,81	28.824.790,90	274.008.094,07
2047	274.008.094,07	13.179.789,32	61,04%	47.695.017,70	29.113.038,81	258.074.844,59
2048	258.074.844,59	12.413.400,02	61,04%	48.171.967,88	29.404.169,19	241.084.075,42
2049	241.084.075,42	11.596.144,03	61,04%	48.653.687,56	29.698.210,89	222.982.008,57
2050	222.982.008,57	10.725.434,61	61,04%	49.140.224,43	29.995.192,99	203.712.250,18

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2051	203.712.250,18	9.798.559,23	61,04%	49.631.626,68	30.295.144,92	183.215.664,49
2052	183.215.664,49	8.812.673,46	61,04%	50.127.942,95	30.598.096,37	161.430.241,58
2053	161.430.241,58	7.764.794,62	61,04%	50.629.222,38	30.904.077,34	138.290.958,86
2054	138.290.958,86	6.651.795,12	61,04%	51.135.514,60	31.213.118,11	113.729.635,87
2055	113.729.635,87	5.470.395,49	61,04%	51.646.869,75	31.525.249,29	87.674.782,07
2056	87.674.782,07	4.217.157,02	61,04%	52.163.338,44	31.840.501,79	60.051.437,30
2057	60.051.437,30	2.888.474,13	61,04%	52.684.971,83	32.158.906,80	30.781.004,63
2058	30.781.004,63	1.480.566,32	61,04%	53.211.821,55	32.480.495,87	-218.924,92

## Alternativa 2

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA

Prazo: 28 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2024	374.415.197,90	18.009.371,02	58,26%	37.938.610,19	22.103.034,30	370.321.534,62
2025	370.321.534,62	17.812.465,82	58,26%	38.317.996,30	22.324.064,64	365.809.935,80
2026	365.809.935,80	17.595.457,91	58,26%	38.701.176,26	22.547.305,29	360.858.088,42
2027	360.858.088,42	17.357.274,05	58,26%	39.088.188,02	22.772.778,34	355.442.584,13
2028	355.442.584,13	17.096.788,30	58,26%	39.479.069,90	23.000.506,12	349.538.866,30
2029	349.538.866,30	16.812.819,47	58,26%	39.873.860,60	23.230.511,19	343.121.174,59
2030	343.121.174,59	16.504.128,50	58,26%	40.272.599,21	23.462.816,30	336.162.486,79
2031	336.162.486,79	16.169.415,61	58,26%	40.675.325,20	23.697.444,46	328.634.457,94
2032	328.634.457,94	15.807.317,43	58,26%	41.082.078,45	23.934.418,91	320.507.356,46
2033	320.507.356,46	15.416.403,85	58,26%	41.492.899,24	24.173.763,09	311.749.997,22
2034	311.749.997,22	14.995.174,87	58,26%	41.907.828,23	24.415.500,73	302.329.671,36
2035	302.329.671,36	14.542.057,19	58,26%	42.326.906,51	24.659.655,73	292.212.072,82
2036	292.212.072,82	14.055.400,70	58,26%	42.750.175,57	24.906.252,29	281.361.221,23
2037	281.361.221,23	13.533.474,74	58,26%	43.177.677,33	25.155.314,81	269.739.381,16
2038	269.739.381,16	12.974.464,23	58,26%	43.609.454,10	25.406.867,96	257.306.977,43
2039	257.306.977,43	12.376.465,61	58,26%	44.045.548,65	25.660.936,64	244.022.506,40
2040	244.022.506,40	11.737.482,56	58,26%	44.486.004,13	25.917.546,01	229.842.442,95
2041	229.842.442,95	11.055.421,51	58,26%	44.930.864,17	26.176.721,47	214.721.142,99
2042	214.721.142,99	10.328.086,98	58,26%	45.380.172,81	26.438.488,68	198.610.741,29
2043	198.610.741,29	9.553.176,66	58,26%	45.833.974,54	26.702.873,57	181.461.044,38
2044	181.461.044,38	8.728.276,23	58,26%	46.292.314,29	26.969.902,30	163.219.418,31
2045	163.219.418,31	7.850.854,02	58,26%	46.755.237,43	27.239.601,33	143.830.671,00
2046	143.830.671,00	6.918.255,28	58,26%	47.222.789,81	27.511.997,34	123.236.928,93
2047	123.236.928,93	5.927.696,28	58,26%	47.695.017,70	27.787.117,31	101.377.507,90
2048	101.377.507,90	4.876.258,13	58,26%	48.171.967,88	28.064.988,49	78.188.777,54
2049	78.188.777,54	3.760.880,20	58,26%	48.653.687,56	28.345.638,37	53.604.019,37
2050	53.604.019,37	2.578.353,33	58,26%	49.140.224,43	28.629.094,76	27.553.277,95
2051	27.553.277,95	1.325.312,67	58,26%	49.631.626,68	28.915.385,70	-36.795,08

### Alternativa 3

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Total

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2024	438.183.370,04	21.076.620,10	60,59%	37.938.610,19	22.987.003,92	436.272.986,22
2025	436.272.986,22	20.984.730,64	60,59%	38.317.996,30	23.216.873,96	434.040.842,90
2026	434.040.842,90	20.877.364,54	60,59%	38.701.176,26	23.449.042,70	431.469.164,75
2027	431.469.164,75	20.753.666,82	60,59%	39.088.188,02	23.683.533,12	428.539.298,46
2028	428.539.298,46	20.612.740,26	60,59%	39.479.069,90	23.920.368,45	425.231.670,26
2029	425.231.670,26	20.453.643,34	60,59%	39.873.860,60	24.159.572,14	421.525.741,46
2030	421.525.741,46	20.275.388,16	60,59%	40.272.599,21	24.401.167,86	417.399.961,76
2031	417.399.961,76	20.076.938,16	60,59%	40.675.325,20	24.645.179,54	412.831.720,39
2032	412.831.720,39	19.857.205,75	60,59%	41.082.078,45	24.891.631,33	407.797.294,80
2033	407.797.294,80	19.615.049,88	60,59%	41.492.899,24	25.140.547,65	402.271.797,04
2034	402.271.797,04	19.349.273,44	60,59%	41.907.828,23	25.391.953,12	396.229.117,35
2035	396.229.117,35	19.058.620,54	60,59%	42.326.906,51	25.645.872,65	389.641.865,24
2036	389.641.865,24	18.741.773,72	60,59%	42.750.175,57	25.902.331,38	382.481.307,58
2037	382.481.307,58	18.397.350,89	60,59%	43.177.677,33	26.161.354,69	374.717.303,78
2038	374.717.303,78	18.023.902,31	60,59%	43.609.454,10	26.422.968,24	366.318.237,85
2039	366.318.237,85	17.619.907,24	60,59%	44.045.548,65	26.687.197,92	357.250.947,17
2040	357.250.947,17	17.183.770,56	60,59%	44.486.004,13	26.954.069,90	347.480.647,82
2041	347.480.647,82	16.713.819,16	60,59%	44.930.864,17	27.223.610,60	336.970.856,38
2042	336.970.856,38	16.208.298,19	60,59%	45.380.172,81	27.495.846,71	325.683.307,86
2043	325.683.307,86	15.665.367,11	60,59%	45.833.974,54	27.770.805,18	313.577.869,80
2044	313.577.869,80	15.083.095,54	60,59%	46.292.314,29	28.048.513,23	300.612.452,11
2045	300.612.452,11	14.459.458,95	60,59%	46.755.237,43	28.328.998,36	286.742.912,69
2046	286.742.912,69	13.792.334,10	60,59%	47.222.789,81	28.612.288,34	271.922.958,45
2047	271.922.958,45	13.079.494,30	60,59%	47.695.017,70	28.898.411,23	256.104.041,53
2048	256.104.041,53	12.318.604,40	60,59%	48.171.967,88	29.187.395,34	239.235.250,58
2049	239.235.250,58	11.507.215,55	60,59%	48.653.687,56	29.479.269,29	221.263.196,85
2050	221.263.196,85	10.642.759,77	60,59%	49.140.224,43	29.774.061,99	202.131.894,63
2051	202.131.894,63	9.722.544,13	60,59%	49.631.626,68	30.071.802,60	181.782.636,16
2052	181.782.636,16	8.743.744,80	60,59%	50.127.942,95	30.372.520,63	160.153.860,32
2053	160.153.860,32	7.703.400,68	60,59%	50.629.222,38	30.676.245,84	137.181.015,17
2054	137.181.015,17	6.598.406,83	60,59%	51.135.514,60	30.983.008,30	112.796.413,70
2055	112.796.413,70	5.425.507,50	60,59%	51.646.869,75	31.292.838,38	86.929.082,82
2056	86.929.082,82	4.181.288,88	60,59%	52.163.338,44	31.605.766,76	59.504.604,94
2057	59.504.604,94	2.862.171,50	60,59%	52.684.971,83	31.921.824,43	30.444.952,01
2058	30.444.952,01	1.464.402,19	60,59%	53.211.821,55	32.241.042,67	-331.688,47

## Alternativa 4

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA

Prazo: 28 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2024	371.953.956,87	17.890.985,33	57,88%	37.938.610,19	21.958.867,58	367.886.074,62
2025	367.886.074,62	17.695.320,19	57,88%	38.317.996,30	22.178.456,26	363.402.938,55
2026	363.402.938,55	17.479.681,34	57,88%	38.701.176,26	22.400.240,82	358.482.379,08
2027	358.482.379,08	17.243.002,43	57,88%	39.088.188,02	22.624.243,23	353.101.138,28
2028	353.101.138,28	16.984.164,75	57,88%	39.479.069,90	22.850.485,66	347.234.817,38
2029	347.234.817,38	16.701.994,72	57,88%	39.873.860,60	23.078.990,52	340.857.821,58
2030	340.857.821,58	16.395.261,22	57,88%	40.272.599,21	23.309.780,42	333.943.302,37
2031	333.943.302,37	16.062.672,84	57,88%	40.675.325,20	23.542.878,23	326.463.096,99
2032	326.463.096,99	15.702.874,97	57,88%	41.082.078,45	23.778.307,01	318.387.664,95
2033	318.387.664,95	15.314.446,68	57,88%	41.492.899,24	24.016.090,08	309.686.021,56
2034	309.686.021,56	14.895.897,64	57,88%	41.907.828,23	24.256.250,98	300.325.668,22
2035	300.325.668,22	14.445.664,64	57,88%	42.326.906,51	24.498.813,49	290.272.519,37
2036	290.272.519,37	13.962.108,18	57,88%	42.750.175,57	24.743.801,62	279.490.825,93
2037	279.490.825,93	13.443.508,73	57,88%	43.177.677,33	24.991.239,64	267.943.095,02
2038	267.943.095,02	12.888.062,87	57,88%	43.609.454,10	25.241.152,04	255.590.005,85
2039	255.590.005,85	12.293.879,28	57,88%	44.045.548,65	25.493.563,56	242.390.321,58
2040	242.390.321,58	11.658.974,47	57,88%	44.486.004,13	25.748.499,19	228.300.796,86
2041	228.300.796,86	10.981.268,33	57,88%	44.930.864,17	26.005.984,18	213.276.081,00
2042	213.276.081,00	10.258.579,50	57,88%	45.380.172,81	26.266.044,03	197.268.616,47
2043	197.268.616,47	9.488.620,45	57,88%	45.833.974,54	26.528.704,47	180.228.532,46
2044	180.228.532,46	8.668.992,41	57,88%	46.292.314,29	26.793.991,51	162.103.533,36
2045	162.103.533,36	7.797.179,95	57,88%	46.755.237,43	27.061.931,43	142.838.781,89
2046	142.838.781,89	6.870.545,41	57,88%	47.222.789,81	27.332.550,74	122.376.776,56
2047	122.376.776,56	5.886.322,95	57,88%	47.695.017,70	27.605.876,25	100.657.223,27
2048	100.657.223,27	4.841.612,44	57,88%	48.171.967,88	27.881.935,01	77.616.900,70
2049	77.616.900,70	3.733.372,92	57,88%	48.653.687,56	28.160.754,36	53.189.519,26
2050	53.189.519,26	2.558.415,88	57,88%	49.140.224,43	28.442.361,90	27.305.573,23
2051	27.305.573,23	1.313.398,07	57,88%	49.631.626,68	28.726.785,52	<b>-107.814,22</b>

## 9.2.2. Plano de amortização do déficit por aportes

Apresentamos nas tabelas a seguir os planos de amortização por aportes.

Ressaltamos que o valor dos aportes para fins exclusivos de amortização do déficit atuarial, não são computados nos gastos com pessoal, e que deverão ser atualizados pela variação do índice de inflação considerado na política de investimento.

### Alternativa 5

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Total

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2024	441.460.000,58	21.234.226,03	26.317.585,30	436.376.641,31
2025	436.376.641,31	20.989.716,45	26.317.585,30	431.048.772,46
2026	431.048.772,46	20.733.445,96	26.317.585,30	425.464.633,12
2027	425.464.633,12	20.464.848,86	26.317.585,30	419.611.896,68
2028	419.611.896,68	20.183.332,24	26.317.585,30	413.477.643,62
2029	413.477.643,62	19.888.274,66	26.317.585,30	407.048.332,98
2030	407.048.332,98	19.579.024,82	26.317.585,30	400.309.772,50
2031	400.309.772,50	19.254.900,06	26.317.585,30	393.247.087,26
2032	393.247.087,26	18.915.184,90	26.317.585,30	385.844.686,86
2033	385.844.686,86	18.559.129,44	26.317.585,30	378.086.231,00
2034	378.086.231,00	18.185.947,72	26.317.585,30	369.954.593,42
2035	369.954.593,42	17.794.815,95	26.317.585,30	361.431.824,07
2036	361.431.824,07	17.384.870,74	26.317.585,30	352.499.109,51
2037	352.499.109,51	16.955.207,17	26.317.585,30	343.136.731,38
2038	343.136.731,38	16.504.876,78	26.317.585,30	333.324.022,86
2039	333.324.022,86	16.032.885,50	26.317.585,30	323.039.323,06
2040	323.039.323,06	15.538.191,44	26.317.585,30	312.259.929,20
2041	312.259.929,20	15.019.702,60	26.317.585,30	300.962.046,50
2042	300.962.046,50	14.476.274,44	26.317.585,30	289.120.735,64
2043	289.120.735,64	13.906.707,39	26.317.585,30	276.709.857,73
2044	276.709.857,73	13.309.744,16	26.317.585,30	263.702.016,59
2045	263.702.016,59	12.684.067,00	26.317.585,30	250.068.498,29
2046	250.068.498,29	12.028.294,77	26.317.585,30	235.779.207,76
2047	235.779.207,76	11.340.979,90	26.317.585,30	220.802.602,36
2048	220.802.602,36	10.620.605,18	26.317.585,30	205.105.622,24
2049	205.105.622,24	9.865.580,43	26.317.585,30	188.653.617,37
2050	188.653.617,37	9.074.239,00	26.317.585,30	171.410.271,07
2051	171.410.271,07	8.244.834,04	26.317.585,30	153.337.519,81
2052	153.337.519,81	7.375.534,71	26.317.585,30	134.395.469,22
2053	134.395.469,22	6.464.422,07	26.317.585,30	114.542.305,99
2054	114.542.305,99	5.509.484,92	26.317.585,30	93.734.205,61
2055	93.734.205,61	4.508.615,29	26.317.585,30	71.925.235,60
2056	71.925.235,60	3.459.603,84	26.317.585,30	49.067.254,14
2057	49.067.254,14	2.360.134,93	26.317.585,30	25.109.803,77
2058	25.109.803,77	1.207.781,57	26.317.585,30	0,04

## Alternativa 6

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA

Prazo: 28 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2024	374.415.197,90	18.009.371,02	24.615.197,00	367.809.371,92
2025	367.809.371,92	17.691.630,79	24.615.197,00	360.885.805,71
2026	360.885.805,71	17.358.607,25	24.615.197,00	353.629.215,97
2027	353.629.215,97	17.009.565,29	24.615.197,00	346.023.584,26
2028	346.023.584,26	16.643.734,40	24.615.197,00	338.052.121,66
2029	338.052.121,66	16.260.307,05	24.615.197,00	329.697.231,71
2030	329.697.231,71	15.858.436,85	24.615.197,00	320.940.471,56
2031	320.940.471,56	15.437.236,68	24.615.197,00	311.762.511,24
2032	311.762.511,24	14.995.776,79	24.615.197,00	302.143.091,03
2033	302.143.091,03	14.533.082,68	24.615.197,00	292.060.976,71
2034	292.060.976,71	14.048.132,98	24.615.197,00	281.493.912,69
2035	281.493.912,69	13.539.857,20	24.615.197,00	270.418.572,89
2036	270.418.572,89	13.007.133,36	24.615.197,00	258.810.509,24
2037	258.810.509,24	12.448.785,49	24.615.197,00	246.644.097,74
2038	246.644.097,74	11.863.581,10	24.615.197,00	233.892.481,84
2039	233.892.481,84	11.250.228,38	24.615.197,00	220.527.513,21
2040	220.527.513,21	10.607.373,39	24.615.197,00	206.519.689,60
2041	206.519.689,60	9.933.597,07	24.615.197,00	191.838.089,67
2042	191.838.089,67	9.227.412,11	24.615.197,00	176.450.304,78
2043	176.450.304,78	8.487.259,66	24.615.197,00	160.322.367,44
2044	160.322.367,44	7.711.505,87	24.615.197,00	143.418.676,32
2045	143.418.676,32	6.898.438,33	24.615.197,00	125.701.917,65
2046	125.701.917,65	6.046.262,24	24.615.197,00	107.132.982,88
2047	107.132.982,88	5.153.096,48	24.615.197,00	87.670.882,36
2048	87.670.882,36	4.216.969,44	24.615.197,00	67.272.654,80
2049	67.272.654,80	3.235.814,70	24.615.197,00	45.893.272,50
2050	45.893.272,50	2.207.466,41	24.615.197,00	23.485.541,91
2051	23.485.541,91	1.129.654,57	24.615.197,00	-0,53

## Alternativa 7

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Total

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2024	438.183.370,04	21.076.620,10	26.122.249,36	433.137.740,78
2025	433.137.740,78	20.833.925,34	26.122.249,36	427.849.416,76
2026	427.849.416,76	20.579.556,95	26.122.249,36	422.306.724,35
2027	422.306.724,35	20.312.953,45	26.122.249,36	416.497.428,44
2028	416.497.428,44	20.033.526,31	26.122.249,36	410.408.705,39
2029	410.408.705,39	19.740.658,73	26.122.249,36	404.027.114,76
2030	404.027.114,76	19.433.704,22	26.122.249,36	397.338.569,62
2031	397.338.569,62	19.111.985,20	26.122.249,36	390.328.305,46
2032	390.328.305,46	18.774.791,50	26.122.249,36	382.980.847,60
2033	382.980.847,60	18.421.378,77	26.122.249,36	375.279.977,01
2034	375.279.977,01	18.050.966,90	26.122.249,36	367.208.694,55
2035	367.208.694,55	17.662.738,21	26.122.249,36	358.749.183,40
2036	358.749.183,40	17.255.835,73	26.122.249,36	349.882.769,77
2037	349.882.769,77	16.829.361,23	26.122.249,36	340.589.881,64
2038	340.589.881,64	16.382.373,31	26.122.249,36	330.850.005,59
2039	330.850.005,59	15.913.885,27	26.122.249,36	320.641.641,50
2040	320.641.641,50	15.422.862,96	26.122.249,36	309.942.255,10
2041	309.942.255,10	14.908.222,48	26.122.249,36	298.728.228,22
2042	298.728.228,22	14.368.827,78	26.122.249,36	286.974.806,64
2043	286.974.806,64	13.803.488,20	26.122.249,36	274.656.045,48
2044	274.656.045,48	13.210.955,79	26.122.249,36	261.744.751,91
2045	261.744.751,91	12.589.922,57	26.122.249,36	248.212.425,12
2046	248.212.425,12	11.939.017,65	26.122.249,36	234.029.193,41
2047	234.029.193,41	11.256.804,21	26.122.249,36	219.163.748,26
2048	219.163.748,26	10.541.776,30	26.122.249,36	203.583.275,20
2049	203.583.275,20	9.792.355,54	26.122.249,36	187.253.381,38
2050	187.253.381,38	9.006.887,65	26.122.249,36	170.138.019,67
2051	170.138.019,67	8.183.638,75	26.122.249,36	152.199.409,06
2052	152.199.409,06	7.320.791,58	26.122.249,36	133.397.951,28
2053	133.397.951,28	6.416.441,46	26.122.249,36	113.692.143,38
2054	113.692.143,38	5.468.592,10	26.122.249,36	93.038.486,12
2055	93.038.486,12	4.475.151,19	26.122.249,36	71.391.387,95
2056	71.391.387,95	3.433.925,77	26.122.249,36	48.703.064,36
2057	48.703.064,36	2.342.617,40	26.122.249,36	24.923.432,40
2058	24.923.432,40	1.198.817,10	26.122.249,36	0,14

## Alternativa 8

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA

Prazo: 28 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2024	371.953.956,87	17.890.985,33	24.453.387,50	365.391.554,70
2025	365.391.554,70	17.575.333,78	24.453.387,50	358.513.500,98
2026	358.513.500,98	17.244.499,40	24.453.387,50	351.304.612,88
2027	351.304.612,88	16.897.751,88	24.453.387,50	343.748.977,26
2028	343.748.977,26	16.534.325,81	24.453.387,50	335.829.915,56
2029	335.829.915,56	16.153.418,94	24.453.387,50	327.529.947,00
2030	327.529.947,00	15.754.190,45	24.453.387,50	318.830.749,95
2031	318.830.749,95	15.335.759,07	24.453.387,50	309.713.121,53
2032	309.713.121,53	14.897.201,15	24.453.387,50	300.156.935,17
2033	300.156.935,17	14.437.548,58	24.453.387,50	290.141.096,25
2034	290.141.096,25	13.955.786,73	24.453.387,50	279.643.495,48
2035	279.643.495,48	13.450.852,13	24.453.387,50	268.640.960,11
2036	268.640.960,11	12.921.630,18	24.453.387,50	257.109.202,80
2037	257.109.202,80	12.366.952,65	24.453.387,50	245.022.767,95
2038	245.022.767,95	11.785.595,14	24.453.387,50	232.354.975,59
2039	232.354.975,59	11.176.274,33	24.453.387,50	219.077.862,41
2040	219.077.862,41	10.537.645,18	24.453.387,50	205.162.120,10
2041	205.162.120,10	9.868.297,98	24.453.387,50	190.577.030,57
2042	190.577.030,57	9.166.755,17	24.453.387,50	175.290.398,24
2043	175.290.398,24	8.431.468,16	24.453.387,50	159.268.478,90
2044	159.268.478,90	7.660.813,84	24.453.387,50	142.475.905,23
2045	142.475.905,23	6.853.091,04	24.453.387,50	124.875.608,78
2046	124.875.608,78	6.006.516,78	24.453.387,50	106.428.738,06
2047	106.428.738,06	5.119.222,30	24.453.387,50	87.094.572,86
2048	87.094.572,86	4.189.248,95	24.453.387,50	66.830.434,31
2049	66.830.434,31	3.214.543,89	24.453.387,50	45.591.590,70
2050	45.591.590,70	2.192.955,51	24.453.387,50	23.331.158,72
2051	23.331.158,72	1.122.228,73	24.453.387,50	-0,05

### 9.3. VIABILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Dentre as diversas alternativas apresentadas neste tópico, é imprescindível que o Ente, em conjunto com a Unidade Gestora, **demonstre** a viabilidade financeira, orçamentária e fiscal do Plano de Custeio escolhido, de acordo com o Artigo 48 do Anexo VI da Portaria N° 1.467/2022, **antes de sua implantação em lei**.

É relevante ressaltar o parágrafo 4º do Artigo 50, que estabelece a responsabilidade do atuário pelas informações fornecidas no Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, referentes às projeções atuariais do RPPS. Já as informações contábeis, financeiras, orçamentárias e fiscais são de responsabilidade do representante legal do ente federativo e

dos dirigentes da unidade gestora do RPPS. Entretanto, essas informações não foram disponibilizadas até a data da realização desta avaliação e, por isso, a demonstração da viabilidade financeira das alternativas apresentadas não consta neste relatório.

## 10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

---

### 10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

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

Ano	Valor Anual (R\$)
2021	R\$ 763.208,37
2022	R\$ 1.109.736,22
2023	R\$ 1.084.927,53
<b>Média</b>	<b>R\$ 985.957,37</b>

### 10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

A taxa de administração praticada pelo RPPS de acordo com sua legislação é de 3,60% sobre o valor da remuneração de contribuição dos servidores ativos, que nesse caso é de R\$ 37.562.980,39 anuais, sendo assim, a estimativa do limite de gastos administrativos, para o exercício em estudo, é de R\$ 1.352.267,29.

### 10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

O valor estimado do limite das despesas administrativas indicado no item anterior de R\$ 1.352.267,29 é maior que a média observada dessas despesas nos últimos três anos de R\$ 985.957,37. Por isso, recomendamos que se avalie a possibilidade de redução da taxa de administração, aumentando, assim, os recursos destinados ao pagamento de benefícios.

## 11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Os quadros a seguir apresentam de forma resumida comparações numéricas entre as mais recentes avaliações atuarias dos dois planos.

A atualização da base de dados, o crescimento dos valores monetário, a redução da taxa de juros, a adoção de novas tábuas biométricas e a insuficiência do plano de custeio, particularmente a ausência de um plano de amortização para o déficit, são fatores que justificam as variações observadas entre as Avaliações Atuarias.

### Plano Previdenciário

Descrição	dez/2021	dez/2022	dez/2023
População de Ativos	1.311	1.299	1.234
Salário de contribuição (R\$ média)	1.791,16	2.334,57	2.341,54
Folha Salário de contribuição	2.348.215,18	3.032.612,30	2.889.460,03
População de beneficiários	555	594	632
Valor do Benefício (R\$ média)	1.883,75	2.335,80	2.436,25
Folha Benefício	1.045.479,71	1.387.463,78	1.539.711,45
Alíquota Ente	16,87%	16,87%	16,87%
Alíquota Segurado <sup>1</sup>	14,00%	14,00%	14,00%
Taxa de Juros	5,04%	4,90%	4,81%
Ativos Garantidores (R\$)	54.832.552,59	24.723.819,74	64.469.136,59
Provisão Matemática Benefícios Concedidos (R\$)	156.844.324,65	217.826.007,19	236.510.601,20
Provisão Matemática Benefícios a Conceder (R\$)	162.660.505,96	271.296.204,39	269.418.535,97
Provisão Matemática Total (R\$)	319.504.830,61	489.122.211,58	505.929.137,17
Plano de Amortização (R\$)	-	-	-
Resultado Atuarial (R\$) (-déficit / +superávit)	-264.672.278,02	-464.398.391,84	-441.460.000,58
Déficit Atuarial a Amortizar	-264.672.278,02	-464.398.391,84	-441.460.000,58
Índice de Cobertura	5,80%	3,55%	2,40%

## **12.PARECER ATUARIAL**

---

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

Na data da avaliação, havia uma proporção de 2,0 servidores ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) entre os segurados.

Considerando o grupo fechado, sem inclusão de novos servidores, projeta-se que em 2026 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.

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

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

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

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

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

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

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

A ausência de informações sobre o período de contribuição ao Regime Geral dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do Município, impossibilitou a realização do cálculo da compensação conforme as regras vigentes. Assim, para os benefícios a conceder, estimou-se o valor presente da compensação a partir da aplicação do percentual de 6% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, conforme o limite estabelecido pela legislação em vigor.

Para os benefícios concedidos, foi considerado o montante das receitas relativa à compensação previdenciária ocorridas no exercício de 2023, que representa 0,22% da folha de benefícios dos aposentados.

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

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

- Aplicações e disponibilidade financeira: R\$ 12.166.390,76
- Parcelamentos previdenciários ativos: R\$ 52.302.745,83
- Total: R\$ 64.469.136,59

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

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

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

- VACF teve redução de 10,54%
- VABF teve aumento de 0,03%

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

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

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

A Avaliação Atuarial apurou um resultado deficitário de R\$ 441.460.000,58.

Para o exercício em estudo estimou-se um déficit financeiro de R\$ 6.913.327,66.

## **12.9. 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 32,20%, assim distribuídos:

- Ente: 18,20%

- Segurados: 14,00%(sendo para os Beneficiário sobre a parcela que supere o teto de benefício do RGPS)

Foram apresentadas na avaliação atuarial sugestões de planos de amortização.

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

A atualização da base de dados, o crescimento monetário dos valores, a redução da taxa de juros, a adoção de novas tábuas biométricas, a insuficiência do plano de custeio, em especial a falta de um plano de amortização do déficit, explicam as variações observadas entre as Avaliações Atuarias.

## **12.11. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS**

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

## 13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta Avaliação Atuarial considerou os dados disponibilizados com data base em 30/09/2021, assim distribuídos:

Na data base do estudo, o RPPS estava assim representado:

Grupo	População	Folha (base de cálculo)
Ativos	1.234	R\$ 2.889.460,03
Aposentados	526	R\$ 1.361.125,19
Pensionistas	106	R\$ 178.586,26
<b>Total</b>	<b>1.866</b>	<b>R\$ 4.429.171,48</b>

Na mesma posição, conforme disponibilizado pelo RPPS, o patrimônio de cobertura dos Planos de Benefícios era:

Ativos Garantidores	Plano Previdenciário
Demais Bens e Direitos	R\$ 12.166.390,76
Parcelamentos Previdenciários	R\$ 52.302.745,83
<b>Total</b>	<b>R\$ 64.469.136,59</b>

Considerando o patrimônio de cobertura, o plano de custeio vigente e as premissas adotadas, o estudo indicou a existência de déficit atuarial de R\$ 441.460.000,58.

A existência de déficit atuarial deve-se, em especial, a ausência de um plano de equacionamento. Nesse relatório foram apresentadas algumas sugestões de plano de amortização para o déficit atuarial.

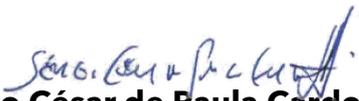
O Custo Normal Total sugerido para o exercício de 2024, incluindo-se o custeio da despesa administrativa, foi de 32,20%, assim distribuídos:

- 18,20% para o Ente (incluída a taxa de administração de 3,60%)
- 14,00% para o Segurado Ativo
- 14,00% para o Segurado Beneficiário sobre a parcela que supere o teto de benefício do RGPS.

Para além da revisão das alíquotas de contribuição, em conformidade com as disposições da EC N° 103/2019, que estabelece alíquotas mínimas quando o RPPS apresenta resultado deficitário, devem ser adotadas medidas adicionais para mitigar o déficit e reduzir seu impacto nas contas da prefeitura. Dentre essas medidas, a revisão do Plano de Benefícios, com base na própria EC N° 103/2019, é uma das mais importantes.

É importante que se discuta a gestão do Déficit atuarial entre a unidade Gestora e o Ente, para que juntos encontrem a melhor alternativa para o seu equacionamento.

Fortaleza/CE, 6 de março de 2024.



**Sérgio César de Paula Cardoso**  
Atuário - MIBA No 2.285



**Dimitri Mendonça Spinelli Chagas**  
Atuário - MIBA No 1.345

# ANEXOS

## Anexo 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

---

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

financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

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

15. **Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA):** documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.
16. **Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
17. **Equacionamento de déficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.
18. **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.
19. **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
20. **Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média:** a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
21. **Fluxo atuarial:** discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual déficit ou superávit apurados da avaliação atuarial.
22. **Fundo em capitalização:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro

de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

23. **Fundo em repartição:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.
24. **Método de financiamento atuarial:** metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.
25. **Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
26. **Passivo atuarial:** é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
27. **Pensionista:** o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.
28. **Plano de benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.
29. **Plano de custeio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.
30. **Projeções atuariais:** compreendem as projeções e todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de

capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

31. **Provisão matemática de benefícios a conceder:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
32. **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
33. **Regime financeiro de capitalização:** regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
34. **Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura:** regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.
35. **Regime financeiro de repartição simples:** regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.
36. **Regime Geral de Previdência Social - RGPS:** regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.
37. **Regime Próprio de Previdência Social - RPPS:** o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.
38. **Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, e forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

39. **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
40. **Segregação da massa:** a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
41. **Segurado:** o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
42. **Segurado aposentado:** o segurado em gozo de aposentadoria.
43. **Segurado ativo:** o segurado que esteja em fase laborativa.
44. **Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
45. **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

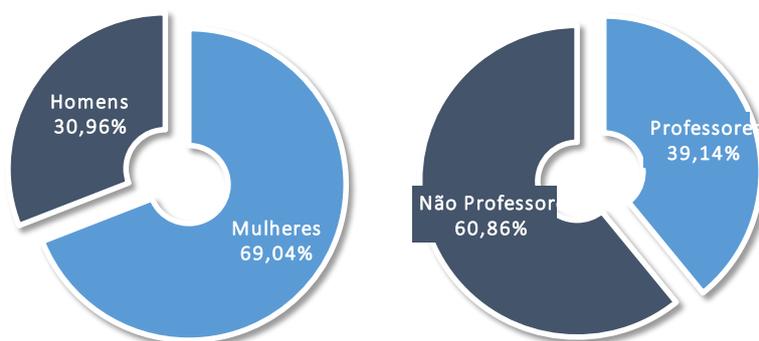
As tabelas e gráficos a seguir detalham as estatísticas dos segurados do RPPS na data base do estudo.

### a. Plano Previdenciário - Segurados Ativos

**Tabela 1 - Plano Previdenciário - Estatísticas dos segurados ativos**

Ativos	Mulheres	Homens	Total
<b>População</b>	<b>852</b>	<b>382</b>	<b>1.234</b>
Professores	429	54	483
Não Professores	423	328	751
<b>Idade na avaliação</b>	<b>46,79</b>	<b>47,33</b>	<b>46,95</b>
Professores	47,44	47,96	47,50
Não Professores	46,12	47,23	46,60
<b>Idade na admissão</b>	<b>32,54</b>	<b>31,91</b>	<b>32,34</b>
Professores	32,74	34,49	32,94
Não Professores	32,33	31,48	31,96
<b>Idade projetada aposentadoria</b>	<b>56,26</b>	<b>61,78</b>	<b>57,97</b>
Professores	54,44	58,26	54,87
Não Professores	58,10	62,36	59,96
<b>Salário de contribuição (R\$)</b>	<b>2.467,79</b>	<b>2.059,95</b>	<b>2.341,54</b>
Professores	3.080,25	2.873,44	3.057,13
Não Professores	1.846,65	1.926,02	1.881,31
<b>Folha salário de contribuição (R\$)</b>	<b>2.102.558,51</b>	<b>786.901,52</b>	<b>2.889.460,03</b>
Professores	1.321.427,19	155.165,98	1.476.593,17
Não Professores	781.131,32	631.735,54	1.412.866,86

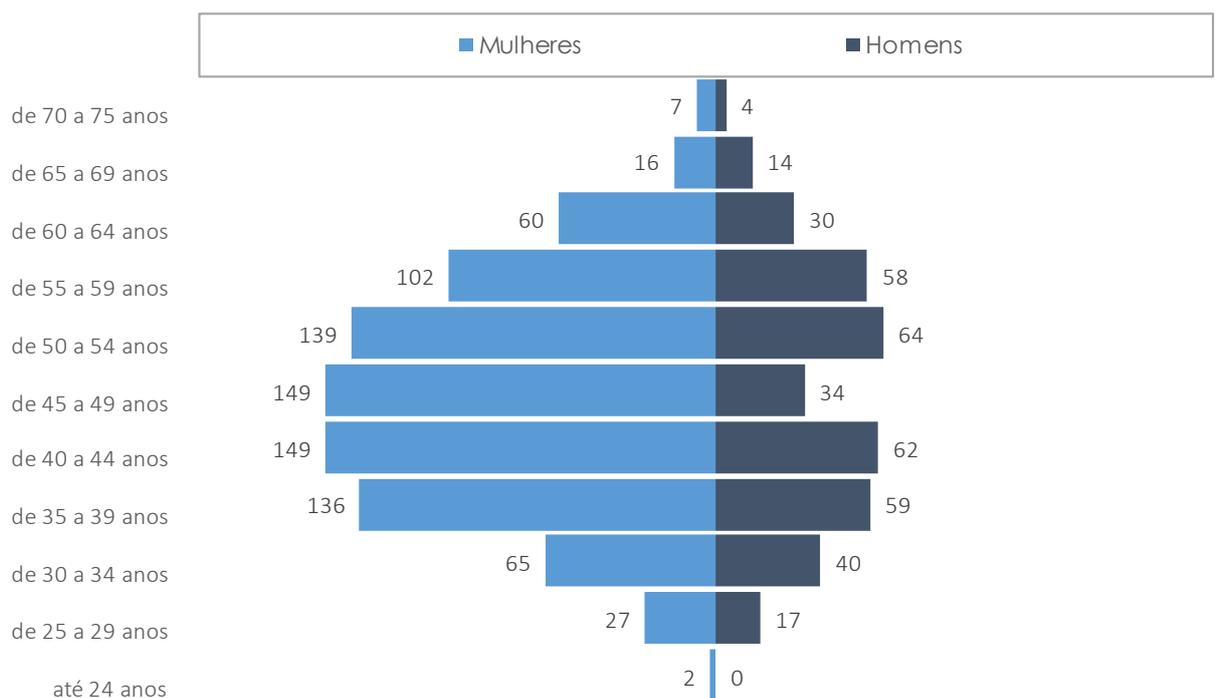
**Gráfico 2 - Plano Previdenciário - Distribuição dos segurados ativos por sexo e magistério**



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

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 24 anos	2	-	2	0,16%	0,16%
de 25 a 29 anos	27	17	44	3,57%	3,73%
de 30 a 34 anos	65	40	105	8,51%	12,24%
de 35 a 39 anos	136	59	195	15,80%	28,04%
de 40 a 44 anos	149	62	211	17,10%	45,14%
de 45 a 49 anos	149	34	183	14,83%	59,97%
de 50 a 54 anos	139	64	203	16,45%	76,42%
de 55 a 59 anos	102	58	160	12,97%	89,38%
de 60 a 64 anos	60	30	90	7,29%	96,68%
de 65 a 69 anos	16	14	30	2,43%	99,11%
de 70 a 75 anos	7	4	11	0,89%	100,00%
<b>Total</b>	<b>852</b>	<b>382</b>	<b>1.234</b>	-	-

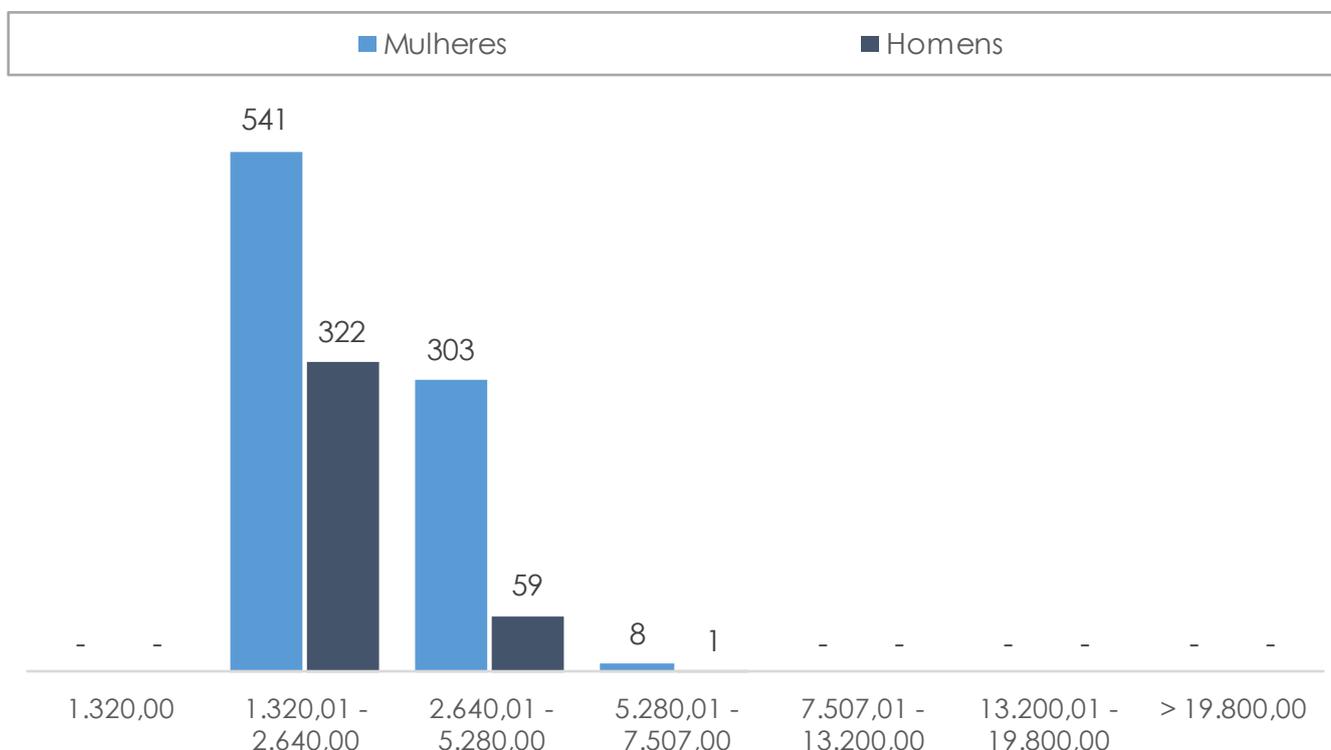
**Gráfico 3 - Plano Previdenciário - Pirâmide etária dos segurados ativos**



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

Faixa Salário de Contribuição (R\$)	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.320,00	-	-	-	0,00%	0,00%
1.320,01 - 2.640,00	541	322	863	69,94%	69,94%
2.640,01 - 5.280,00	303	59	362	29,34%	99,27%
5.280,01 - 7.507,00	8	1	9	0,73%	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%
<b>Total</b>	<b>852</b>	<b>382</b>	<b>1.234</b>	-	-

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

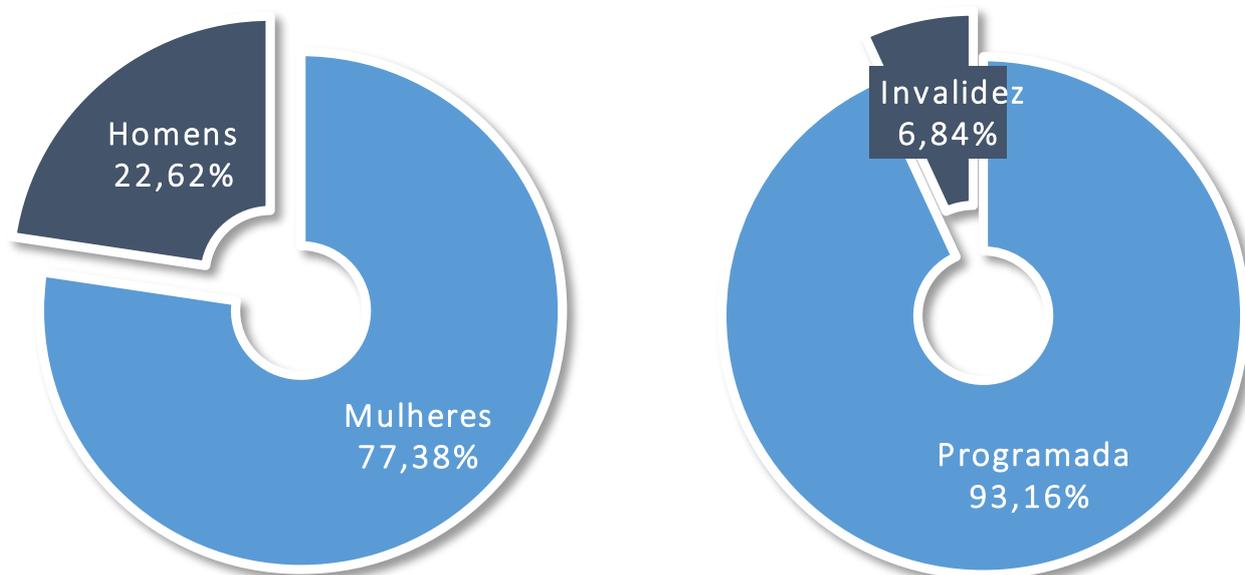


## b. Plano Previdenciário - Aposentados

**Tabela 4 - Plano Previdenciário - Estatísticas população dos aposentados**

<b>Aposentados</b>	<b>Mulheres</b>	<b>Homens</b>	<b>Total</b>
<b>População</b>	<b>407</b>	<b>119</b>	<b>526</b>
Aposentado programado	376	114	490
Aposentado por invalidez	31	5	36
<b>Idade na avaliação</b>	<b>64,09</b>	<b>68,71</b>	<b>65,14</b>
Aposentado programado	63,90	69,14	65,12
Aposentado por invalidez	66,36	59,02	65,34
<b>Idade na aposentadoria</b>	<b>56,62</b>	<b>62,21</b>	<b>57,89</b>
Aposentado programado	56,91	62,73	58,27
Aposentado por invalidez	53,08	50,24	52,68
<b>Valor benefício</b>	<b>2.661,68</b>	<b>2.334,62</b>	<b>2.587,69</b>
Aposentado programado	2.769,26	2.363,01	2.674,74
Aposentado por invalidez	1.356,92	1.687,33	1.402,81
<b>Folha de benefícios</b>	<b>1.083.304,95</b>	<b>277.820,24</b>	<b>1.361.125,19</b>
Aposentado programado	1.041.240,46	269.383,59	1.310.624,05
Aposentado por invalidez	42.064,49	8.436,65	50.501,14

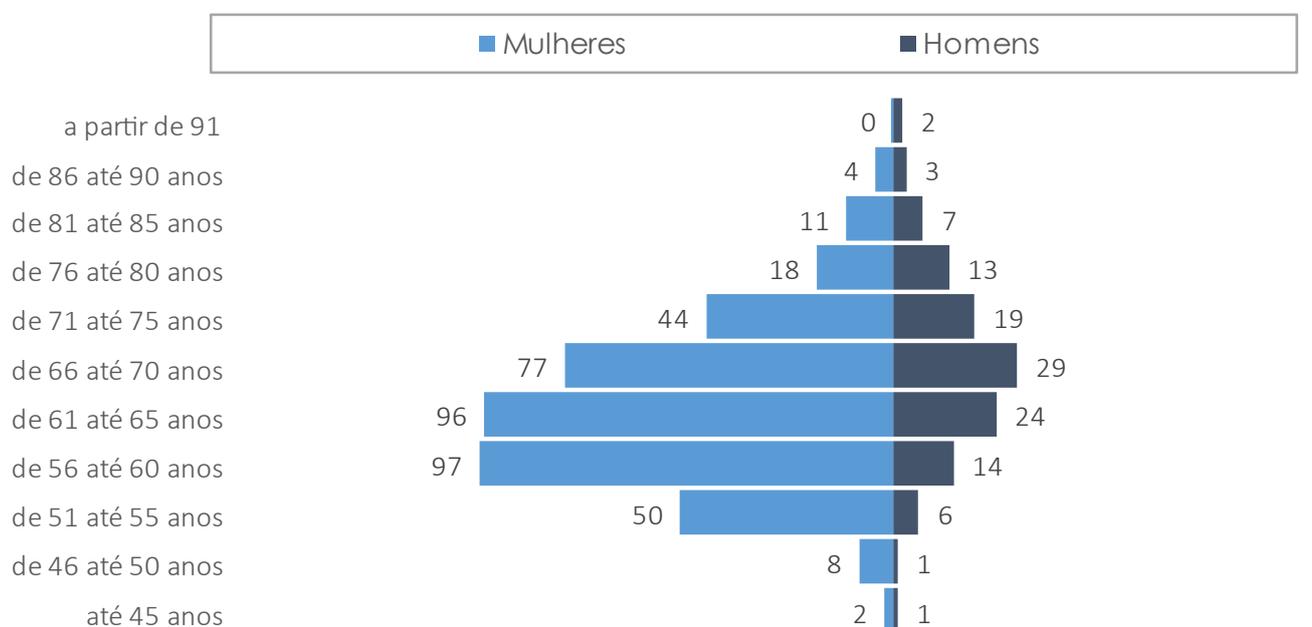
**Gráfico 5 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria**



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

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 45 anos	2	1	3	0,57%	0,57%
de 46 até 50 anos	8	1	9	1,71%	2,28%
de 51 até 55 anos	50	6	56	10,65%	12,93%
de 56 até 60 anos	97	14	111	21,10%	34,03%
de 61 até 65 anos	96	24	120	22,81%	56,84%
de 66 até 70 anos	77	29	106	20,15%	77,00%
de 71 até 75 anos	44	19	63	11,98%	88,97%
de 76 até 80 anos	18	13	31	5,89%	94,87%
de 81 até 85 anos	11	7	18	3,42%	98,29%
de 86 até 90 anos	4	3	7	1,33%	99,62%
a partir de 91	-	2	2	0,38%	100,00%
<b>Total</b>	<b>407</b>	<b>119</b>	<b>526</b>	-	-

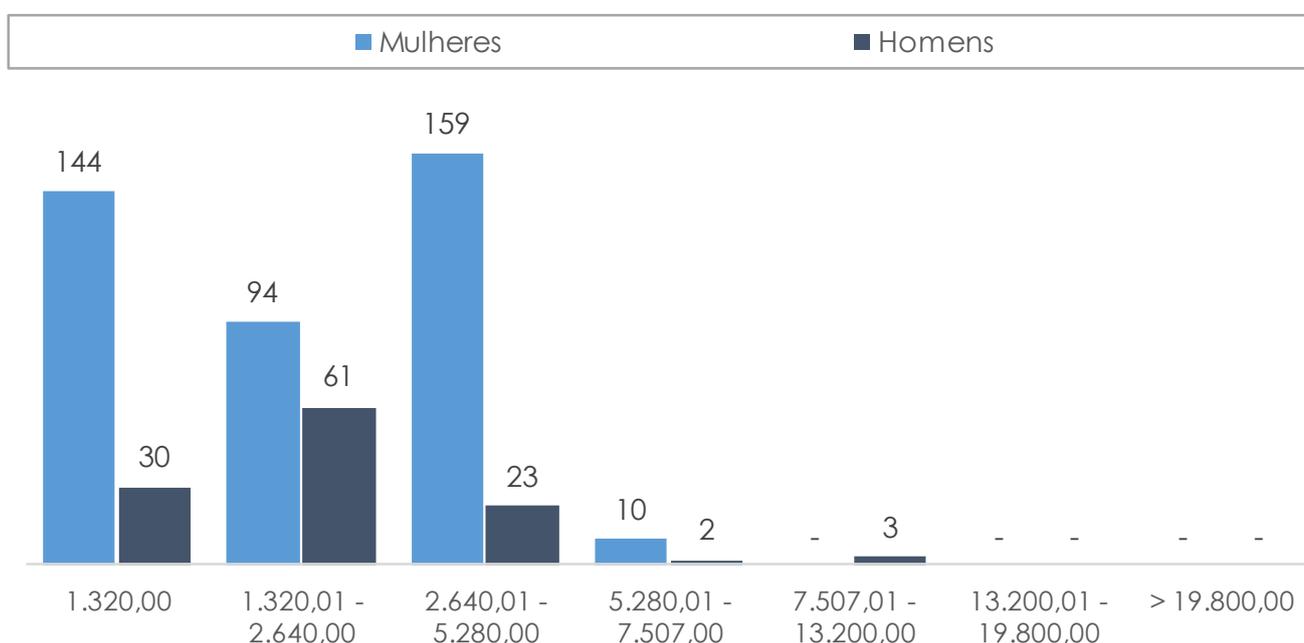
**Gráfico 6 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria**



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

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.320,00	144	30	174	33,08%	33,08%
1.320,01 - 2.640,00	94	61	155	29,47%	62,55%
2.640,01 - 5.280,00	159	23	182	34,60%	97,15%
5.280,01 - 7.507,00	10	2	12	2,28%	99,43%
7.507,01 - 13.200,00	-	3	3	0,57%	100,00%
13.200,01 - 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>407</b>	<b>119</b>	<b>526</b>	-	-

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

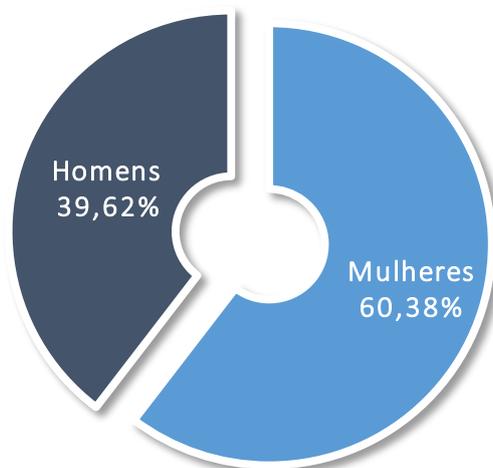


### c. Plano Previdenciário - Pensionistas

**Tabela 7 - Plano Previdenciário - Estatísticas do grupo de pensionistas**

Pensionistas	Mulheres	Homens	Total
População	64	42	106
Idade na avaliação	62,65	59,45	61,38
Idade início benefício	52,84	53,89	53,25
Valor benefício (R\$)	1.584,98	1.836,85	1.684,78
Folha de benefícios (R\$)	101.438,46	77.147,80	178.586,26

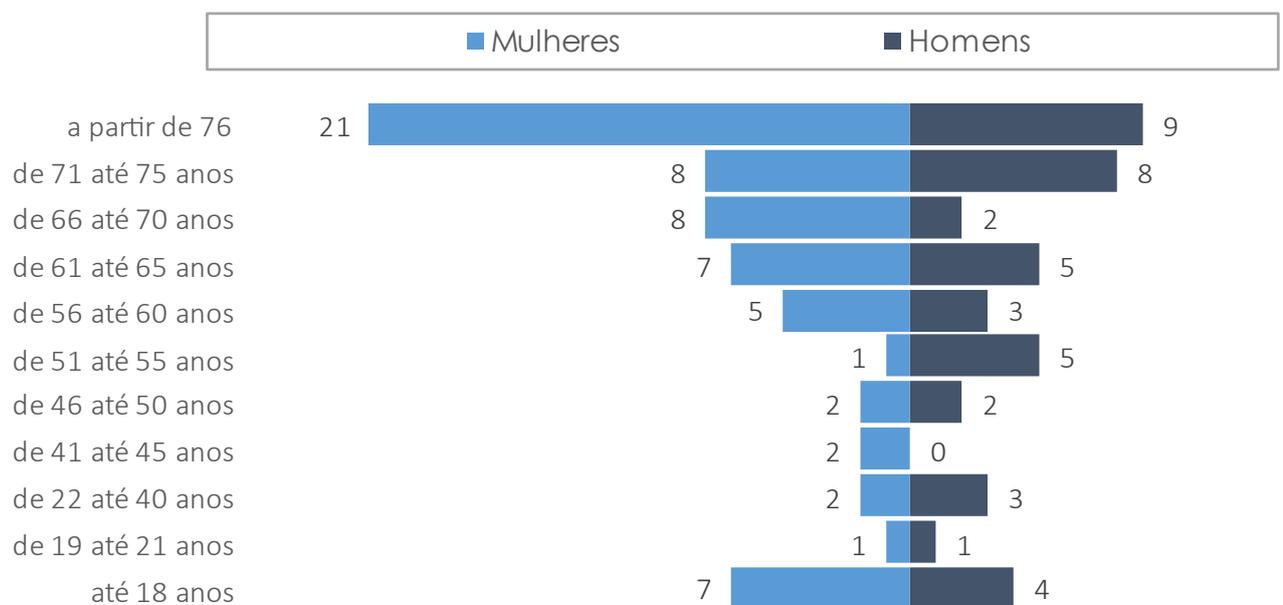
**Gráfico 8 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício**



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

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 18 anos	7	4	11	10,38%	10,38%
de 19 até 21 anos	1	1	2	1,89%	12,26%
de 22 até 40 anos	2	3	5	4,72%	16,98%
de 41 até 45 anos	2	-	2	1,89%	18,87%
de 46 até 50 anos	2	2	4	3,77%	22,64%
de 51 até 55 anos	1	5	6	5,66%	28,30%
de 56 até 60 anos	5	3	8	7,55%	35,85%
de 61 até 65 anos	7	5	12	11,32%	47,17%
de 66 até 70 anos	8	2	10	9,43%	56,60%
de 71 até 75 anos	8	8	16	15,09%	71,70%
a partir de 76	21	9	30	28,30%	100,00%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>42</b>	<b>106</b>	-	-

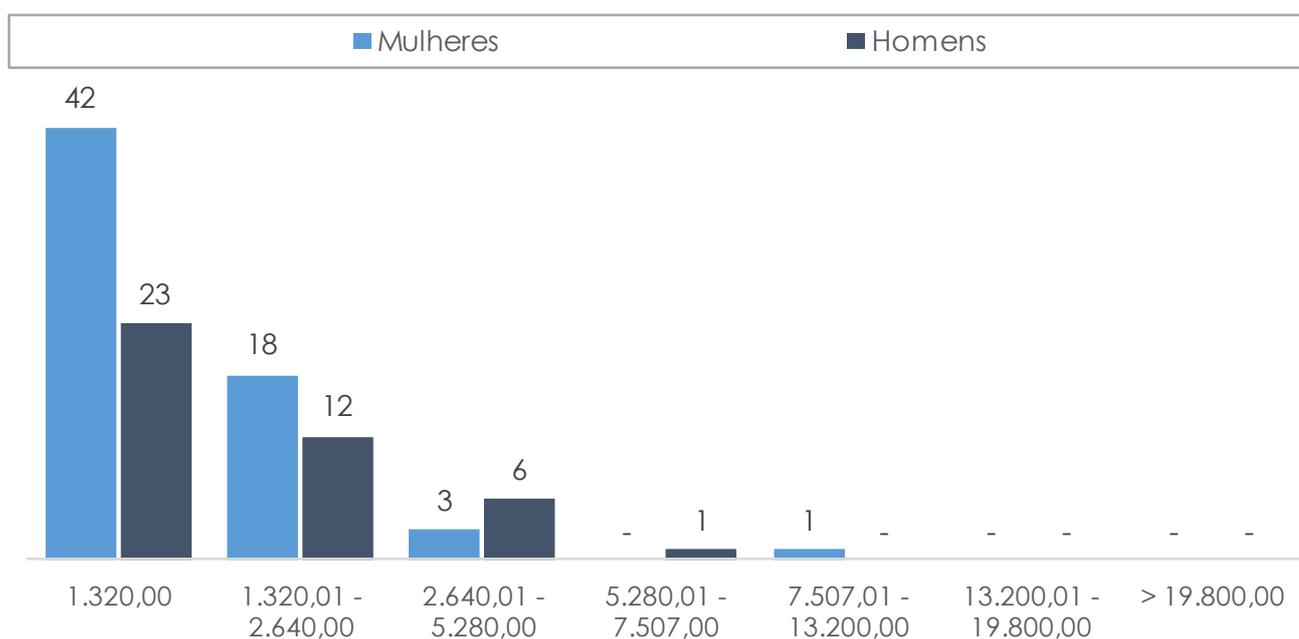
**Gráfico 9 - Plano Previdenciário - Pirâmide etária do grupo dos pensionistas**



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

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.320,00	42	23	65	61,32%	61,32%
1.320,01 - 2.640,00	18	12	30	28,30%	89,62%
2.640,01 - 5.280,00	3	6	9	8,49%	98,11%
5.280,01 - 7.507,00	-	1	1	0,94%	99,06%
7.507,01 - 13.200,00	1	-	1	0,94%	100,00%
13.200,01 - 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 19.800,00	-	-	-	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>42</b>	<b>106</b>	-	-

**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**

<b>Ativos</b>	<b>31/12/2022</b>	<b>31/12/2023</b>	<b>Varição</b>	<b>%</b>
População	1.299	1.234	-65	-5,00%
Idade na avaliação	46,18	46,95	0,77	1,67%
Idade projetada aposentadoria	58,11	57,97	-0,14	-0,25%
Salário de contribuição (R\$)	2.334,57	2.341,54	6,97	0,30%
Folha salário de contribuição (R\$)	3.032.612,30	2.889.460,03	-143.152,27	-4,72%
<b>Aposentados</b>	<b>31/12/2022</b>	<b>31/12/2023</b>	<b>Varição</b>	<b>%</b>
População	499	526	27	5,41%
Idade na avaliação	65,05	65,14	0,09	0,13%
Valor benefício	2.486,38	2.587,69	101,31	4,07%
Folha de benefícios	1.240.703,85	1.361.125,19	120.421,34	9,71%
<b>Pensionistas</b>	<b>31/12/2022</b>	<b>31/12/2023</b>	<b>Varição</b>	<b>%</b>
População	95	106	11	11,58%
Idade na avaliação	60,61	61,38	0,77	1,27%
Valor benefício (R\$)	1.544,84	1.684,78	139,93	9,06%
Folha de benefícios (R\$)	146.759,93	178.586,26	31.826,33	21,69%

## Anexo 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

**Tabela 11 - Provisões Matemáticas**

Conta	Título	Valor
<b>2.2.7.2.1.00.00</b>	<b>Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação</b>	<b>505.929.137,17</b>
<b>2.2.7.2.1.01.00</b>	<b>RPPS - Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios Concedidos</b>	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões Concedidas	-
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	-
<b>2.2.7.2.1.02.00</b>	<b>RPPS - Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios a Conceder</b>	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões A Conceder	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Servidor e Futuro Aposentado/Pensionista	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária	-
2.2.7.2.1.02.99	(-) outras deduções	-
<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>RPPS - Fundo em Capitalização - Provisões de Benefícios Concedidos</b>	<b>236.510.601,20</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões Concedidas	237.096.813,85
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado	54.119,54
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista	10.480,12
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária	521.612,99
2.2.7.2.1.03.99	(-) outras deduções	-
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>RPPS - Fundo em Capitalização - Provisões de Benefícios A Conceder</b>	<b>269.418.535,97</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões a Conceder	358.086.999,88
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente	32.692.396,28
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor e Futuro Aposentado/Pensionista	34.490.847,64
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária	21.485.219,99
2.2.7.2.1.04.99	(-) outras deduções	-
<b>2.2.7.2.2.00.00</b>	<b>Provisões Matemáticas Previdenciárias A Longo Prazo - Intra ofss</b>	-
<b>2.2.7.2.2.01.00</b>	<b>Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios Concedidos</b>	-
2.2.7.2.2.01.01	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-
<b>2.2.7.2.2.02.00</b>	<b>Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios A Conceder</b>	-
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	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios Concedidos	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Aposentado	(-) Contribuições Do Pensionista	(-) Compensação Previdenciária
12/2023	236.510.601,20	237.096.813,85	0,00	54.119,54	10.480,12	521.612,99
01/2024	235.819.324,88	236.403.676,24	0,00	53.852,02	10.411,25	520.088,09
02/2024	235.128.048,57	235.710.538,63	0,00	53.584,49	10.342,38	518.563,18
03/2024	234.436.772,25	235.017.401,01	0,00	53.316,97	10.273,51	517.038,28
04/2024	233.745.495,94	234.324.263,40	0,00	53.049,44	10.204,64	515.513,38
05/2024	233.054.219,62	233.631.125,79	0,00	52.781,92	10.135,78	513.988,48
06/2024	232.362.943,31	232.937.988,18	0,00	52.514,39	10.066,91	512.463,57
07/2024	231.671.666,99	232.244.850,57	0,00	52.246,87	9.998,04	510.938,67
08/2024	230.980.390,67	231.551.712,95	0,00	51.979,34	9.929,17	509.413,77
09/2024	230.289.114,36	230.858.575,34	0,00	51.711,82	9.860,30	507.888,87
10/2024	229.597.838,04	230.165.437,73	0,00	51.444,29	9.791,43	506.363,96
11/2024	228.906.561,73	229.472.300,12	0,00	51.176,77	9.722,56	504.839,06
12/2024	228.215.285,41	228.779.162,51	0,00	50.909,24	9.653,69	503.314,16

**Tabela 13 - Plano Previdenciário - Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder**

Mês	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios A Conceder	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Ativo	(-) Compensação Previdenciária
12/2023	269.418.535,97	358.086.999,88	32.692.396,28	34.490.847,64	21.485.219,99
01/2024	270.876.556,55	359.127.645,60	32.458.911,63	34.244.518,69	21.547.658,73
02/2024	272.334.577,12	360.168.291,32	32.225.426,98	33.998.189,75	21.610.097,48
03/2024	273.792.597,70	361.208.937,05	31.991.942,33	33.751.860,80	21.672.536,22
04/2024	275.250.618,27	362.249.582,77	31.758.457,68	33.505.531,85	21.734.974,96
05/2024	276.708.638,85	363.290.228,49	31.524.973,03	33.259.202,91	21.797.413,71
06/2024	278.166.659,42	364.330.874,21	31.291.488,38	33.012.873,96	21.859.852,45
07/2024	279.624.680,00	365.371.519,94	31.058.003,73	32.766.545,01	21.922.291,19
08/2024	281.082.700,57	366.412.165,66	30.824.519,08	32.520.216,07	21.984.729,94
09/2024	282.540.721,15	367.452.811,38	30.591.034,43	32.273.887,12	22.047.168,68
10/2024	283.998.741,73	368.493.457,10	30.357.549,78	32.027.558,17	22.109.607,43
11/2024	285.456.762,30	369.534.102,82	30.124.065,13	31.781.229,23	22.172.046,17
12/2024	286.914.782,88	370.574.748,55	29.890.580,48	31.534.900,28	22.234.484,91

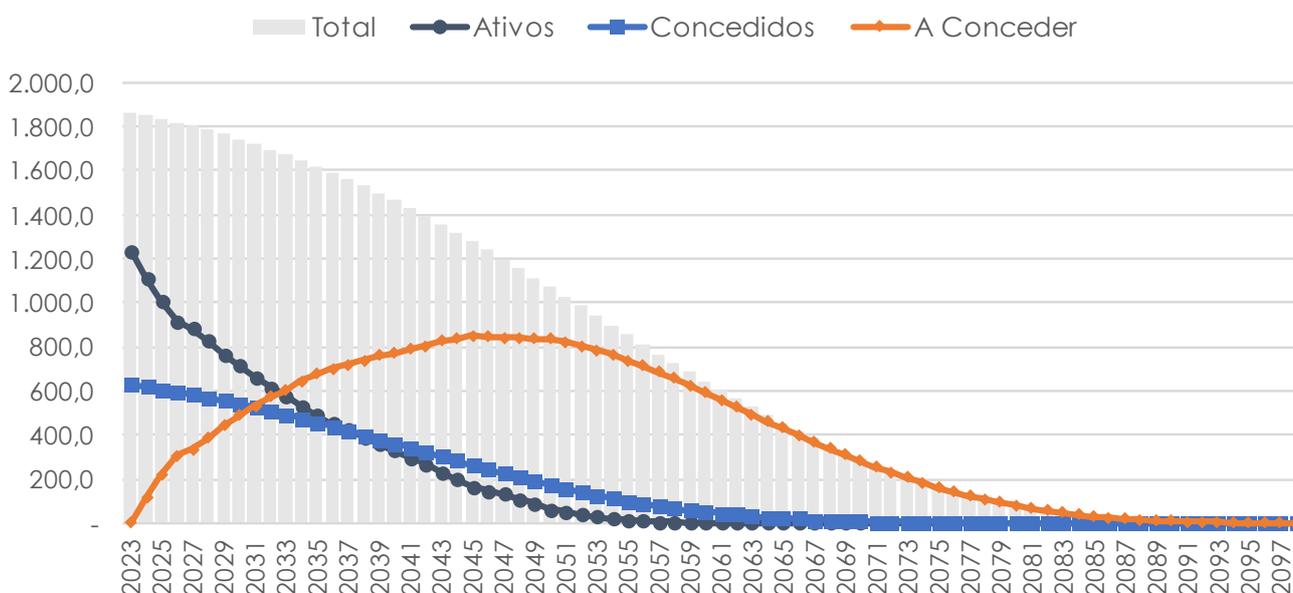
## Anexo 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

**Tabela 14 - Plano Previdenciário - Projeção populacional da geração atual**

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2023	1.234,0	632,0	-	1.866,0	2,0
2024	1.115,1	620,2	115,5	1.850,7	1,5
2025	1.009,2	608,7	217,7	1.835,5	1,2
2026	915,3	597,4	307,5	1.820,2	1,0
2027	882,0	584,5	336,3	1.802,8	1,0
2028	829,1	570,8	384,4	1.784,4	0,9
2029	766,6	556,4	441,7	1.764,8	0,8
2030	713,2	540,4	489,3	1.742,9	0,7
2031	664,6	524,7	531,6	1.720,9	0,6
2032	614,7	509,3	574,3	1.698,3	0,6
2033	579,9	493,3	601,2	1.674,3	0,5
2034	529,1	475,6	643,9	1.648,6	0,5
2035	487,0	458,5	676,7	1.622,2	0,4
2036	451,0	437,8	702,5	1.591,3	0,4
2037	423,0	418,6	719,4	1.561,0	0,4
2038	390,5	400,0	740,1	1.530,6	0,3
2039	356,5	381,1	761,1	1.498,7	0,3
2040	331,0	361,9	772,7	1.465,6	0,3
2041	298,1	342,5	790,5	1.431,1	0,3
2042	269,5	323,0	802,5	1.395,1	0,2
2043	229,6	303,4	825,0	1.358,0	0,2
2044	200,0	283,9	835,8	1.319,7	0,2
2045	166,7	264,6	849,3	1.280,5	0,2
2046	147,7	245,5	847,5	1.240,7	0,1
2047	132,0	226,8	841,1	1.199,9	0,1
2048	108,8	208,5	841,0	1.158,3	0,1
2049	89,6	190,8	835,6	1.116,0	0,1
2050	63,8	173,7	835,6	1.073,1	0,1
2051	52,2	157,3	820,2	1.029,7	0,1
2052	39,5	141,7	804,9	986,1	0,0
2053	28,7	126,9	786,7	942,2	0,0
2054	17,8	113,0	767,7	898,4	0,0
2055	15,0	100,0	739,7	854,7	0,0
2056	10,1	88,0	713,2	811,3	0,0
2057	3,9	77,0	687,4	768,3	0,0
2058	3,1	67,0	655,8	725,9	-
2059	1,5	58,0	624,6	684,2	-
2060	-	49,9	593,3	643,2	-
2061	-	42,7	560,4	603,2	-
2062	-	36,4	527,7	564,1	-
2063	-	30,8	495,1	525,9	-
2064	-	26,0	462,8	488,8	-
2065	-	21,8	430,9	452,8	-
2066	-	18,3	399,7	417,9	-
2067	-	15,3	369,0	384,3	-
2068	-	12,7	339,2	351,9	-
2069	-	10,6	310,3	320,9	-
2070	-	8,9	282,5	291,3	-
2071	-	7,4	255,8	263,2	-
2072	-	6,2	230,4	236,6	-

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2073	-	5,3	206,3	211,5	-
2074	-	4,5	183,6	188,1	-
2075	-	3,8	162,4	166,3	-
2076	-	3,3	142,8	146,0	-
2077	-	2,8	124,6	127,4	-
2078	-	2,5	107,9	110,4	-
2079	-	2,1	92,8	94,9	-
2080	-	1,8	79,1	80,9	-
2081	-	1,6	66,8	68,4	-
2082	-	1,4	56,0	57,3	-
2083	-	1,2	46,4	47,6	-
2084	-	1,0	38,1	39,1	-
2085	-	0,9	31,0	31,8	-
2086	-	0,7	24,9	25,6	-
2087	-	0,6	19,7	20,4	-
2088	-	0,5	15,5	16,0	-
2089	-	0,5	12,0	12,4	-
2090	-	0,4	9,1	9,5	-
2091	-	0,3	6,8	7,2	-
2092	-	0,3	5,0	5,3	-
2093	-	0,2	3,6	3,9	-
2094	-	0,2	2,6	2,8	-
2095	-	0,2	1,8	1,9	-
2096	-	0,1	1,2	1,3	-
2097	-	0,1	0,7	0,9	-
2098	-	0,1	0,5	0,5	-

**Gráfico 11 - Plano Previdenciário - Evolução da população da geração atual**



**Tabela 16 - Plano Previdenciário - Fluxos Atuariais**

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano de Amortização	Parcelamento	Receita Previdenciária	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Rentabilidade dos Ativos	Evolução dos Recursos Financeiros
2024	9.039.830,33	284.213,28	-	8.221.664,93	17.545.708,54	24.459.036,20	-6.913.327,66	585.203,40	5.838.266,50
2025	8.006.594,13	513.376,84	-	5.876.999,82	14.396.970,79	27.991.456,54	-13.594.485,75	280.820,62	-
2026	7.133.068,16	705.668,55	-	5.203.888,17	13.042.624,88	30.891.101,61	-17.848.476,73	-	-
2027	6.879.633,98	763.956,27	-	4.326.353,49	11.969.943,74	31.519.149,01	-19.549.205,26	-	-
2028	6.440.674,88	859.352,31	-	4.311.312,83	11.611.340,01	32.754.754,74	-21.143.414,72	-	-
2029	5.944.860,55	964.816,17	-	4.136.939,02	11.046.615,74	34.131.471,61	-23.084.855,87	-	-
2030	5.542.321,84	1.048.371,14	-	4.335.925,93	10.926.618,92	35.118.531,57	-24.191.912,66	-	-
2031	5.146.247,90	1.128.187,25	-	4.544.476,19	10.818.911,34	36.027.194,45	-25.208.283,11	-	-
2032	4.733.318,64	1.208.677,46	-	4.763.099,34	10.705.095,44	36.930.710,03	-26.225.614,59	-	-
2033	4.447.188,56	1.261.909,19	-	4.992.213,92	10.701.311,67	37.358.215,98	-26.656.904,31	-	-
2034	4.025.190,09	1.340.417,14	-	5.232.349,76	10.597.956,99	38.177.855,03	-27.579.898,04	-	-
2035	3.704.346,94	1.394.739,57	-	5.445.410,10	10.544.496,60	38.583.102,13	-28.038.605,52	-	-
2036	3.401.280,92	1.441.098,48	-	5.167.962,10	10.010.341,50	38.776.511,61	-28.766.170,11	-	-
2037	3.176.518,42	1.469.625,39	-	1.929.896,02	6.576.039,84	38.708.399,12	-32.132.359,28	-	-
2038	2.924.828,79	1.501.747,03	-	1.988.357,13	6.414.932,95	38.688.842,69	-32.273.909,75	-	-
2039	2.696.706,03	1.525.704,35	-	2.083.984,46	6.306.394,84	38.517.347,79	-32.210.952,95	-	-
2040	2.519.115,99	1.537.227,72	-	-	4.056.343,71	38.124.131,65	-34.067.787,94	-	-
2041	2.272.881,69	1.559.059,31	-	-	3.831.941,00	37.890.012,63	-34.058.071,63	-	-
2042	2.040.869,48	1.574.800,13	-	-	3.615.669,61	37.543.594,65	-33.927.925,04	-	-
2043	1.735.951,39	1.602.391,20	-	-	3.338.342,59	37.386.668,98	-34.048.326,39	-	-
2044	1.532.178,38	1.606.385,24	-	-	3.138.563,62	36.831.035,49	-33.692.471,87	-	-
2045	1.267.197,71	1.619.982,17	-	-	2.887.179,88	36.432.629,00	-33.545.449,12	-	-
2046	1.126.901,41	1.606.095,63	-	-	2.732.997,04	35.576.165,27	-32.843.168,23	-	-
2047	1.003.233,45	1.586.046,60	-	-	2.589.280,05	34.620.006,86	-32.030.726,81	-	-
2048	828.652,55	1.573.408,05	-	-	2.402.060,60	33.793.742,64	-31.391.682,04	-	-
2049	677.785,10	1.553.735,49	-	-	2.231.520,59	32.860.090,36	-30.628.569,77	-	-
2050	474.917,50	1.542.203,04	-	-	2.017.120,54	32.075.554,11	-30.058.433,58	-	-
2051	388.875,84	1.505.365,81	-	-	1.894.241,65	30.885.843,79	-28.991.602,14	-	-
2052	292.102,14	1.468.732,29	-	-	1.760.834,43	29.719.367,77	-27.958.533,34	-	-
2053	205.505,74	1.428.492,15	-	-	1.633.997,89	28.515.751,16	-26.881.753,27	-	-
2054	129.300,04	1.384.728,46	-	-	1.514.028,50	27.279.376,77	-25.765.348,27	-	-
2055	109.970,73	1.328.182,61	-	-	1.438.153,34	25.858.617,41	-24.420.464,07	-	-
2056	73.469,40	1.274.109,08	-	-	1.347.578,48	24.510.144,64	-23.162.566,16	-	-
2057	31.595,30	1.220.515,36	-	-	1.252.110,66	23.202.360,35	-21.950.249,69	-	-
2058	25.506,39	1.159.148,78	-	-	1.184.655,17	21.799.379,17	-20.614.723,99	-	-
2059	14.813,29	1.098.599,08	-	-	1.113.412,37	20.444.737,82	-19.331.325,45	-	-
2060	4.437,57	1.038.126,37	-	-	1.042.563,94	19.125.439,63	-18.082.875,69	-	-

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano de Amortização	Parcelamento	Receita Previdenciária	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Rentabilidade dos Ativos	Evolução dos Recursos Financeiros
2061	3.767,45	976.049,55	-	-	979.817,00	17.812.926,63	-16.833.109,63	-	-
2062	3.173,13	914.529,87	-	-	917.703,00	16.541.501,33	-15.623.798,33	-	-
2063	2.650,26	853.776,87	-	-	856.427,13	15.312.867,12	-14.456.440,00	-	-
2064	2.194,39	794.011,50	-	-	796.205,89	14.128.873,16	-13.332.667,28	-	-
2065	1.801,04	735.454,46	-	-	737.255,50	12.991.320,82	-12.254.065,32	-	-
2066	1.465,25	678.323,95	-	-	679.789,20	11.901.725,09	-11.221.935,89	-	-
2067	1.181,79	622.846,65	-	-	624.028,44	10.861.633,34	-10.237.604,89	-	-
2068	945,63	569.238,54	-	-	570.184,17	9.872.466,79	-9.302.282,62	-	-
2069	751,67	517.698,98	-	-	518.450,65	8.935.352,79	-8.416.902,14	-	-
2070	594,96	468.460,47	-	-	469.055,43	8.052.030,78	-7.582.975,35	-	-
2071	470,45	421.687,33	-	-	422.157,78	7.223.042,87	-6.800.885,08	-	-
2072	373,10	377.538,58	-	-	377.911,68	6.448.840,58	-6.070.928,90	-	-
2073	298,23	336.102,47	-	-	336.400,70	5.728.847,75	-5.392.447,05	-	-
2074	241,56	297.480,46	-	-	297.722,02	5.062.884,62	-4.765.162,60	-	-
2075	199,24	261.683,78	-	-	261.883,02	4.449.475,81	-4.187.592,80	-	-
2076	167,72	228.711,36	-	-	228.879,08	3.887.108,21	-3.658.229,13	-	-
2077	143,96	198.507,57	-	-	198.651,53	3.373.641,75	-3.174.990,22	-	-
2078	125,38	171.028,21	-	-	171.153,59	2.907.434,68	-2.736.281,08	-	-
2079	110,08	146.209,33	-	-	146.319,41	2.486.859,11	-2.340.539,70	-	-
2080	96,89	123.960,78	-	-	124.057,67	2.110.054,62	-1.985.996,95	-	-
2081	85,33	104.192,31	-	-	104.277,64	1.775.326,35	-1.671.048,71	-	-
2082	75,15	86.786,16	-	-	86.861,31	1.480.596,62	-1.393.735,31	-	-
2083	66,12	71.603,26	-	-	71.669,38	1.223.441,34	-1.151.771,95	-	-
2084	58,04	58.487,74	-	-	58.545,78	1.001.177,57	-942.631,79	-	-
2085	50,80	47.282,24	-	-	47.333,04	811.129,47	-763.796,42	-	-
2086	44,32	37.818,07	-	-	37.862,39	650.445,74	-612.583,36	-	-
2087	38,52	29.913,98	-	-	29.952,50	516.073,66	-486.121,16	-	-
2088	33,37	23.387,55	-	-	23.420,92	404.959,77	-381.538,85	-	-
2089	28,78	18.055,65	-	-	18.084,43	314.007,83	-295.923,40	-	-
2090	24,74	13.747,14	-	-	13.771,88	240.364,60	-226.592,72	-	-
2091	21,19	10.305,96	-	-	10.327,15	181.398,45	-171.071,30	-	-
2092	18,08	7.591,64	-	-	7.609,72	134.744,68	-127.134,95	-	-
2093	15,34	5.479,87	-	-	5.495,21	98.305,85	-92.810,64	-	-
2094	12,93	3.863,36	-	-	3.876,29	70.267,52	-66.391,24	-	-
2095	10,79	2.650,33	-	-	2.661,12	49.075,11	-46.414,00	-	-
2096	8,87	1.762,44	-	-	1.771,31	33.403,98	-31.632,67	-	-
2097	7,15	1.130,66	-	-	1.137,81	22.094,87	-20.957,06	-	-
2098	5,64	695,08	-	-	700,72	14.147,09	-13.446,37	-	-

## Anexo 6. RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO

**Tabela 17 - Plano Previdenciário - Projeção Atuarial**

Ano	Receitas	Despesas	Resultado	Saldo Financeiro
	Previdenciárias	Previdenciárias	Previdenciário	(d)=(“d” Anterior)+(c)
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	
2024	18.130.911,94	24.459.036,20	-6.328.124,26	5.838.266,50
2025	14.677.791,41	27.991.456,54	-13.313.665,13	-7.475.398,63
2026	13.042.624,88	30.891.101,61	-17.848.476,72	-25.323.875,36
2027	11.969.943,75	31.519.149,01	-19.549.205,26	-44.873.080,62
2028	11.611.340,02	32.754.754,74	-21.143.414,72	-66.016.495,34
2029	11.046.615,73	34.131.471,61	-23.084.855,88	-89.101.351,22
2030	10.926.618,91	35.118.531,57	-24.191.912,66	-113.293.263,88
2031	10.818.911,33	36.027.194,45	-25.208.283,12	-138.501.546,99
2032	10.705.095,44	36.930.710,03	-26.225.614,59	-164.727.161,58
2033	10.701.311,68	37.358.215,98	-26.656.904,30	-191.384.065,88
2034	10.597.956,99	38.177.855,03	-27.579.898,04	-218.963.963,93
2035	10.544.496,60	38.583.102,13	-28.038.605,53	-247.002.569,46
2036	10.010.341,50	38.776.511,61	-28.766.170,11	-275.768.739,57
2037	6.576.039,84	38.708.399,12	-32.132.359,28	-307.901.098,84
2038	6.414.932,94	38.688.842,69	-32.273.909,75	-340.175.008,59
2039	6.306.394,85	38.517.347,79	-32.210.952,95	-372.385.961,54
2040	4.056.343,71	38.124.131,65	-34.067.787,94	-406.453.749,48
2041	3.831.941,00	37.890.012,63	-34.058.071,63	-440.511.821,11
2042	3.615.669,61	37.543.594,65	-33.927.925,04	-474.439.746,15
2043	3.338.342,59	37.386.668,98	-34.048.326,39	-508.488.072,54
2044	3.138.563,62	36.831.035,49	-33.692.471,87	-542.180.544,41
2045	2.887.179,89	36.432.629,00	-33.545.449,12	-575.725.993,53
2046	2.732.997,04	35.576.165,27	-32.843.168,23	-608.569.161,76
2047	2.589.280,04	34.620.006,86	-32.030.726,81	-640.599.888,58
2048	2.402.060,60	33.793.742,64	-31.391.682,04	-671.991.570,61
2049	2.231.520,60	32.860.090,36	-30.628.569,76	-702.620.140,38
2050	2.017.120,53	32.075.554,11	-30.058.433,58	-732.678.573,96
2051	1.894.241,64	30.885.843,79	-28.991.602,15	-761.670.176,10
2052	1.760.834,43	29.719.367,77	-27.958.533,34	-789.628.709,44
2053	1.633.997,89	28.515.751,16	-26.881.753,27	-816.510.462,71
2054	1.514.028,50	27.279.376,77	-25.765.348,27	-842.275.810,98
2055	1.438.153,33	25.858.617,41	-24.420.464,07	-866.696.275,06
2056	1.347.578,48	24.510.144,64	-23.162.566,16	-889.858.841,21
2057	1.252.110,66	23.202.360,35	-21.950.249,69	-911.809.090,90
2058	1.184.655,17	21.799.379,17	-20.614.723,99	-932.423.814,90
2059	1.113.412,37	20.444.737,82	-19.331.325,45	-951.755.140,35
2060	1.042.563,94	19.125.439,63	-18.082.875,69	-969.838.016,03
2061	979.816,99	17.812.926,63	-16.833.109,64	-986.671.125,67
2062	917.703,00	16.541.501,33	-15.623.798,32	-1.002.294.923,99
2063	856.427,12	15.312.867,12	-14.456.440,00	-1.016.751.363,99
2064	796.205,88	14.128.873,16	-13.332.667,28	-1.030.084.031,27
2065	737.255,51	12.991.320,82	-12.254.065,32	-1.042.338.096,59
2066	679.789,19	11.901.725,09	-11.221.935,89	-1.053.560.032,48
2067	624.028,45	10.861.633,34	-10.237.604,89	-1.063.797.637,37
2068	570.184,16	9.872.466,79	-9.302.282,62	-1.073.099.919,99
2069	518.450,65	8.935.352,79	-8.416.902,14	-1.081.516.822,13

Ano	Receitas	Despesas	Resultado	Saldo Financeiro
	Previdenciárias	Previdenciárias	Previdenciário	
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)=("d" Anterior)+(c)
2070	469.055,44	8.052.030,78	-7.582.975,35	-1.089.099.797,48
2071	422.157,78	7.223.042,87	-6.800.885,09	-1.095.900.682,56
2072	377.911,68	6.448.840,58	-6.070.928,90	-1.101.971.611,47
2073	336.400,70	5.728.847,75	-5.392.447,05	-1.107.364.058,52
2074	297.722,02	5.062.884,62	-4.765.162,60	-1.112.129.221,12
2075	261.883,02	4.449.475,81	-4.187.592,79	-1.116.316.813,91
2076	228.879,08	3.887.108,21	-3.658.229,12	-1.119.975.043,03
2077	198.651,53	3.373.641,75	-3.174.990,22	-1.123.150.033,25
2078	171.153,60	2.907.434,68	-2.736.281,08	-1.125.886.314,33
2079	146.319,41	2.486.859,11	-2.340.539,70	-1.128.226.854,04
2080	124.057,68	2.110.054,62	-1.985.996,95	-1.130.212.850,98
2081	104.277,65	1.775.326,35	-1.671.048,71	-1.131.883.899,69
2082	86.861,31	1.480.596,62	-1.393.735,31	-1.133.277.635,00
2083	71.669,38	1.223.441,34	-1.151.771,96	-1.134.429.406,95
2084	58.545,78	1.001.177,57	-942.631,79	-1.135.372.038,75
2085	47.333,04	811.129,47	-763.796,42	-1.136.135.835,17
2086	37.862,39	650.445,74	-612.583,36	-1.136.748.418,53
2087	29.952,50	516.073,66	-486.121,16	-1.137.234.539,69
2088	23.420,92	404.959,77	-381.538,85	-1.137.616.078,54
2089	18.084,42	314.007,83	-295.923,40	-1.137.912.001,94
2090	13.771,88	240.364,60	-226.592,72	-1.138.138.594,66
2091	10.327,15	181.398,45	-171.071,30	-1.138.309.665,96
2092	7.609,72	134.744,68	-127.134,96	-1.138.436.800,92
2093	5.495,21	98.305,85	-92.810,64	-1.138.529.611,56
2094	3.876,29	70.267,52	-66.391,23	-1.138.596.002,79
2095	2.661,11	49.075,11	-46.414,00	-1.138.642.416,79
2096	1.771,31	33.403,98	-31.632,68	-1.138.674.049,47
2097	1.137,81	22.094,87	-20.957,05	-1.138.695.006,52
2098	700,72	14.147,09	-13.446,37	-1.138.708.452,89

## 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	5,04%	45,4
2023	5,04%	15,0
2024	4,90%	14,2

## 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 18 - 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 9. DRAA

**Tabela 19 - Plano Previdenciário - DRAA**

Descrição	Geração Atual
Valor Atual dos Salários Futuros	<b>246.363.197,40</b>
<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>12.166.390,76</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	9.860.129,03
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	907.854,56
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	1.206.014,51
Demais Bens, direitos e ativos	192.392,66
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>236.510.601,20</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>237.096.813,85</b>
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	199.732.753,18
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	7.168.697,54
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	30.195.363,13
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>586.212,65</b>
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	54.119,54
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	10.480,12
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	521.612,99
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER :</b>	<b>269.418.535,97</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER:</b>	<b>358.086.999,88</b>
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	128.916.284,05
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	202.260.215,76
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	7.202.668,38
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	4.155.378,82
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	15.552.452,87
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER:</b>	<b>88.668.463,91</b>
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	32.692.396,28
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	34.490.847,64
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	-
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	21.485.219,99
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI:</b>	<b>52.302.745,83</b>
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	-
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	52.302.745,83
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	
Déficit Atuarial	<b>-441.460.000,58</b>
Equilíbrio Atuarial	
Superávit Atuarial	
<b>DESTINAÇÃO DO RESULTADO</b>	
Provisão de Contingências (até 25% dos Compromissos)	-
Provisão para revisão do plano de custeio (acima 25% dos Compromissos)	-
<b>FUNDOS CONSTITUÍDOS</b>	
Fundo Garantidor de Pensão de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	-
Fundo Garantidor de Aposentadoria por Invalidez de Servidor Estruturada em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	-

Descrição	Geração Atual
Fundo Garantidor de Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples	-
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Capitalização	-
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura	-
Fundo de Oscilação de Riscos dos Benefícios Estruturados em Regime de Repartição Simples	-
Fundo Administrativo	-
<b>RECEITAS E DESPESAS ESTIMADAS PARA O EXERCÍCIO</b>	
Total de Receitas Estimadas para o Exercício	18.130.911,94
Total de Despesas Estimadas para o Exercício	24.459.036,20
<b>RESULTADO FINANCEIRO ESTIMADO PARA O EXERCÍCIO</b>	
Déficit Financeiro	-6.328.124,26
Equilíbrio Financeiro	
Superávit Financeiro	