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: **II**
Exercício da avaliação atuarial: **2023**
Data focal da avaliação atuarial: **31/12/2022**

Atuários responsáveis:
Sérgio César de Paula Cardoso | MIBA 2.245
Dimitri Mendonça Spinelli Chagas | MIBA 1.345

Versão do documento: **1**
Data da elaboração: **06/02/2022**

SUMÁRIO EXECUTIVO

Apresentamos nesse tópico o resumo dos resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de **2023**, data base 31/12/2022, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do Munícipio 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 cálculo / Folha Benefício
Ativos	1.299	R$ 3.032.612,30
Aposentados	499	R$ 1.240.703,85
Pensionistas	95	R$ 146.759,93
Total	1.893	R$ 4.420.076,08

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

Ativos Garantidores	Plano Previdenciário
Aplicações	R$ 17.331.594,73
Demais Bens e Direitos	R$ 14.045,42
Parcelamentos Previdenciários	R$ 7.378.179,59
Total	R$ 24.723.819,74

Considerando o patrimônio de cobertura, o plano de custeio vigente e as premissas adotadas, o estudo indicou a existência de déficit atuarial de R$ 464.398.391,84.

O estudo indicou, ainda, o custo normal de 34,00%, incluída a taxa administrativa de 3,60%, para garantir o equilíbrio futuro do Plano Previdenciário relativo aos créditos futuros dos atuais servidores ativos. Maior, portanto, que o atual custo normal 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
2023	R$ 12.290.658,91	R$ 22.096.242,57	-R$ 9.805.583,66	R$ 849.936,37	R$ 8.389.992,86
2024	R$ 11.192.407,83	R$ 24.340.906,18	-R$ 13.148.498,35	R$ 411.109,65	R$ 0,00
2025	R$ 9.907.918,07	R$ 28.525.916,12	-R$ 18.617.998,05	R$ 0,00	R$ 0,00

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 5

2. BASE NORMATIVA 6

2.1. NORMAS GERAIS 6
2.2. NORMAS GERAIS 6
2.3. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO 6

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 7

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS 7
3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 7

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO 9

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS 9
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS 9
4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO 9

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 10

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS 10
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS 10
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS 11
5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL 11
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA 11
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR 12
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA 13
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES 13

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL 15

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO 15
6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS 15
6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL 15
6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL 15
6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL 16

7. RESULTADO ATUARIAL 17

7.1. BALANÇO ATUARIAL 17
7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER 18
7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL 18
7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS 18
7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER 18
7.6. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS 18
7.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER 19
7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO 19
7.9. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS 19

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO - PLANO PREVIDENCIÁRIO 20

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS 20
8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI 21
8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO 21
8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO 21
8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI 21

9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL 22

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL 22
9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT 22

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO 31

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS 31
10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO 31
10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO 31

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 32

12. PARECER ATUARIAL 33

12.1. PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS 33
12.2. ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS 33
12.3. ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS 33
12.4. ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS 33
12.5. METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS 34
12.6. COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS 34
12.7. VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF E VACF) 34
12.8. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS 35
12.9. PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL 35
12.10. PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 35
12.11. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS 35

13. RESULTADO ATUARIAL CONSIDERANDO A IMPLEMENTAÇÃO DA EC N° 103/2019 EM SUA INTEGRALIDADE 36

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS 37

ANEXOS

ANEXO 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES 40

ANEXO 2. ESTATÍSTICAS 47

ANEXO 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR 58

ANEXO 4. PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES 59

ANEXO 5. RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA 60

ANEXO 6. RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO 64

ANEXO 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA 66

ANEXO 8. TÁBUAS EM GERAL 67

ANEXO 9. DRAA 70

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico tem por objetivo apresentar os principais resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de 2023, data base 31/12/2022, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do Munícipio 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 cumpre, ainda, as exigências das normas legais pertinentes e vigentes, destacando-se o artigo 40 da Constituição Federal Brasileira e a Lei Federal nº 9.717/98, as normas de atuária aplicáveis a estudos desta natureza para regimes próprios de previdência social estabelecidas na Portaria MTP Nº 1467, de 2 de junho de 2022 e, ainda, a necessidade de informações estabelecidas pelo conteúdo 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 estabelecidos na Nota Técnica Atuarial; as premissas atuariais e financeiras, a seguir descritas; a legislação vigente do Ente Federativo ao qual o RPPS está vinculado; e o cadastro e as informações repassadas 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

2.2. 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.

2.3. 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

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Os benefícios previdenciários considerados nesta Avaliação, assim como suas regras de elegibilidade e cálculo dos proventos, estão dispostos na Lei Complementar nº 171 de 29 de dezembro de 2021, bem como aos definidos através da Emenda à Lei Orgânica nº 2, de 29 de dezembro de 2021.

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 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 cotribuição 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

Regime Financeiro de Capitalização.

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

Aplicado para os benefícios financiados pelo regime financeiro de capitalização do plano, no método de financiamento Idade de Entrada Normal, 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 passada, que estará incluída na parcela da contribuição de equilíbrio do plano que ultrapassa o custo normal.

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

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

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por 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

Nessa Avaliação Atuarial serão utilizadas as seguintes tábuas biométricas:

- Mortalidade Geral: IBGE – 2020 segregada por sexo;
- Mortalidade de Inválidos: IBGE – 2020, segregada por sexo;
- Entrada em Invalidez: Álvaro vindas.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

5.2.1. Rotatividade

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

5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos

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

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

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

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

5.3.2. Taxa real do crescimento dos proventos.

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

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

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 MTP nº 1.837, de 30 de junho de 2022, para a avaliação atuarial de 2023 e a duração do passivo do RPPS de 45,37 anos, calculada na Avaliação Atuarial de 2022, a taxa de juros parâmetro para o exercício de 2023 é de 4,90%.

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

5.5.1. Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.

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

5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.

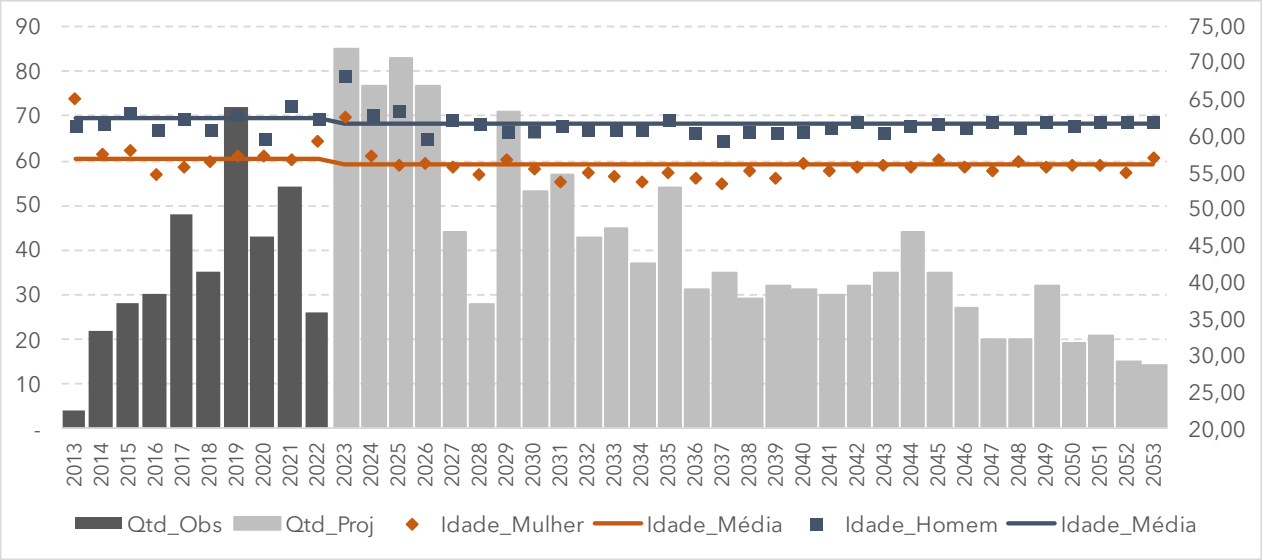
Os segurados ativos, historicamente, tendem a adiar suas aposentadorias após atingirem as condições de elegibilidade do plano.

Assim, para tornar o cálculo atuarial e as respectivas projeções de despesas com benefícios mais consistentes com essa realidade de curto e médio prazo, adotou-se, nesta avaliação, hipótese de postergação que refletisse esse comportamento da massa e, ao mesmo tempo, mantivesse aderência com as idades médias de aposentadoria observadas nos últimos exercício. Dessa forma, após o segurado adquirir todos os pré-requisitos para sua aposentadoria, postergou-se 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 2013 a 2022, as idades projetadas de 2023 a 2053 e as quantidades de aposentadorias ocorridas e projetadas no período total, sendo as informações segmentadas para homens e mulheres.

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 61,7 anos. Para as mulheres, a média histórica de aposentadoria foi de 56,9 anos e a média projetada é 51,1 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 encargos dos benefícios integrais a pagar relativamente ao atual sistema de previdência do Município, devido à compensação financeira do Regime Geral de Previdência Social – RGPS concedida ao RPPS municipal, unicamente nos casos em que haja tempo de contribuição para o Regime Geral a considerar no momento da concessão de aposentadoria programada e sua respectiva pensão em que o RPPS do Município apareça como regime instituidor, nos termos da Lei Federal nº 9.796/99, dos Decretos nº 3.112/99 e nº 3.217/99, da Portaria MPAS nº 6.209/99 e da Portaria MPS nº 1.467/2022.

A ausência de dados individuais relativos ao tempo de Regime Geral dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do Município, impossibilitou o cálculo da compensação com base nas regras vigentes. Dessa forma, para os benefícios a conceder, adotou-se o percentual 7% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, estabelecido pela legislação vigente.

É importante ressaltar que o limite acima mencionado, se aplica para a avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de 2022, sendo que nas avaliações seguintes, esse será reduzido à razão de 1% ao ano até o limite de 5%. (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 2022, que representa 2,09% 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.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

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

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

A base de dados disponibilizada à esta consultoria, com as informações dos segurados ativos, aposentados e pensionistas, teve como data base 31/10/2022.

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

Descrição	Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
População	1.299	499	95	1.893
Idade na avaliação	46,18	65,05	60,61	51,88
Salário/Benefício (R$)	2.334,57	2.486,38	1.544,84	2.334,96
Folha mensal (R$)	3.032.612,30	1.240.703,85	146.759,93	4.420.076,08

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

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

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

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

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

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

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

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

ATIVOS	Registros	%	Tratamento
Salário de contribuição inferior ao salário-mínimo/nulo	4	0,31%	Adotou-se o salário médio do cargo e, quando não possível o salário médio geral.

APOSENTADOS	Registros	%	Tratamento
Nenhum ajuste foi efetuado	-	-	-

PENSIONISTAS	Registros	%	Tratamento
Instituidor da pensão não identificado	95	100,00%	Considerou-se cada registro como uma família
Valor do benefício inferior ao salário-mínimo ou nulo	12	12,63%	Considerou-se o valor informado

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

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

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

7. RESULTADO ATUARIAL

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

7.1. BALANÇO ATUARIAL

7.1.1. PLANO PREVIDENCIÁRIO

Todos os valores estão expressos em moeda de 31/12/2022 e foram calculados considerando a taxa real de juros de 4,90% ao ano.

Descrição	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
(A) Alíquota Normal Efetiva (patronal + servidor)	30,87%	34,00%
(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%	30,40%

Descrição	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
Valor Atual dos Salários Futuros	**275.361.727,36**	**275.361.727,36**
Ativos Garantidores	**24.723.819,74**	**24.723.819,74**
Aplicações financeiras + Demais Bens, direitos e ativos	17.345.640,15	**17.345.640,15**
Parcelamentos previdenciários	7.378.179,59	**7.378.179,59**
Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos	**217.826.007,19**	**217.826.007,19**
Valor Atual dos Benefícios (+)	222.504.098,15	222.504.098,15
Valor Atual das Contribuições (-)	27.755,31	27.755,31
COMPREV a pagar (+)	-	-
COMPREV a receber (-)	4.650.335,65	4.650.335,65
Provisão Matemática Dos Benefícios A Conceder	**271.296.204,39**	**265.430.999,61**
Valor Atual dos Benefícios (+)	372.515.242,69	372.515.242,69
Valor Atual das Contribuições (-)	75.142.971,31	81.008.176,09
COMPREV a pagar (+)	-	-
COMPREV a receber (-)	26.076.066,99	26.076.066,99
Valor Atual Plano de Amortização	**-**	**-**
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	**-464.398.391,84**	**-458.533.187,06**

7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

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

Descrição	Plano Previdenciário
Ativos Garantidores	**24.723.819,74**
Aplicações e disponibilidade financeira	17.345.640,15
Parcelamentos previdenciários ativos	7.378.179,59

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

7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Descrição	Plano Previdenciário
Provisão Matemática Total	**489.122.211,58**
Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC	217.826.007,19
Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC	271.296.204,39

7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Descrição	Plano Previdenciário
Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC	**217.826.007,19**
(+) Benefícios Futuros	222.504.098,15
(-) Contribuições Futuras	27.755,31
(+) COMPREV a pagar	-
(-) COMPREV a receber	4.650.335,65

7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Plano Previdenciário
Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC	**271.296.204,39**
Valor Atual dos Benefícios (+)	372.515.242,69
Valor Atual das Contribuições (-)	75.142.971,31
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	26.076.066,99

7.6. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Descrição	Plano Previdenciário
Saldo COMPREV - Benefícios Concedidos	**-4.650.335,65**
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	4.650.335,65

7.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Plano Previdenciário
Saldo COMPREV - Benefícios a Conceder	**-26.076.066,99**
COMPREV a pagar (+)	-
COMPREV a receber (-)	26.076.066,99

7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Descrição	Plano Previdenciário
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	-464.398.391,84
Resultado Financeiro Estimado para o Exercício	-9.805.583,66

7.9. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Descrição	Plano Previdenciário
Valor Atual das Remunerações Futuras	275.361.727,36

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO - PLANO PREVIDENCIÁRIO

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

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

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

Fonte	Alíquota de Contribuição
Ente	**19,00%**
Benefícios	15,40%
Taxa administrativa	3,60%
Ativos	**14,00%**
Aposentados [1]	14,00%
Pensionistas [1]	14,00%
Total	33,00%

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	3.032.612,30	39.423.959,90
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	437,95	5.693,35
Total das parcelas das pensões por morte que superam o limite máximo do RGPS	1.178,75	15.323,75
TOTAL	**3.034.229,00**	**39.444.977,00**

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	39.423.959,90	13,27%	5.231.559,48
Taxa de Administração	39.423.959,90	3,60%	1.419.262,56
Ente Federativo - Total	39.423.959,90	16,87%	6.650.822,04
Segurados Ativos	39.423.959,90	14,00%	5.519.354,39
Aposentados	5.693,35	14,00%	797,069
Pensionistas	15.323,75	14,00%	2145,325
TOTAL		**30,87%**	**12.173.118,82**

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada	CAP	3.823.117,55	9,70%
Aposentadoria Programada Professor	CAP	6.200.051,88	15,73%
Aposentadoria por invalidez	CAP	591.738,72	1,50%
Pensão do Ativo	CAP	427.560,18	1,08%
Pensão do Aposentado Programado	CAP	523.177,52	1,33%
Pensão do Aposentado por Invalidez	CAP	24.998,37	0,06%
Custeio-Administrativo	RS	1.419.262,56	3,60%
Total	**-**	**13.009.906,77**	**33,00%**

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

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	11.590.644,21	29,40%
Repartição de Capitais	-	-
Repartição Simples	-	-
Custeio Administrativo	1.419.262,56	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	39.423.959,90	15,40%	6.071.289,82
Taxa de Administração	39.423.959,90	3,60%	1.419.262,56
Ente Federativo - Total	39.423.959,90	19,00%	7.490.552,38
Segurados Ativos	39.423.959,90	14,00%	5.519.354,39
Aposentados	5.693,35	14,00%	797,07
Pensionistas	15.323,75	14,00%	2.145,33
TOTAL	**-**	**33,00%**	**13.012.849,16**

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, em relação tanto ao custo normal quanto ao equacionamento do déficit atuarial, às mudanças nas hipóteses, como taxa real anual de juros atuariais, além de outros ganhos e perdas atuarias.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

A Portaria MPS nº 1467/2022, estabelece em seu art. 55 que, no caso de a avaliação atuarial de encerramento do exercício apurar déficit atuarial, deverão ser adotadas medidas para o seu equacionamento.

Uma das medidas para equacionamento do déficit é o plano de amortização.

O valor do déficit a ser equacionado, considerando-se as alíquotas normais vigentes é de R$ 464.398.391,84 e de R$ 458.533.187,06 com as alíquotas sugeridas.

Como não existe plano de amortização vigente, o prazo máximo para amortização do déficit existente, sem considerar o instituto do LDA abaixo descrito, é de 35 anos.

A Instrução Normativa SPREV Nº 7, de 21 de dezembro de 2018, estabelece que poderá ser deduzido do valor do déficit atuarial, apurado na avaliação atuarial, o Limite de Déficit Atuarial (LDA) calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios 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 15,0 anos, é de R$ 393.135.661,35, com o prazo máximo de 30 anos. Assim, a atual norma permite um valor máximo de R$ 71.262.730,49, o LDA, não equacionado, equivalente a 15,35% do déficit atuarial apurado.

Ao considerar as Alíquotas Normais de Equilíbrio, o valor mínimo a ser equacionado pelo RPPS, calculado de acordo com a duração do passivo de 15,0 anos, é de R$ 388.811.099,24, com o prazo máximo de 30 anos. Assim, a atual norma permite um valor máximo de R$ 69.722.087,82, o LDA, não equacionado, equivalente a 15,21% do déficit atuarial apurado.

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

9.2.1. Plano de amortização do déficit por alíquota

A partir de uma base de contribuição de R$ 39.423.959,90, 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.

Plano 1

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Total (R$ 464.398.391,84)

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2023	464.398.391,84	22.755.521,20	61,93%	39.818.199,50	24.659.410,95	462.494.502,09
2024	462.494.502,09	22.662.230,60	61,93%	40.216.381,49	24.906.005,06	460.250.727,63
2025	460.250.727,63	22.552.285,65	61,93%	40.618.545,31	25.155.065,11	457.647.948,18
2026	457.647.948,18	22.424.749,46	61,93%	41.024.730,76	25.406.615,76	454.666.081,88
2027	454.666.081,88	22.278.638,01	61,93%	41.434.978,07	25.660.681,92	451.284.037,97
2028	451.284.037,97	22.112.917,86	61,93%	41.849.327,85	25.917.288,74	447.479.667,09
2029	447.479.667,09	21.926.503,69	61,93%	42.267.821,13	26.176.461,63	443.229.709,16
2030	443.229.709,16	21.718.255,75	61,93%	42.690.499,34	26.438.226,24	438.509.738,66
2031	438.509.738,66	21.486.977,19	61,93%	43.117.404,33	26.702.608,50	433.294.107,35
2032	433.294.107,35	21.231.411,26	61,93%	43.548.578,38	26.969.634,59	427.555.884,03
2033	427.555.884,03	20.950.238,32	61,93%	43.984.064,16	27.239.330,93	421.266.791,41
2034	421.266.791,41	20.642.072,78	61,93%	44.423.904,80	27.511.724,24	414.397.139,94
2035	414.397.139,94	20.305.459,86	61,93%	44.868.143,85	27.786.841,49	406.915.758,31
2036	406.915.758,31	19.938.872,16	61,93%	45.316.825,29	28.064.709,90	398.789.920,57
2037	398.789.920,57	19.540.706,11	61,93%	45.769.993,54	28.345.357,00	389.985.269,68
2038	389.985.269,68	19.109.278,21	61,93%	46.227.693,48	28.628.810,57	380.465.737,32
2039	380.465.737,32	18.642.821,13	61,93%	46.689.970,41	28.915.098,68	370.193.459,77
2040	370.193.459,77	18.139.479,53	61,93%	47.156.870,12	29.204.249,66	359.128.689,64
2041	359.128.689,64	17.597.305,79	61,93%	47.628.438,82	29.496.292,16	347.229.703,27
2042	347.229.703,27	17.014.255,46	61,93%	48.104.723,21	29.791.255,08	334.452.703,65
2043	334.452.703,65	16.388.182,48	61,93%	48.585.770,44	30.089.167,63	320.751.718,50
2044	320.751.718,50	15.716.834,21	61,93%	49.071.628,14	30.390.059,31	306.078.493,40
2045	306.078.493,40	14.997.846,18	61,93%	49.562.344,42	30.693.959,90	290.382.379,67
2046	290.382.379,67	14.228.736,60	61,93%	50.057.967,87	31.000.899,50	273.610.216,78
2047	273.610.216,78	13.406.900,62	61,93%	50.558.547,55	31.310.908,50	255.706.208,90
2048	255.706.208,90	12.529.604,24	61,93%	51.064.133,02	31.624.017,58	236.611.795,56
2049	236.611.795,56	11.593.977,98	61,93%	51.574.774,35	31.940.257,76	216.265.515,79
2050	216.265.515,79	10.597.010,27	61,93%	52.090.522,10	32.259.660,33	194.602.865,73
2051	194.602.865,73	9.535.540,42	61,93%	52.611.427,32	32.582.256,94	171.556.149,21
2052	171.556.149,21	8.406.251,31	61,93%	53.137.541,59	32.908.079,51	147.054.321,02
2053	147.054.321,02	7.205.661,73	61,93%	53.668.917,01	33.237.160,30	121.022.822,44
2054	121.022.822,44	5.930.118,30	61,93%	54.205.606,18	33.569.531,90	93.383.408,84

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2055	93.383.408,84	4.575.787,03	61,93%	54.747.662,24	33.905.227,22	64.053.968,65
2056	64.053.968,65	3.138.644,46	61,93%	55.295.138,86	34.244.279,50	32.948.333,62
2057	32.948.333,62	1.614.468,35	61,93%	55.848.090,25	34.586.722,29	-23.920,33

Plano 2

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA (R$ 393.135.661,35)

Prazo: 30 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2023	393.135.661,35	19.263.647,41	56,71%	39.818.199,50	22.580.900,94	389.818.407,82
2024	389.818.407,82	19.101.101,98	56,71%	40.216.381,49	22.806.709,95	386.112.799,86
2025	386.112.799,86	18.919.527,19	56,71%	40.618.545,31	23.034.777,04	381.997.550,01
2026	381.997.550,01	18.717.879,95	56,71%	41.024.730,76	23.265.124,82	377.450.305,14
2027	377.450.305,14	18.495.064,95	56,71%	41.434.978,07	23.497.776,06	372.447.594,03
2028	372.447.594,03	18.249.932,11	56,71%	41.849.327,85	23.732.753,82	366.964.772,32
2029	366.964.772,32	17.981.273,84	56,71%	42.267.821,13	23.970.081,36	360.975.964,80
2030	360.975.964,80	17.687.822,28	56,71%	42.690.499,34	24.209.782,18	354.454.004,90
2031	354.454.004,90	17.368.246,24	56,71%	43.117.404,33	24.451.880,00	347.370.371,14
2032	347.370.371,14	17.021.148,19	56,71%	43.548.578,38	24.696.398,80	339.695.120,53
2033	339.695.120,53	16.645.060,91	56,71%	43.984.064,16	24.943.362,79	331.396.818,65
2034	331.396.818,65	16.238.444,11	56,71%	44.423.904,80	25.192.796,41	322.442.466,35
2035	322.442.466,35	15.799.680,85	56,71%	44.868.143,85	25.444.724,38	312.797.422,82
2036	312.797.422,82	15.327.073,72	56,71%	45.316.825,29	25.699.171,62	302.425.324,92
2037	302.425.324,92	14.818.840,92	56,71%	45.769.993,54	25.956.163,34	291.288.002,50
2038	291.288.002,50	14.273.112,12	56,71%	46.227.693,48	26.215.724,97	279.345.389,65
2039	279.345.389,65	13.687.924,09	56,71%	46.689.970,41	26.477.882,22	266.555.431,53
2040	266.555.431,53	13.061.216,14	56,71%	47.156.870,12	26.742.661,04	252.873.986,63
2041	252.873.986,63	12.390.825,34	56,71%	47.628.438,82	27.010.087,65	238.254.724,32
2042	238.254.724,32	11.674.481,49	56,71%	48.104.723,21	27.280.188,53	222.649.017,28
2043	222.649.017,28	10.909.801,85	56,71%	48.585.770,44	27.552.990,42	206.005.828,71
2044	206.005.828,71	10.094.285,61	56,71%	49.071.628,14	27.828.520,32	188.271.594,00
2045	188.271.594,00	9.225.308,11	56,71%	49.562.344,42	28.106.805,52	169.390.096,59
2046	169.390.096,59	8.300.114,73	56,71%	50.057.967,87	28.387.873,58	149.302.337,74
2047	149.302.337,74	7.315.814,55	56,71%	50.558.547,55	28.671.752,31	127.946.399,98
2048	127.946.399,98	6.269.373,60	56,71%	51.064.133,02	28.958.469,84	105.257.303,74
2049	105.257.303,74	5.157.607,88	56,71%	51.574.774,35	29.248.054,53	81.166.857,09
2050	81.166.857,09	3.977.176,00	56,71%	52.090.522,10	29.540.535,08	55.603.498,01
2051	55.603.498,01	2.724.571,40	56,71%	52.611.427,32	29.835.940,43	28.492.128,98
2052	28.492.128,98	1.396.114,32	56,71%	53.137.541,59	30.134.299,84	-246.056,54

Plano 3

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Total (R$ 458.533.187,06)

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2023	458.533.187,06	22.468.126,17	61,15%	39.818.199,50	24.348.828,99	456.652.484,23
2024	456.652.484,23	22.375.971,73	61,15%	40.216.381,49	24.592.317,28	454.436.138,68
2025	454.436.138,68	22.267.370,80	61,15%	40.618.545,31	24.838.240,46	451.865.269,01
2026	451.865.269,01	22.141.398,18	61,15%	41.024.730,76	25.086.622,86	448.920.044,34
2027	448.920.044,34	21.997.082,17	61,15%	41.434.978,07	25.337.489,09	445.579.637,42
2028	445.579.637,42	21.833.402,23	61,15%	41.849.327,85	25.590.863,98	441.822.175,67
2029	441.822.175,67	21.649.286,61	61,15%	42.267.821,13	25.846.772,62	437.624.689,66
2030	437.624.689,66	21.443.609,79	61,15%	42.690.499,34	26.105.240,35	432.963.059,11
2031	432.963.059,11	21.215.189,90	61,15%	43.117.404,33	26.366.292,75	427.811.956,25
2032	427.811.956,25	20.962.785,86	61,15%	43.548.578,38	26.629.955,68	422.144.786,43
2033	422.144.786,43	20.685.094,54	61,15%	43.984.064,16	26.896.255,23	415.933.625,73
2034	415.933.625,73	20.380.747,66	61,15%	44.423.904,80	27.165.217,79	409.149.155,61
2035	409.149.155,61	20.048.308,62	61,15%	44.868.143,85	27.436.869,96	401.760.594,27
2036	401.760.594,27	19.686.269,12	61,15%	45.316.825,29	27.711.238,66	393.735.624,72
2037	393.735.624,72	19.293.045,61	61,15%	45.769.993,54	27.988.351,05	385.040.319,28
2038	385.040.319,28	18.866.975,64	61,15%	46.227.693,48	28.268.234,56	375.639.060,37
2039	375.639.060,37	18.406.313,96	61,15%	46.689.970,41	28.550.916,91	365.494.457,42
2040	365.494.457,42	17.909.228,41	61,15%	47.156.870,12	28.836.426,08	354.567.259,75
2041	354.567.259,75	17.373.795,73	61,15%	47.628.438,82	29.124.790,34	342.816.265,15
2042	342.816.265,15	16.797.996,99	61,15%	48.104.723,21	29.416.038,24	330.198.223,90
2043	330.198.223,90	16.179.712,97	61,15%	48.585.770,44	29.710.198,62	316.667.738,25
2044	316.667.738,25	15.516.719,17	61,15%	49.071.628,14	30.007.300,61	302.177.156,81
2045	302.177.156,81	14.806.680,68	61,15%	49.562.344,42	30.307.373,61	286.676.463,88
2046	286.676.463,88	14.047.146,73	61,15%	50.057.967,87	30.610.447,35	270.113.163,26
2047	270.113.163,26	13.235.545,00	61,15%	50.558.547,55	30.916.551,82	252.432.156,44
2048	252.432.156,44	12.369.175,67	61,15%	51.064.133,02	31.225.717,34	233.575.614,76
2049	233.575.614,76	11.445.205,12	61,15%	51.574.774,35	31.537.974,52	213.482.845,36
2050	213.482.845,36	10.460.659,42	61,15%	52.090.522,10	31.853.354,26	192.090.150,53
2051	192.090.150,53	9.412.417,38	61,15%	52.611.427,32	32.171.887,80	169.330.680,10
2052	169.330.680,10	8.297.203,32	61,15%	53.137.541,59	32.493.606,68	145.134.276,74
2053	145.134.276,74	7.111.579,56	61,15%	53.668.917,01	32.818.542,75	119.427.313,55
2054	119.427.313,55	5.851.938,36	61,15%	54.205.606,18	33.146.728,18	92.132.523,74
2055	92.132.523,74	4.514.493,66	61,15%	54.747.662,24	33.478.195,46	63.168.821,95
2056	63.168.821,95	3.095.272,28	61,15%	55.295.138,86	33.812.977,41	32.451.116,81
2057	32.451.116,81	1.590.104,72	61,15%	55.848.090,25	34.151.107,19	-109.885,65

Plano 4

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA (R$ 388.811.099,24)

Prazo: 30 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2023	388.811.099,24	19.051.743,86	56,08%	39.818.199,50	22.330.046,28	385.532.796,82
2024	385.532.796,82	18.891.107,04	56,08%	40.216.381,49	22.553.346,74	381.870.557,12
2025	381.870.557,12	18.711.657,30	56,08%	40.618.545,31	22.778.880,21	377.803.334,21
2026	377.803.334,21	18.512.363,38	56,08%	41.024.730,76	23.006.669,01	373.309.028,58
2027	373.309.028,58	18.292.142,40	56,08%	41.434.978,07	23.236.735,70	368.364.435,28
2028	368.364.435,28	18.049.857,33	56,08%	41.849.327,85	23.469.103,06	362.945.189,55
2029	362.945.189,55	17.784.314,29	56,08%	42.267.821,13	23.703.794,09	357.025.709,75
2030	357.025.709,75	17.494.259,78	56,08%	42.690.499,34	23.940.832,03	350.579.137,49
2031	350.579.137,49	17.178.377,74	56,08%	43.117.404,33	24.180.240,35	343.577.274,88
2032	343.577.274,88	16.835.286,47	56,08%	43.548.578,38	24.422.042,75	335.990.518,60
2033	335.990.518,60	16.463.535,41	56,08%	43.984.064,16	24.666.263,18	327.787.790,83
2034	327.787.790,83	16.061.601,75	56,08%	44.423.904,80	24.912.925,81	318.936.466,76
2035	318.936.466,76	15.627.886,87	56,08%	44.868.143,85	25.162.055,07	309.402.298,56
2036	309.402.298,56	15.160.712,63	56,08%	45.316.825,29	25.413.675,62	299.149.335,57
2037	299.149.335,57	14.658.317,44	56,08%	45.769.993,54	25.667.812,38	288.139.840,64
2038	288.139.840,64	14.118.852,19	56,08%	46.227.693,48	25.924.490,50	276.334.202,33
2039	276.334.202,33	13.540.375,91	56,08%	46.689.970,41	26.183.735,41	263.690.842,83
2040	263.690.842,83	12.920.851,30	56,08%	47.156.870,12	26.445.572,76	250.166.121,37
2041	250.166.121,37	12.258.139,95	56,08%	47.628.438,82	26.710.028,49	235.714.232,83
2042	235.714.232,83	11.549.997,41	56,08%	48.104.723,21	26.977.128,77	220.287.101,46
2043	220.287.101,46	10.794.067,97	56,08%	48.585.770,44	27.246.900,06	203.834.269,37
2044	203.834.269,37	9.987.879,20	56,08%	49.071.628,14	27.519.369,06	186.302.779,51
2045	186.302.779,51	9.128.836,20	56,08%	49.562.344,42	27.794.562,75	167.637.052,96
2046	167.637.052,96	8.214.215,59	56,08%	50.057.967,87	28.072.508,38	147.778.760,17
2047	147.778.760,17	7.241.159,25	56,08%	50.558.547,55	28.353.233,46	126.666.685,95
2048	126.666.685,95	6.206.667,61	56,08%	51.064.133,02	28.636.765,80	104.236.587,77
2049	104.236.587,77	5.107.592,80	56,08%	51.574.774,35	28.923.133,46	80.421.047,11
2050	80.421.047,11	3.940.631,31	56,08%	52.090.522,10	29.212.364,79	55.149.313,63
2051	55.149.313,63	2.702.316,37	56,08%	52.611.427,32	29.504.488,44	28.347.141,56
2052	28.347.141,56	1.389.009,94	56,08%	53.137.541,59	29.799.533,32	-63.381,83

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.

Plano 5

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Total (R$ 464.398.391,84)

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2023	464.398.391,84	22.755.521,20	28.004.662,39	459.149.250,65
2024	459.149.250,65	22.498.313,28	28.004.662,39	453.642.901,54
2025	453.642.901,54	22.228.502,18	28.004.662,39	447.866.741,33
2026	447.866.741,33	21.945.470,33	28.004.662,39	441.807.549,26
2027	441.807.549,26	21.648.569,91	28.004.662,39	435.451.456,79
2028	435.451.456,79	21.337.121,38	28.004.662,39	428.783.915,78
2029	428.783.915,78	21.010.411,87	28.004.662,39	421.789.665,26
2030	421.789.665,26	20.667.693,60	28.004.662,39	414.452.696,47
2031	414.452.696,47	20.308.182,13	28.004.662,39	406.756.216,21
2032	406.756.216,21	19.931.054,59	28.004.662,39	398.682.608,41
2033	398.682.608,41	19.535.447,81	28.004.662,39	390.213.393,83
2034	390.213.393,83	19.120.456,30	28.004.662,39	381.329.187,74
2035	381.329.187,74	18.685.130,20	28.004.662,39	372.009.655,55
2036	372.009.655,55	18.228.473,12	28.004.662,39	362.233.466,28
2037	362.233.466,28	17.749.439,85	28.004.662,39	351.978.243,74
2038	351.978.243,74	17.246.933,94	28.004.662,39	341.220.515,29
2039	341.220.515,29	16.719.805,25	28.004.662,39	329.935.658,15
2040	329.935.658,15	16.166.847,25	28.004.662,39	318.097.843,01
2041	318.097.843,01	15.586.794,31	28.004.662,39	305.679.974,93
2042	305.679.974,93	14.978.318,77	28.004.662,39	292.653.631,31
2043	292.653.631,31	14.340.027,93	28.004.662,39	278.988.996,86
2044	278.988.996,86	13.670.460,85	28.004.662,39	264.654.795,31
2045	264.654.795,31	12.968.084,97	28.004.662,39	249.618.217,89
2046	249.618.217,89	12.231.292,68	28.004.662,39	233.844.848,18
2047	233.844.848,18	11.458.397,56	28.004.662,39	217.298.583,35
2048	217.298.583,35	10.647.630,58	28.004.662,39	199.941.551,54
2049	199.941.551,54	9.797.136,03	28.004.662,39	181.734.025,18
2050	181.734.025,18	8.904.967,23	28.004.662,39	162.634.330,02
2051	162.634.330,02	7.969.082,17	28.004.662,39	142.598.749,80
2052	142.598.749,80	6.987.338,74	28.004.662,39	121.581.426,15
2053	121.581.426,15	5.957.489,88	28.004.662,39	99.534.253,65
2054	99.534.253,65	4.877.178,43	28.004.662,39	76.406.769,69
2055	76.406.769,69	3.743.931,71	28.004.662,39	52.146.039,01
2056	52.146.039,01	2.555.155,91	28.004.662,39	26.696.532,53
2057	26.696.532,53	1.308.130,09	28.004.662,39	0,24

Plano 6

Alíquota Normal de Contribuição: Vigente

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA (R$ 393.135.661,35)

Prazo: 30 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2023	393.135.661,35	19.263.647,41	25.283.257,87	387.116.050,89
2024	387.116.050,89	18.968.686,49	25.283.257,87	380.801.479,51
2025	380.801.479,51	18.659.272,50	25.283.257,87	374.177.494,14
2026	374.177.494,14	18.334.697,21	25.283.257,87	367.228.933,48
2027	367.228.933,48	17.994.217,74	25.283.257,87	359.939.893,35
2028	359.939.893,35	17.637.054,77	25.283.257,87	352.293.690,26
2029	352.293.690,26	17.262.390,82	25.283.257,87	344.272.823,21
2030	344.272.823,21	16.869.368,34	25.283.257,87	335.858.933,67
2031	335.858.933,67	16.457.087,75	25.283.257,87	327.032.763,55
2032	327.032.763,55	16.024.605,41	25.283.257,87	317.774.111,10
2033	317.774.111,10	15.570.931,44	25.283.257,87	308.061.784,67
2034	308.061.784,67	15.095.027,45	25.283.257,87	297.873.554,25
2035	297.873.554,25	14.595.804,16	25.283.257,87	287.186.100,54
2036	287.186.100,54	14.072.118,93	25.283.257,87	275.974.961,60
2037	275.974.961,60	13.522.773,12	25.283.257,87	264.214.476,84
2038	264.214.476,84	12.946.509,37	25.283.257,87	251.877.728,34
2039	251.877.728,34	12.342.008,69	25.283.257,87	238.936.479,16
2040	238.936.479,16	11.707.887,48	25.283.257,87	225.361.108,77
2041	225.361.108,77	11.042.694,33	25.283.257,87	211.120.545,23
2042	211.120.545,23	10.344.906,72	25.283.257,87	196.182.194,07
2043	196.182.194,07	9.612.927,51	25.283.257,87	180.511.863,71
2044	180.511.863,71	8.845.081,32	25.283.257,87	164.073.687,17
2045	164.073.687,17	8.039.610,67	25.283.257,87	146.830.039,97
2046	146.830.039,97	7.194.671,96	25.283.257,87	128.741.454,05
2047	128.741.454,05	6.308.331,25	25.283.257,87	109.766.527,43
2048	109.766.527,43	5.378.559,84	25.283.257,87	89.861.829,41
2049	89.861.829,41	4.403.229,64	25.283.257,87	68.981.801,18
2050	68.981.801,18	3.380.108,26	25.283.257,87	47.078.651,57
2051	47.078.651,57	2.306.853,93	25.283.257,87	24.102.247,62
2052	24.102.247,62	1.181.010,13	25.283.257,87	-0,11

Plano 7

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Total (R$ 458.533.187,06)

Prazo: 35 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2023	458.533.187,06	22.468.126,17	27.650.972,37	453.350.340,86
2024	453.350.340,86	22.214.166,70	27.650.972,37	447.913.535,19
2025	447.913.535,19	21.947.763,22	27.650.972,37	442.210.326,04
2026	442.210.326,04	21.668.305,98	27.650.972,37	436.227.659,65
2027	436.227.659,65	21.375.155,32	27.650.972,37	429.951.842,60
2028	429.951.842,60	21.067.640,29	27.650.972,37	423.368.510,52
2029	423.368.510,52	20.745.057,02	27.650.972,37	416.462.595,16
2030	416.462.595,16	20.406.667,16	27.650.972,37	409.218.289,96
2031	409.218.289,96	20.051.696,21	27.650.972,37	401.619.013,79
2032	401.619.013,79	19.679.331,68	27.650.972,37	393.647.373,10
2033	393.647.373,10	19.288.721,28	27.650.972,37	385.285.122,01
2034	385.285.122,01	18.878.970,98	27.650.972,37	376.513.120,62
2035	376.513.120,62	18.449.142,91	27.650.972,37	367.311.291,16
2036	367.311.291,16	17.998.253,27	27.650.972,37	357.658.572,06
2037	357.658.572,06	17.525.270,03	27.650.972,37	347.532.869,72
2038	347.532.869,72	17.029.110,62	27.650.972,37	336.911.007,97
2039	336.911.007,97	16.508.639,39	27.650.972,37	325.768.674,99
2040	325.768.674,99	15.962.665,07	27.650.972,37	314.080.367,69
2041	314.080.367,69	15.389.938,02	27.650.972,37	301.819.333,34
2042	301.819.333,34	14.789.147,33	27.650.972,37	288.957.508,30
2043	288.957.508,30	14.158.917,91	27.650.972,37	275.465.453,84
2044	275.465.453,84	13.497.807,24	27.650.972,37	261.312.288,71
2045	261.312.288,71	12.804.302,15	27.650.972,37	246.465.618,48
2046	246.465.618,48	12.076.815,31	27.650.972,37	230.891.461,42
2047	230.891.461,42	11.313.681,61	27.650.972,37	214.554.170,66
2048	214.554.170,66	10.513.154,36	27.650.972,37	197.416.352,65
2049	197.416.352,65	9.673.401,28	27.650.972,37	179.438.781,56
2050	179.438.781,56	8.792.500,30	27.650.972,37	160.580.309,49
2051	160.580.309,49	7.868.435,16	27.650.972,37	140.797.772,28
2052	140.797.772,28	6.899.090,84	27.650.972,37	120.045.890,75
2053	120.045.890,75	5.882.248,65	27.650.972,37	98.277.167,03
2054	98.277.167,03	4.815.581,18	27.650.972,37	75.441.775,84
2055	75.441.775,84	3.696.647,02	27.650.972,37	51.487.450,49
2056	51.487.450,49	2.522.885,07	27.650.972,37	26.359.363,19
2057	26.359.363,19	1.291.608,80	27.650.972,37	-0,38

Plano 8

Alíquota Normal de Contribuição: Sugerida

Déficit a amortizar: Deduzido do LDA (R$ 388.811.099,24)

Prazo: 30 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2023	388.811.099,24	19.051.743,86	25.005.137,55	382.857.705,55
2024	382.857.705,55	18.760.027,57	25.005.137,55	376.612.595,57
2025	376.612.595,57	18.454.017,18	25.005.137,55	370.061.475,21
2026	370.061.475,21	18.133.012,29	25.005.137,55	363.189.349,94
2027	363.189.349,94	17.796.278,15	25.005.137,55	355.980.490,54
2028	355.980.490,54	17.443.044,04	25.005.137,55	348.418.397,02
2029	348.418.397,02	17.072.501,45	25.005.137,55	340.485.760,93
2030	340.485.760,93	16.683.802,29	25.005.137,55	332.164.425,66
2031	332.164.425,66	16.276.056,86	25.005.137,55	323.435.344,97
2032	323.435.344,97	15.848.331,90	25.005.137,55	314.278.539,32
2033	314.278.539,32	15.399.648,43	25.005.137,55	304.673.050,20
2034	304.673.050,20	14.928.979,46	25.005.137,55	294.596.892,11
2035	294.596.892,11	14.435.247,71	25.005.137,55	284.027.002,27
2036	284.027.002,27	13.917.323,11	25.005.137,55	272.939.187,84
2037	272.939.187,84	13.374.020,20	25.005.137,55	261.308.070,49
2038	261.308.070,49	12.804.095,45	25.005.137,55	249.107.028,39
2039	249.107.028,39	12.206.244,39	25.005.137,55	236.308.135,24
2040	236.308.135,24	11.579.098,63	25.005.137,55	222.882.096,31
2041	222.882.096,31	10.921.222,72	25.005.137,55	208.798.181,48
2042	208.798.181,48	10.231.110,89	25.005.137,55	194.024.154,82
2043	194.024.154,82	9.507.183,59	25.005.137,55	178.526.200,86
2044	178.526.200,86	8.747.783,84	25.005.137,55	162.268.847,15
2045	162.268.847,15	7.951.173,51	25.005.137,55	145.214.883,11
2046	145.214.883,11	7.115.529,27	25.005.137,55	127.325.274,83
2047	127.325.274,83	6.238.938,47	25.005.137,55	108.559.075,75
2048	108.559.075,75	5.319.394,71	25.005.137,55	88.873.332,91
2049	88.873.332,91	4.354.793,31	25.005.137,55	68.222.988,68
2050	68.222.988,68	3.342.926,45	25.005.137,55	46.560.777,57
2051	46.560.777,57	2.281.478,10	25.005.137,55	23.837.118,12
2052	23.837.118,12	1.168.018,79	25.005.137,55	-0,64

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$)
2020	792.187,93
2021	707.684,05
2022	699.558,04
Média	**733.143,34**

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$ 39.423.959,90 anuais, sendo assim, a estimativa do limite de gastos administrativos, para o exercício em estudo, é de R$ 1.419.262,56.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

O valor estimado do limite das despesas administrativas indicado no item anterior de R$ 1.419.262,56 é maior que a média observada dessas despesas nos últimos três anos (R$ 733.143,34). Destarte, recomendamos a manutenção da atual taxa de administração de 3,60%.

11.ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Os quadros a seguir trazem resumidamente alguns números comparativos entre as últimas avaliações atuarias dos dois planos.

A atualização da base de dados, o crescimento monetário dos valores, a redução da taxa de juros e a adoção de novas tábuas biométricas, explicam as variações observadas entre as Avaliações Atuarias.

Plano Previdenciário

Descrição	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022
População de Ativos	1.441	1.311	1.299
Salário de contribuição (R$ média)	1.759,37	1.791,16	2.334,57
Folha Salário de contribuição	2.535.256,76	2.348.215,18	3.032.612,30
População de beneficiários	474	555	594
Valor do Benefício (R$ média)	1.454,55	1.883,75	2.335,80
Folha Benefício	689.459,02	1.045.479,71	1.387.463,78
Alíquota Ente	11,00%	16,87%	16,87%
Alíquota Segurado	11,00%	14,00%	14,00%
Taxa de Juros	6,00%	5,04%	4,90%
Ativos Garantidores (R$)	42.955.813,64	54.832.552,59	24.723.819,74
Provisão Matemática Benefícios Concedidos (R$)	108.982.063,45	156.844.324,65	217.826.007,19
Provisão Matemática Benefícios a Conceder (R$)	172.916.150,06	162.660.505,96	271.296.204,39
Plano de Amortização (R$)	-	-	-
Resultado Atuarial (R$) (-déficit / +superávit)	-238.942.399,87	-264.672.278,02	-464.398.391,84
Déficit Atuarial a Amortizar	-238.942.399,87	-264.672.278,02	-464.398.391,84

12. PARECER ATUARIAL

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

Atualmente existem 2,2 ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) na massa de segurados.

Mantendo-se o grupo fechado, sem considerar novos entrados, estima-se que em 2027 a população de beneficiários supere a de ativos.

Ressalte-se, entretanto, que sendo o plano financiado no regime de capitalização, sua solvência não depende da evolução desse perfil.

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 a as normas de avaliação atuarial dos RPPS e adequados à massa de segurados deste RPPS.

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

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

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

A ausência de dados individuais relativos ao tempo de Regime Geral dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do Município, impossibilitou o cálculo da compensação com base nas regras vigentes. Dessa forma, para os benefícios a conceder, adotou-se o percentual 7% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, estabelecido pela legislação vigente.

Para os benefícios concedidos, foi considerado o montante das receitas relativa à compensação previdenciária ocorridas no exercício de 2022, que representa 2,09% 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$ 17.345.640,15
- Parcelamentos previdenciários ativos: R$ 7.378.179,59
- Total: R$ 24.723.819,74

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)

As variações observadas no Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) e no Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) foram as seguintes:

- VACF teve aumento de 1,08%
- VABF teve aumento de 41,43%

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$ 469.048.727,49.

Para o exercício em estudo estimou-se um DÉFICIT financeiro de R$ 10.178.395,44.

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

O Custo Normal Total sugerido para o exercício de 2022, incluindo-se o custeio da despesa administrativa, foi de 33,00% dos salários de contribuição futuros dos atuais segurados ativos. Assim distribuídos:

- 19,00% 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.

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 e a adoção de novas tábuas biométricas, 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. RESULTADO ATUARIAL CONSIDERANDO A IMPLEMENTAÇÃO DA EC Nº 103/2019 EM SUA INTEGRALIDADE

Neste tópico, faremos uma comparação entre o resultado atuarial oficial e o resultado obtido considerando a implementação da reforma de acordo com a Emenda Constitucional Nº 103/2019.

Descrição	Oficial	EC 103/2019	Variação
Valor Atual dos Salários Futuros	**275.361.727,36**	**353.556.044,13**	**78.194.316,77**
Ativos Garantidores	**24.723.819,74**	**24.723.819,74**	**-**
Aplicações financeiras + Demais Bens, direitos e ativos	17.345.640,15	17.345.640,15	-
Parcelamentos previdenciários	7.378.179,59	7.378.179,59	-
Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos	**217.826.007,19**	**201.998.618,74**	**-15.827.388,45**
Valor Atual dos Benefícios (+)	222.504.098,15	222.504.098,15	-
Valor Atual das Contribuições (-)	27.755,31	15.855.143,76	15.827.388,45
COMPREV a pagar (+)	-	-	-
COMPREV a receber (-)	4.650.335,65	4.650.335,65	-
Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder	**271.296.204,39**	**159.894.651,64**	**-111.401.552,75**
Valor Atual dos Benefícios (+)	372.515.242,69	300.209.771,43	-72.305.471,26
Valor Atual das Contribuições (-)	75.142.971,31	119.300.435,79	44.157.464,48
COMPREV a pagar (+)	-	-	-
COMPREV a receber (-)	26.076.066,99	21.014.684,00	-5.061.382,99
Valor Atual Plano de Amortização	**-**	**-**	**-**
Resultado Atuarial (-Déficit / +Superávit)	**-464.398.391,84**	**-337.169.450,64**	**127.228.941,20**

Caso a reforma proposta na EC Nº 103/2019 tivesse sido adotada, a Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos teria uma redução de 7,27% e a Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder teria uma redução de 41,06%. Isso resultaria em uma redução total das Provisões Matemáticas de 26,01% ou R$ 127.228.941,20.

Em relação ao Déficit Atuarial total, a adoção da reforma representaria uma redução de 27,40%.

14.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 cálculo / Folha Benefício
Ativos	1.299	R$ 3.032.612,30
Aposentados	499	R$ 1.240.703,85
Pensionistas	95	R$ 146.759,93
Total	1.893	R$ 4.420.076,08

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

Ativos Garantidores	Plano Previdenciário
Aplicações	R$ 17.331.594,73
Demais Bens e Direitos	R$ 14.045,42
Parcelamentos Previdenciários	R$ 7.378.179,59
Total	R$ 24.723.819,74

Considerando o patrimônio de cobertura, o plano de custeio vigente e as premissas adotadas, o estudo indicou a existência de déficit atuarial de R$ 464.398.391,84.

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 2023, incluindo-se o custeio da despesa administrativa, foi de 33,00%, assim distribuídos:

- 19,00% 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 Nº 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 Nº 103/2019, é uma das mais importantes.

Caso a reforma proposta na EC Nº 103/2019 tivesse sido adotada, a Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos teria uma redução de 7,27% e a Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder teria uma redução de 41,06%. Isso resultaria em uma redução total das Provisões Matemáticas de 26,01% ou R$ 127.228.941,20.

Em relação ao Déficit Atuarial total, a adoção da reforma representaria uma redução de 27,40%.

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 fevereiro de 2023.

Sérgio César de Paula Cardoso
Atuário - MIBA No 2.285

Dimitri Mendonça Spinelli Chagas
Atuário - MIBA No 1.345

ANEXOS

Anexo 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

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

39. **Resultado atuarial**: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
40. **Segregação da massa**: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
41. **Segurado**: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
42. **Segurado aposentado**: o segurado em gozo de aposentadoria.
43. **Segurado ativo**: o segurado que esteja em fase laborativa.
44. **Sobrevida média dos aposentados e pensionistas**: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
45. **Superávit atuarial**: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
46. **Tábuas biométricas**: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.
47. **Taxa atuarial de juros**: é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

48. **Taxa de administração**: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
49. **Taxa de juros parâmetro**: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
50. **Valor atual das contribuições futuras**: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
51. **Valor atual dos benefícios futuros**: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Anexo 2. ESTATÍSTICAS

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

a. Plano Previdenciário - Segurados Ativos

Tabela 1 - Plano Previdenciário - Estatísticas dos segurados ativos

Ativos	Mulheres	Homens	Total
População	456	56	512
Professores	449	338	787
Não Professores	**46,08**	**46,41**	**46,18**
Idade na avaliação	46,53	47,63	46,65
Professores	45,63	46,21	45,88
Não Professores	**32,43**	**31,87**	**32,26**
Idade na admissão	32,50	34,51	32,72
Professores	32,37	31,43	31,97
Não Professores	**56,15**	**62,62**	**58,11**
Idade projetada aposentadoria	54,26	59,21	54,80
Professores	58,06	63,18	60,26
Não Professores	**2.459,66**	**2.047,25**	**2.334,57**
Salário de contribuição (R$)	3.081,13	2.883,25	3.059,48
Professores	1.828,51	1.908,74	1.862,97
Não Professores	**2.225.995,66**	**806.616,64**	**3.032.612,30**
Folha salário de contribuição (R$)	1.404.993,17	161.461,86	1.566.455,03
Professores	821.002,49	645.154,78	1.466.157,27
Não Professores	456	56	512

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

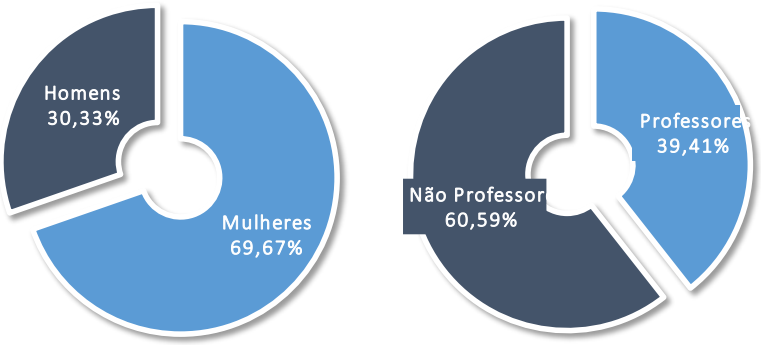


Tabela 2 - Plano Previdenciário - Distribuição dos segurados ativos por Faixa Etária

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 24 anos	6	1	7	0,54%	0,54%
de 25 a 29 anos	35	20	55	4,23%	4,77%
de 30 a 34 anos	76	53	129	9,93%	14,70%
de 35 a 39 anos	153	56	209	16,09%	30,79%
de 40 a 44 anos	164	58	222	17,09%	47,88%
de 45 a 49 anos	135	37	172	13,24%	61,12%
de 50 a 54 anos	154	75	229	17,63%	78,75%
de 55 a 59 anos	102	47	149	11,47%	90,22%
de 60 a 64 anos	56	30	86	6,62%	96,84%
de 65 a 69 anos	20	14	34	2,62%	99,46%
de 70 a 75 anos	4	3	7	0,54%	100,00%
Total	**905**	**394**	**1.299**	**-**	**-**

Gráfico 3 - Plano Previdenciário - Pirâmide etária dos segurados ativos

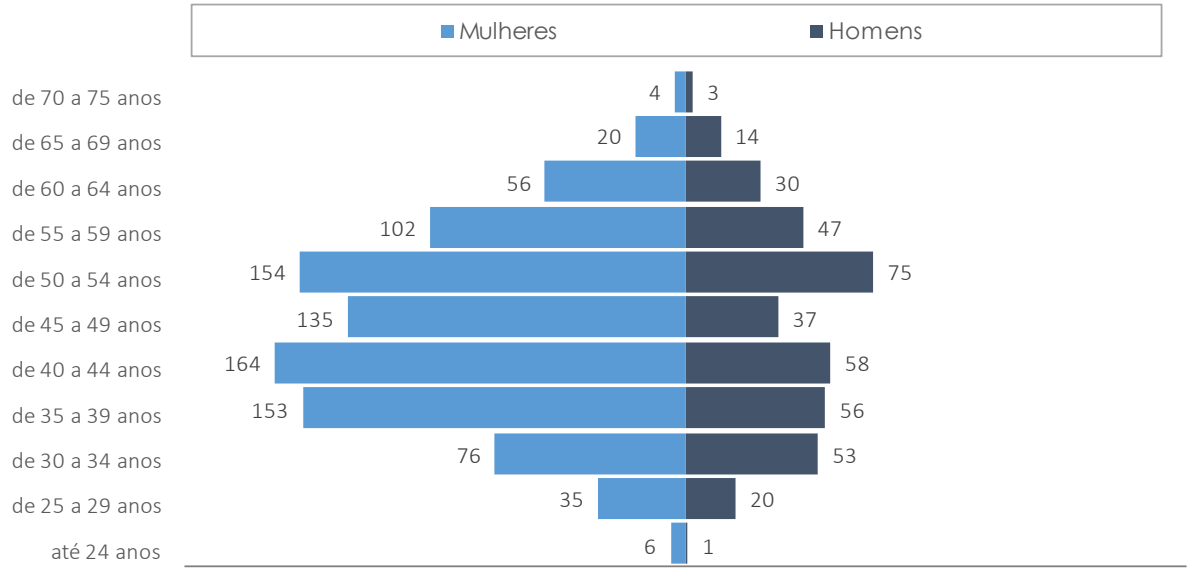
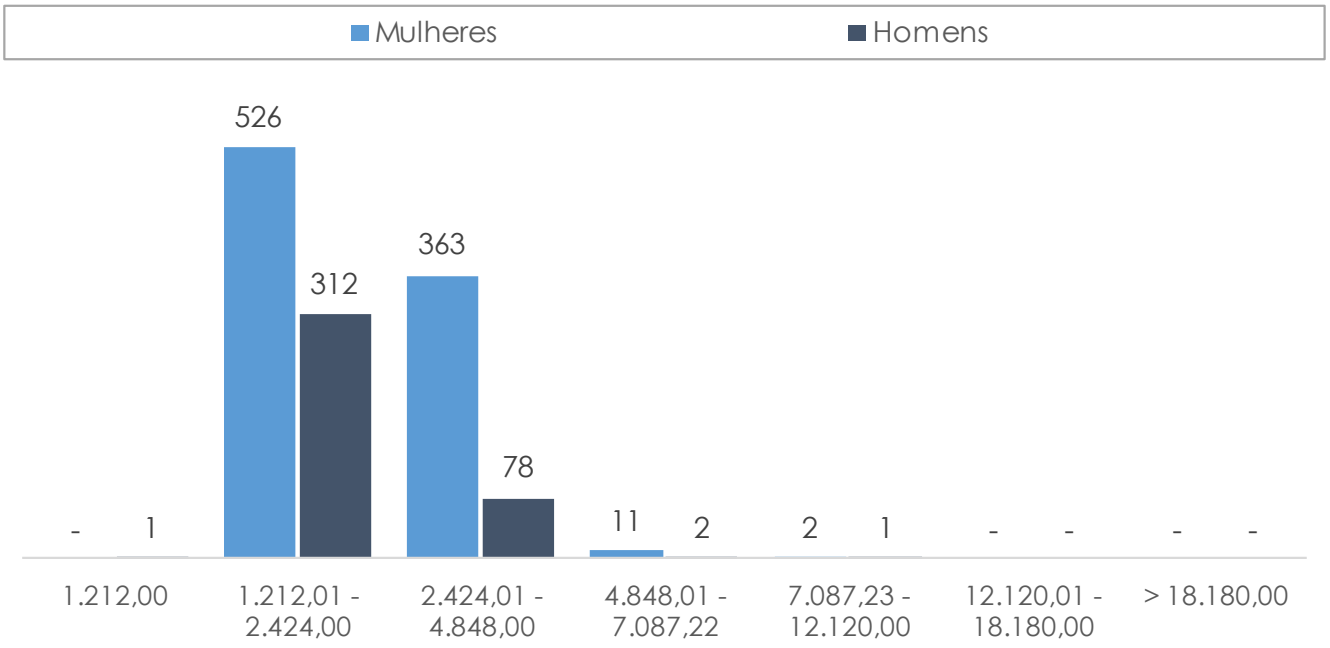


Tabela 3 - Plano Previdenciário - Distribuição dos segurados ativos por Salário de Contribuição

Faixa Salário de Contribuição (R$)	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.212,00	-	1	1	0,08%	0,08%
1.212,01 - 2.424,00	526	312	838	64,51%	64,59%
2.424,01 - 4.848,00	363	78	441	33,95%	98,54%
4.848,01 - 7.087,22	11	2	13	1,00%	99,54%
7.087,23 - 12.120,00	2	1	3	0,23%	99,77%
12.120,01 - 18.180,00	-	-	-	0,00%	99,77%
> 18.180,00	-	-	-	0,00%	99,77%
Total	**902**	**394**	**1.296**	**-**	**-**

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



b. Plano Previdenciário - Aposentados

Tabela 4 - Plano Previdenciário - Estatísticas população dos aposentados

Aposentados	Mulheres	Homens	Total
População	**389**	**110**	**499**
Aposentado programado	359	106	465
Aposentado por invalidez	30	4	34
Idade na avaliação	**64,04**	**68,64**	**65,05**
Aposentado programado	63,88	68,80	65,00
Aposentado por invalidez	65,87	64,44	65,70
Idade na aposentadoria	**56,90**	**62,24**	**58,08**
Aposentado programado	57,21	62,67	58,46
Aposentado por invalidez	53,16	50,69	52,87
Valor benefício	**2.575,27**	**2.172,05**	**2.486,38**
Aposentado programado	2.687,58	2.191,81	2.574,56
Aposentado por invalidez	1.231,29	1.648,28	1.280,34
Folha de benefícios	**1.001.778,83**	**238.925,02**	**1.240.703,85**
Aposentado programado	964.840,27	232.331,90	1.197.172,17
Aposentado por invalidez	36.938,56	6.593,12	43.531,68

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

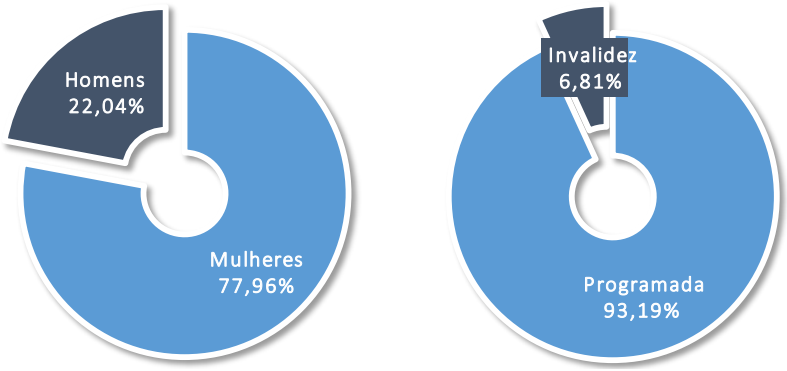


Tabela 5 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por faixa etária

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 45 anos	-	-	-	0,00%	0,00%
de 46 até 50 anos	8	-	8	1,60%	1,60%
de 51 até 55 anos	54	8	62	12,42%	14,03%
de 56 até 60 anos	93	15	108	21,64%	35,67%
de 61 até 65 anos	89	20	109	21,84%	57,52%
de 66 até 70 anos	73	28	101	20,24%	77,76%
de 71 até 75 anos	40	17	57	11,42%	89,18%
de 76 até 80 anos	17	10	27	5,41%	94,59%
de 81 até 85 anos	10	8	18	3,61%	98,20%
de 86 até 90 anos	4	3	7	1,40%	99,60%
a partir de 91	1	1	2	0,40%	100,00%
Total	**389**	**110**	**499**	**-**	**-**

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

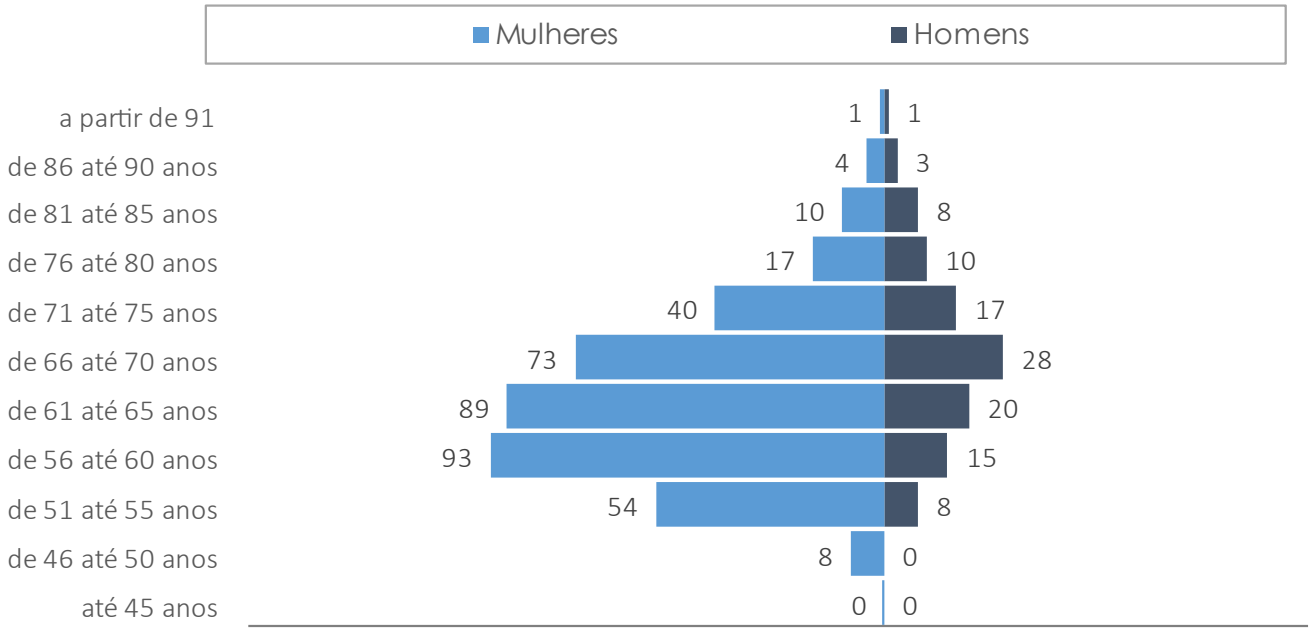
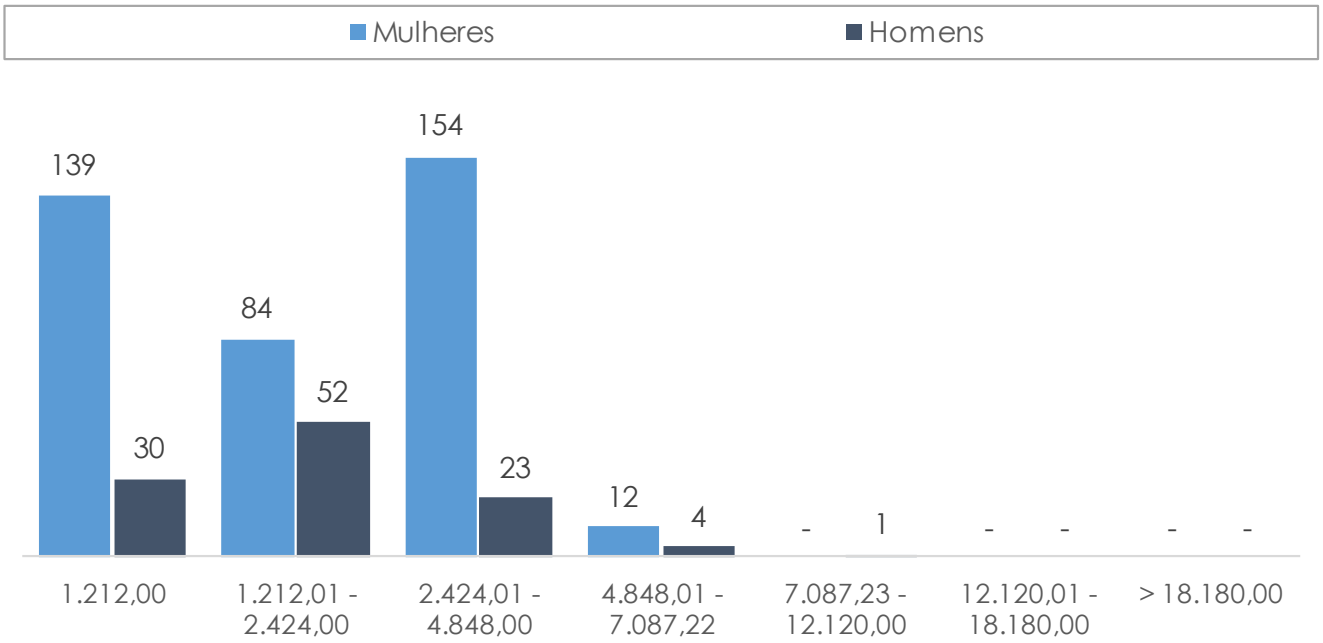


Tabela 6 - Plano Previdenciário - Distribuição dos aposentados por faixa de benefício

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.212,00	139	30	169	33,87%	33,87%
1.212,01 - 2.424,00	84	52	136	27,25%	61,12%
2.424,01 - 4.848,00	154	23	177	35,47%	96,59%
4.848,01 - 7.087,22	12	4	16	3,21%	99,80%
7.087,23 - 12.120,00	-	1	1	0,20%	100,00%
12.120,01 - 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	**389**	**110**	**499**	**-**	**-**

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	61	34	95
Idade na avaliação	61,94	58,22	60,61
Idade início benefício	52,69	52,15	52,50
Valor benefício (R$)	1.522,06	1.585,71	1.544,84
Folha de benefícios (R$)	92.845,74	53.914,19	146.759,93

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

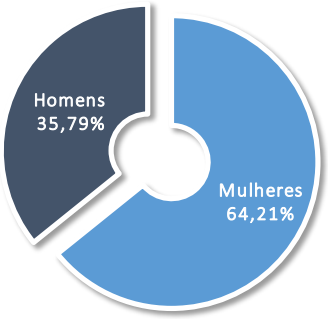


Tabela 8 - Plano Previdenciário - Distribuição dos pensionistas por faixa etária e sexo

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 18 anos	6	3	9	9,47%	9,47%
de 19 até 21 anos	1	1	2	2,11%	11,58%
de 22 até 40 anos	4	3	7	7,37%	18,95%
de 41 até 45 anos	1	1	2	2,11%	21,05%
de 46 até 50 anos	1	-	1	1,05%	22,11%
de 51 até 55 anos	2	4	6	6,32%	28,42%
de 56 até 60 anos	4	2	6	6,32%	34,74%
de 61 até 65 anos	9	5	14	14,74%	49,47%
de 66 até 70 anos	9	3	12	12,63%	62,11%
de 71 até 75 anos	7	7	14	14,74%	76,84%
a partir de 76	17	5	22	23,16%	100,00%
Total	**61**	**34**	**95**	**-**	**-**

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

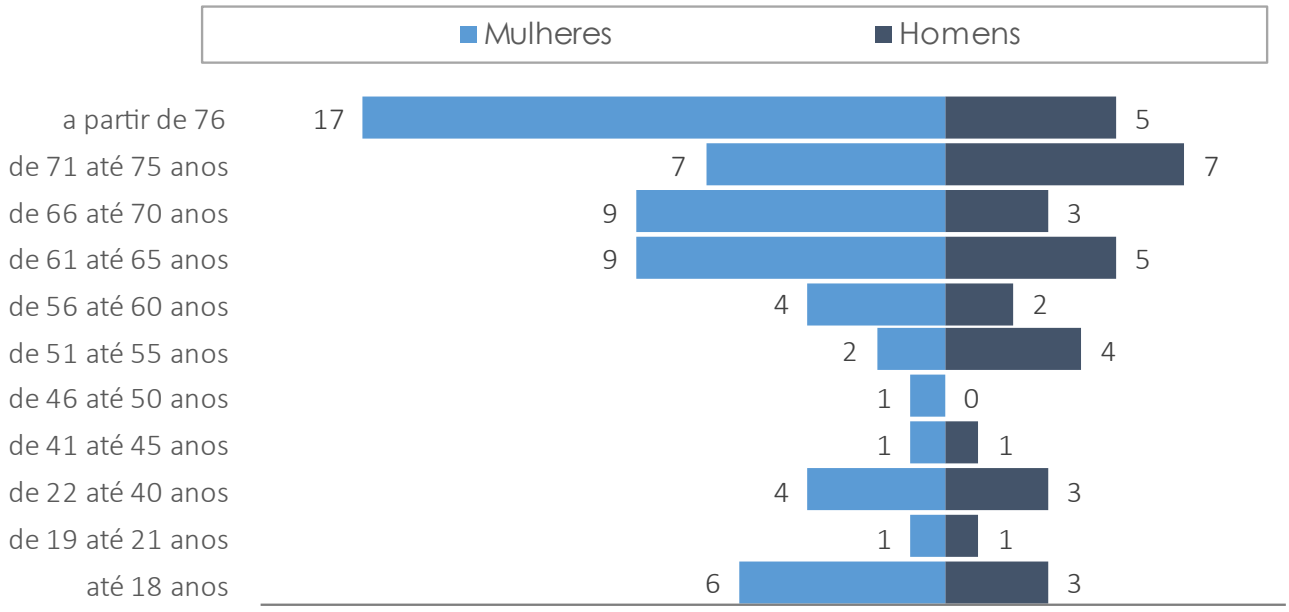
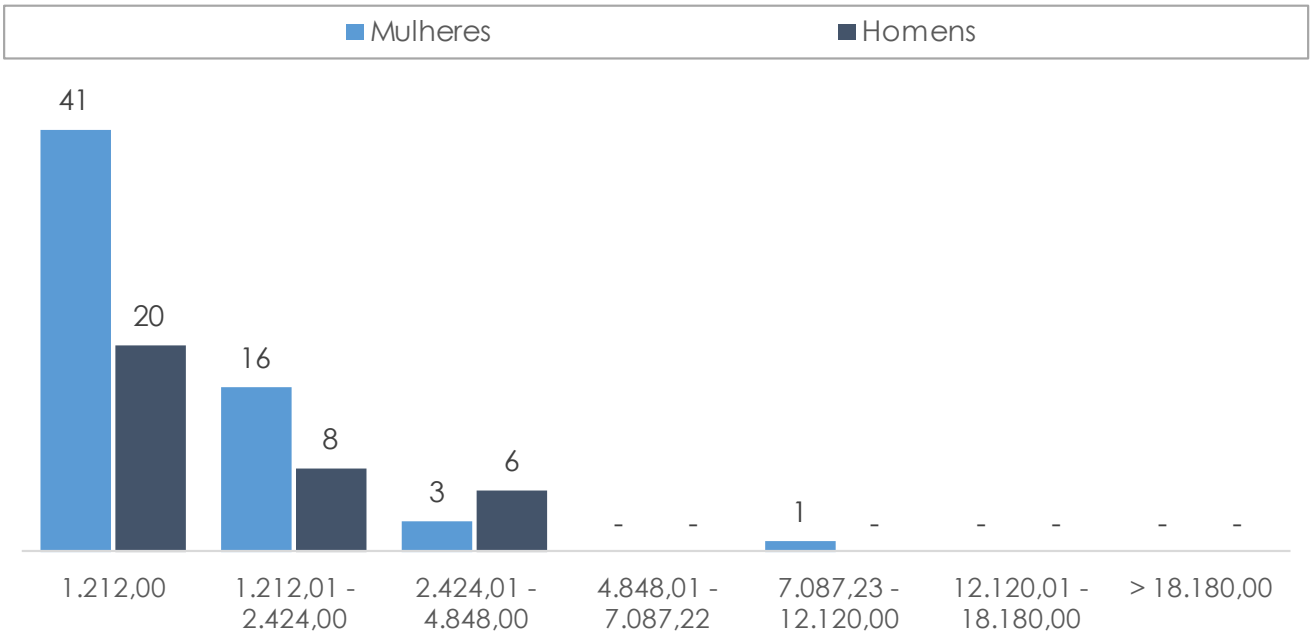


Tabela 9 - Plano Previdenciário - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefício e sexo

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.212,00	41	20	61	64,21%	64,21%
1.212,01 - 2.424,00	16	8	24	25,26%	89,47%
2.424,01 - 4.848,00	3	6	9	9,47%	98,95%
4.848,01 - 7.087,22	-	-	-	0,00%	98,95%
7.087,23 - 12.120,00	1	-	1	1,05%	100,00%
12.120,01 - 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
> 18.180,00	-	-	-	0,00%	100,00%
Total	**61**	**34**	**95**	**-**	**-**

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 pensionistas caso o segurado falecido não possua dependentes.

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

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

Tabela 10 - Plano Previdenciário - Comparativo entre as bases cadastrais das duas últimas avaliações

Ativos	31/12/2021	31/12/2022	Variação	%
População	1.311	1.299	-12	-0,92%
Idade na avaliação	45,75	46,18	0,44	0,95%
Idade projetada aposentadoria	54,55	58,11	3,56	6,52%
Salário de contribuição (R$)	1.791,16	2.334,57	543,41	30,34%
Folha salário de contribuição (R$)	2.348.215,18	3.032.612,30	684.397,12	29,15%
Aposentados	**31/12/2021**	**31/12/2022**	**Variação**	**%**
População	471	499	28	5,94%
Idade na avaliação	64,19	65,05	0,86	1,34%
Valor benefício	1.969,92	2.486,38	516,46	26,22%
Folha de benefícios	927.831,11	1.240.703,85	312.872,74	33,72%
Pensionistas	**31/12/2021**	**31/12/2022**	**Variação**	**%**
População	84	95	11	13,10%
Idade na avaliação	42,42	60,61	18,19	42,87%
Valor benefício (R$)	1.400,58	1.544,84	144,26	10,30%
Folha de benefícios (R$)	117.648,60	146.759,93	29.111,33	24,74%

Anexo 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Tabela 11 - Provisões Matemáticas

Conta	Título	Valor
2.2.7.2.1.00.00	**Provisões Matemáticas Previdenciárias A Longo Prazo**	**489.122.211,58**
2.2.7.2.1.01.00	**Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos**	**-**
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	-
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária	-
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura De Insuficiência Financeira	-
2.2.7.2.1.02.00	**Plano Financeiro - Provisões de Benefícios a Conceder**	**-**
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária	-
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-
2.2.7.2.1.03.00	**Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios Concedidos**	**217.826.007,19**
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	222.504.098,15
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado	9.758,35
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista	17.996,96
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária	4.650.335,65
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros p/ Cob. do Déficit Atuarial	-
2.2.7.2.1.04.00	**Plano Previdenciário - Provisões de Benefícios a Conceder**	**271.296.204,39**
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder	372.515.242,69
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente	36.540.501,23
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo	38.602.470,08
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária	26.076.066,99
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial	-
2.2.7.2.1.05.00	**Plano Previdenciário - Plano de Amortização**	**-**
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	-

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

Tabela 12 - Plano Previdenciário - Projeção da Provisões Matemáticas – Benefícios Concedidos

Mês	2.2.7.2.1.03.00 (=) Provisões Matemáticas	2.2.7.2.1.03.01 (+) Benefícios Concedidos	2.2.7.2.1.03.02 (-) Contribuições Do Ente	2.2.7.2.1.03.03 (-) Contribuições Do Aposentado	2.2.7.2.1.03.04 (-) Contribuições Do Pensionista	2.2.7.2.1.03.05 (-) Compensação Previdenciária
12/2022	217.826.007,19	222.504.098,15	0,00	9.758,35	17.996,96	4.650.335,65
01/2023	217.260.302,35	221.926.189,49	0,00	9.732,53	17.897,25	4.638.257,36
02/2023	216.694.597,51	221.348.280,83	0,00	9.706,70	17.797,54	4.626.179,07
03/2023	216.128.892,67	220.770.372,17	0,00	9.680,88	17.697,84	4.614.100,78
04/2023	215.563.187,84	220.192.463,51	0,00	9.655,06	17.598,13	4.602.022,49
05/2023	214.997.483,00	219.614.554,85	0,00	9.629,24	17.498,42	4.589.944,20
06/2023	214.431.778,16	219.036.646,19	0,00	9.603,41	17.398,71	4.577.865,90
07/2023	213.866.073,32	218.458.737,53	0,00	9.577,59	17.299,01	4.565.787,61
08/2023	213.300.368,48	217.880.828,87	0,00	9.551,77	17.199,30	4.553.709,32
09/2023	212.734.663,64	217.302.920,21	0,00	9.525,94	17.099,59	4.541.631,03
10/2023	212.168.958,80	216.725.011,55	0,00	9.500,12	16.999,88	4.529.552,74
11/2023	211.603.253,97	216.147.102,89	0,00	9.474,30	16.900,18	4.517.474,45
12/2023	211.037.549,13	215.569.194,23	0,00	9.448,48	16.800,47	4.505.396,16

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

Mês	2.2.7.2.1.04.00 (=) Provisões Matemáticas	2.2.7.2.1.04.01 (+) Benefícios A Conceder	2.2.7.2.1.04.02 (-) Contribuições Do Ente	2.2.7.2.1.04.03 (-) Contribuições Do Ativo	2.2.7.2.1.04.04 (-) Compensação Previdenciária
12/2022	372.515.242,69	372.515.242,69	36.540.501,23	38.602.470,08	26.076.066,99
01/2023	373.681.520,90	373.681.520,90	36.298.337,85	38.347.151,70	26.157.706,46
02/2023	374.847.799,11	374.847.799,11	36.056.174,48	38.091.833,32	26.239.345,94
03/2023	376.014.077,31	376.014.077,31	35.814.011,10	37.836.514,94	26.320.985,41
04/2023	377.180.355,52	377.180.355,52	35.571.847,73	37.581.196,56	26.402.624,89
05/2023	378.346.633,73	378.346.633,73	35.329.684,35	37.325.878,18	26.484.264,36
06/2023	379.512.911,94	379.512.911,94	35.087.520,98	37.070.559,80	26.565.903,84
07/2023	380.679.190,15	380.679.190,15	34.845.357,60	36.815.241,42	26.647.543,31
08/2023	381.845.468,36	381.845.468,36	34.603.194,23	36.559.923,04	26.729.182,79
09/2023	383.011.746,56	383.011.746,56	34.361.030,85	36.304.604,66	26.810.822,26
10/2023	384.178.024,77	384.178.024,77	34.118.867,48	36.049.286,28	26.892.461,73
11/2023	385.344.302,98	385.344.302,98	33.876.704,10	35.793.967,90	26.974.101,21
12/2023	386.510.581,19	386.510.581,19	33.634.540,73	35.538.649,52	27.055.740,68

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
2022	1.299,0	594,0	-	1.893,0	2,2
2023	1.189,3	585,9	106,7	1.881,9	1,7
2024	1.117,9	577,2	174,8	1.869,9	1,5
2025	1.004,5	567,9	284,7	1.857,1	1,2
2026	949,8	558,0	335,4	1.843,2	1,1
2027	913,9	547,3	367,1	1.828,3	1,0
2028	863,9	536,1	412,6	1.812,6	0,9
2029	798,9	524,2	472,5	1.795,7	0,8
2030	747,5	511,8	518,5	1.777,8	0,7
2031	692,4	498,7	567,7	1.758,8	0,7
2032	651,5	485,1	601,7	1.738,3	0,6
2033	610,4	470,8	635,6	1.716,8	0,6
2034	556,5	456,1	681,8	1.694,3	0,5
2035	507,1	440,8	722,3	1.670,2	0,4
2036	469,8	425,0	749,6	1.644,5	0,4
2037	439,8	408,8	769,6	1.618,2	0,4
2038	410,6	392,2	787,2	1.590,0	0,4
2039	377,4	375,2	808,4	1.561,0	0,3
2040	346,7	357,9	826,0	1.530,7	0,3
2041	320,4	340,5	837,9	1.498,7	0,3
2042	284,1	322,9	858,5	1.465,5	0,2
2043	250,0	305,2	876,0	1.431,2	0,2
2044	212,3	287,6	896,0	1.395,9	0,2
2045	183,8	270,0	905,8	1.359,7	0,2
2046	157,3	252,6	912,5	1.322,4	0,1
2047	140,1	235,5	908,6	1.284,2	0,1
2048	124,3	218,7	902,0	1.245,0	0,1
2049	100,5	202,3	902,2	1.205,0	0,1
2050	75,3	186,4	902,5	1.164,2	0,1
2051	61,9	171,1	889,8	1.122,8	0,1
2052	50,6	156,4	873,9	1.080,9	0,1
2053	39,7	142,4	856,5	1.038,6	0,0
2054	25,7	129,0	841,3	996,0	0,0
2055	17,5	116,5	819,2	953,2	0,0
2056	14,0	104,7	791,6	910,4	0,0
2057	10,8	93,8	763,0	867,6	0,0
2058	3,9	83,7	737,4	825,0	-
2059	3,0	74,4	705,2	782,7	-
2060	1,5	66,0	673,3	740,8	-
2061	-	58,3	641,1	699,4	-
2062	-	51,5	607,2	658,7	-
2063	-	45,4	573,3	618,7	-
2064	-	40,0	539,5	579,5	-
2065	-	35,3	506,0	541,3	-
2066	-	31,2	472,9	504,1	-
2067	-	27,7	440,4	468,1	-
2068	-	24,7	408,5	433,2	-
2069	-	22,2	377,4	399,6	-
2070	-	20,1	347,2	367,3	-
2071	-	18,4	318,0	336,4	-

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2072	-	16,9	290,0	306,9	-
2073	-	15,7	263,1	278,9	-
2074	-	14,7	237,5	252,3	-
2075	-	13,9	213,3	227,2	-
2076	-	13,2	190,4	203,5	-
2077	-	12,5	168,9	181,4	-
2078	-	11,9	148,8	160,7	-
2079	-	11,3	130,2	141,6	-
2080	-	10,8	113,1	123,9	-
2081	-	10,3	97,4	107,7	-
2082	-	9,8	83,2	93,0	-
2083	-	9,4	70,4	79,8	-
2084	-	8,9	59,0	68,0	-
2085	-	8,5	48,9	57,5	-
2086	-	8,1	40,1	48,3	-
2087	-	7,7	32,5	40,2	-
2088	-	7,3	26,0	33,3	-
2089	-	6,9	20,6	27,5	-
2090	-	6,5	16,0	22,5	-
2091	-	6,1	12,3	18,4	-
2092	-	5,8	9,3	15,1	-
2093	-	5,4	6,9	12,3	-
2094	-	5,0	5,1	10,1	-
2095	-	4,6	3,6	8,3	-
2096	-	4,3	2,5	6,8	-
2097	-	3,9	1,7	5,6	-

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

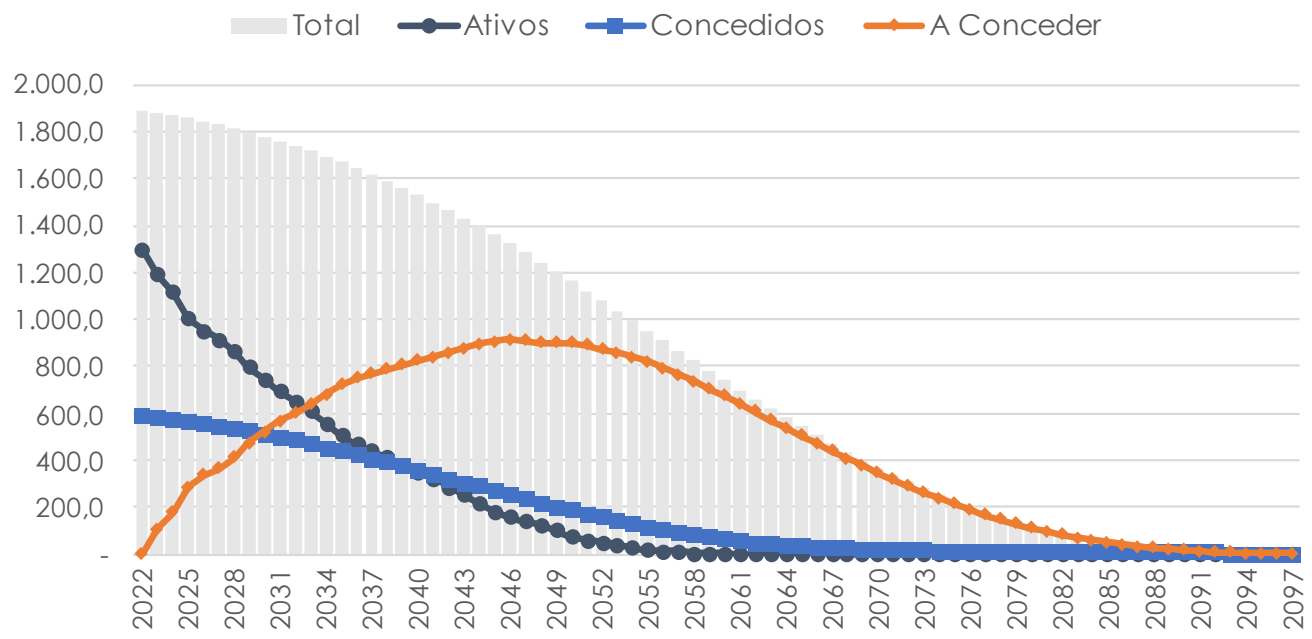


Tabela 16 - Plano Previdenciário – Fluxos Atuariais

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano de Amortização	Parcelamento	Receita Previdenciária	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Rentabilidade dos Ativos	Evolução dos Recursos Financeiros
2023	10.027.550,98	298.085,07	-	1.965.022,86	12.290.658,91	22.096.242,57	-9.805.583,65	849.936,37	8.389.992,86
2024	9.384.126,27	470.446,64	-	1.337.834,91	11.192.407,83	24.340.906,18	-13.148.498,36	411.109,65	-
2025	8.186.182,03	779.900,49	-	941.835,55	9.907.918,08	28.525.916,12	-18.617.998,05	-	-
2026	7.729.519,52	900.563,68	-	532.829,25	9.162.912,45	29.993.240,42	-20.830.327,97	-	-
2027	7.422.299,54	981.133,29	-	426.248,12	8.829.680,95	30.869.587,39	-22.039.906,44	-	-
2028	7.033.339,71	1.079.676,14	-	391.064,79	8.504.080,64	31.984.493,98	-23.480.413,35	-	-
2029	6.486.891,62	1.214.599,07	-	410.229,11	8.111.719,80	33.597.364,53	-25.485.644,73	-	-
2030	6.092.681,50	1.309.528,09	-	430.331,25	7.832.540,83	34.622.059,53	-26.789.518,70	-	-
2031	5.633.221,66	1.417.402,59	-	451.419,23	7.502.043,48	35.812.690,09	-28.310.646,61	-	-
2032	5.317.513,31	1.487.242,39	-	473.539,34	7.278.295,04	36.441.062,76	-29.162.767,73	-	-
2033	4.939.665,03	1.571.285,93	-	496.742,23	7.007.693,19	37.253.613,96	-30.245.920,77	-	-
2034	4.497.695,69	1.667.453,50	-	521.084,13	6.686.233,32	38.220.817,87	-31.534.584,55	-	-
2035	4.093.283,43	1.749.781,98	-	546.618,14	6.389.683,55	38.972.123,27	-32.582.439,72	-	-
2036	3.788.982,63	1.803.226,97	-	499.662,98	6.091.872,58	39.293.213,43	-33.201.340,85	-	-
2037	3.535.409,74	1.843.380,15	-	192.612,71	5.571.402,59	39.407.624,22	-33.836.221,63	-	-
2038	3.301.025,38	1.874.743,86	-	-	5.175.769,24	39.380.725,95	-34.204.956,71	-	-
2039	3.063.541,53	1.904.969,89	-	-	4.968.511,42	39.323.006,13	-34.354.494,71	-	-
2040	2.838.926,42	1.928.745,12	-	-	4.767.671,54	39.159.852,09	-34.392.180,54	-	-
2041	2.630.770,21	1.944.302,43	-	-	4.575.072,64	38.867.624,68	-34.292.552,04	-	-
2042	2.342.159,57	1.975.095,36	-	-	4.317.254,93	38.783.161,53	-34.465.906,60	-	-
2043	2.067.717,61	1.999.539,05	-	-	4.067.256,66	38.600.028,89	-34.532.772,22	-	-
2044	1.799.462,69	2.018.727,57	-	-	3.818.190,26	38.335.915,11	-34.517.724,85	-	-
2045	1.566.398,12	2.026.924,12	-	-	3.593.322,24	37.911.183,03	-34.317.860,79	-	-
2046	1.358.229,86	2.025.814,86	-	-	3.384.044,72	37.352.351,97	-33.968.307,26	-	-
2047	1.227.422,67	2.002.903,25	-	-	3.230.325,92	36.483.461,51	-33.253.135,60	-	-
2048	1.081.966,12	1.980.251,33	-	-	3.062.217,45	35.622.380,41	-32.560.162,96	-	-
2049	890.663,34	1.965.514,72	-	-	2.856.178,06	34.881.200,75	-32.025.022,69	-	-
2050	683.329,30	1.951.841,31	-	-	2.635.170,61	34.164.740,66	-31.529.570,05	-	-
2051	570.587,21	1.913.753,32	-	-	2.484.340,53	33.111.698,51	-30.627.357,98	-	-
2052	479.887,72	1.868.027,77	-	-	2.347.915,49	31.964.311,29	-29.616.395,80	-	-
2053	384.227,33	1.821.505,44	-	-	2.205.732,77	30.822.747,20	-28.617.014,43	-	-
2054	265.753,67	1.778.616,37	-	-	2.044.370,04	29.752.548,92	-27.708.178,87	-	-
2055	200.867,11	1.721.387,06	-	-	1.922.254,17	28.498.898,59	-26.576.644,41	-	-
2056	168.615,69	1.654.985,26	-	-	1.823.600,95	27.137.284,54	-25.313.683,59	-	-
2057	136.056,64	1.587.506,38	-	-	1.723.563,02	25.784.808,04	-24.061.245,02	-	-
2058	83.479,19	1.523.976,98	-	-	1.607.456,17	24.514.389,34	-22.906.933,17	-	-
2059	71.099,99	1.450.194,56	-	-	1.521.294,55	23.123.915,70	-21.602.621,15	-	-

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano de Amortização	Parcelamento	Receita Previdenciária	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Rentabilidade dos Ativos	Evolução dos Recursos Financeiros
2060	54.787,71	1.377.066,58	-	-	1.431.854,29	21.769.762,32	-20.337.908,03	-	-
2061	39.196,96	1.303.769,42	-	-	1.342.966,38	20.440.451,82	-19.097.485,44	-	-
2062	33.725,11	1.228.359,25	-	-	1.262.084,36	19.108.153,66	-17.846.069,30	-	-
2063	28.819,49	1.153.439,43	-	-	1.182.258,92	17.809.604,32	-16.627.345,40	-	-
2064	24.464,80	1.079.322,12	-	-	1.103.786,92	16.548.487,25	-15.444.700,33	-	-
2065	20.642,79	1.006.323,23	-	-	1.026.966,02	15.328.405,23	-14.301.439,22	-	-
2066	17.330,60	934.757,65	-	-	952.088,25	14.152.733,49	-13.200.645,24	-	-
2067	14.498,92	864.926,88	-	-	879.425,80	13.024.355,90	-12.144.930,09	-	-
2068	12.112,56	797.117,50	-	-	809.230,06	11.945.677,91	-11.136.447,85	-	-
2069	10.132,22	731.589,38	-	-	741.721,60	10.918.545,96	-10.176.824,36	-	-
2070	8.515,35	668.564,79	-	-	677.080,14	9.944.138,48	-9.267.058,34	-	-
2071	7.217,74	608.237,28	-	-	615.455,02	9.023.152,05	-8.407.697,02	-	-
2072	6.194,77	550.774,18	-	-	556.968,95	8.155.865,36	-7.598.896,41	-	-
2073	5.401,82	496.312,10	-	-	501.713,92	7.342.100,33	-6.840.386,40	-	-
2074	4.795,52	444.945,11	-	-	449.740,63	6.581.129,08	-6.131.388,44	-	-
2075	4.334,32	396.735,09	-	-	401.069,41	5.871.861,63	-5.470.792,22	-	-
2076	3.979,60	351.708,79	-	-	355.688,39	5.212.847,07	-4.857.158,69	-	-
2077	3.699,30	309.871,34	-	-	313.570,64	4.602.638,67	-4.289.068,04	-	-
2078	3.467,93	271.218,25	-	-	274.686,18	4.039.971,21	-3.765.285,03	-	-
2079	3.266,93	235.732,21	-	-	238.999,14	3.523.744,90	-3.284.745,76	-	-
2080	3.086,04	203.365,74	-	-	206.451,78	3.052.849,88	-2.846.398,10	-	-
2081	2.920,05	174.041,06	-	-	176.961,11	2.626.014,31	-2.449.053,21	-	-
2082	2.766,02	147.669,81	-	-	150.435,83	2.241.914,33	-2.091.478,50	-	-
2083	2.622,11	124.161,23	-	-	126.783,34	1.899.191,59	-1.772.408,24	-	-
2084	2.486,71	103.396,56	-	-	105.883,27	1.596.075,09	-1.490.191,81	-	-
2085	2.358,12	85.229,59	-	-	87.587,71	1.330.394,28	-1.242.806,56	-	-
2086	2.234,94	69.499,65	-	-	71.734,59	1.099.787,13	-1.028.052,54	-	-
2087	2.116,36	56.031,30	-	-	58.147,66	901.708,41	-843.560,75	-	-
2088	2.001,68	44.639,64	-	-	46.641,32	733.483,15	-686.841,82	-	-
2089	1.890,27	35.134,77	-	-	37.025,04	592.369,02	-555.343,98	-	-
2090	1.781,58	27.312,49	-	-	29.094,07	475.421,29	-446.327,23	-	-
2091	1.675,11	20.955,63	-	-	22.630,74	379.514,71	-356.883,97	-	-
2092	1.570,61	15.852,83	-	-	17.423,44	301.617,75	-284.194,31	-	-
2093	1.468,02	11.808,19	-	-	13.276,21	238.928,84	-225.652,63	-	-
2094	1.367,31	8.641,37	-	-	10.008,68	188.869,68	-178.861,00	-	-
2095	1.268,51	6.193,95	-	-	7.462,46	149.179,07	-141.716,61	-	-
2096	1.171,73	4.331,87	-	-	5.503,60	117.947,51	-112.443,91	-	-
2097	1.077,17	2.943,10	-	-	4.020,27	93.583,49	-89.563,22	-	-

Anexo 6. RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO

Tabela 17 - Plano Previdenciário - Projeção Atuarial

Ano	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário (c)=(a-b)	Saldo Financeiro (d)=("d" Anterior)+(c)
2023	13.140.595,28	22.096.242,57	-8.955.647,29	8.389.992,86
2024	11.603.517,48	24.340.906,18	-12.737.388,70	-4.347.395,84
2025	9.907.918,07	28.525.916,12	-18.617.998,05	-22.965.393,89
2026	9.162.912,45	29.993.240,42	-20.830.327,97	-43.795.721,86
2027	8.829.680,95	30.869.587,39	-22.039.906,44	-65.835.628,31
2028	8.504.080,64	31.984.493,98	-23.480.413,35	-89.316.041,66
2029	8.111.719,80	33.597.364,53	-25.485.644,73	-114.801.686,39
2030	7.832.540,83	34.622.059,53	-26.789.518,70	-141.591.205,08
2031	7.502.043,48	35.812.690,09	-28.310.646,61	-169.901.851,69
2032	7.278.295,04	36.441.062,76	-29.162.767,72	-199.064.619,42
2033	7.007.693,19	37.253.613,96	-30.245.920,77	-229.310.540,18
2034	6.686.233,32	38.220.817,87	-31.534.584,55	-260.845.124,73
2035	6.389.683,55	38.972.123,27	-32.582.439,72	-293.427.564,45
2036	6.091.872,58	39.293.213,43	-33.201.340,85	-326.628.905,31
2037	5.571.402,60	39.407.624,22	-33.836.221,63	-360.465.126,93
2038	5.175.769,24	39.380.725,95	-34.204.956,71	-394.670.083,64
2039	4.968.511,41	39.323.006,13	-34.354.494,71	-429.024.578,35
2040	4.767.671,54	39.159.852,09	-34.392.180,54	-463.416.758,90
2041	4.575.072,63	38.867.624,68	-34.292.552,04	-497.709.310,94
2042	4.317.254,93	38.783.161,53	-34.465.906,60	-532.175.217,54
2043	4.067.256,66	38.600.028,89	-34.532.772,22	-566.707.989,76
2044	3.818.190,26	38.335.915,11	-34.517.724,86	-601.225.714,62
2045	3.593.322,24	37.911.183,03	-34.317.860,79	-635.543.575,40
2046	3.384.044,72	37.352.351,97	-33.968.307,25	-669.511.882,66
2047	3.230.325,92	36.483.461,51	-33.253.135,59	-702.765.018,25
2048	3.062.217,45	35.622.380,41	-32.560.162,96	-735.325.181,21
2049	2.856.178,06	34.881.200,75	-32.025.022,70	-767.350.203,91
2050	2.635.170,62	34.164.740,66	-31.529.570,05	-798.879.773,96
2051	2.484.340,53	33.111.698,51	-30.627.357,98	-829.507.131,94
2052	2.347.915,49	31.964.311,29	-29.616.395,80	-859.123.527,74
2053	2.205.732,77	30.822.747,20	-28.617.014,43	-887.740.542,16
2054	2.044.370,04	29.752.548,92	-27.708.178,87	-915.448.721,04
2055	1.922.254,17	28.498.898,59	-26.576.644,41	-942.025.365,45
2056	1.823.600,94	27.137.284,54	-25.313.683,59	-967.339.049,04
2057	1.723.563,01	25.784.808,04	-24.061.245,02	-991.400.294,06
2058	1.607.456,18	24.514.389,34	-22.906.933,17	-1.014.307.227,23
2059	1.521.294,55	23.123.915,70	-21.602.621,15	-1.035.909.848,38
2060	1.431.854,29	21.769.762,32	-20.337.908,03	-1.056.247.756,41
2061	1.342.966,38	20.440.451,82	-19.097.485,44	-1.075.345.241,84
2062	1.262.084,36	19.108.153,66	-17.846.069,30	-1.093.191.311,14
2063	1.182.258,92	17.809.604,32	-16.627.345,40	-1.109.818.656,54
2064	1.103.786,92	16.548.487,25	-15.444.700,33	-1.125.263.356,86
2065	1.026.966,01	15.328.405,23	-14.301.439,22	-1.139.564.796,08
2066	952.088,25	14.152.733,49	-13.200.645,23	-1.152.765.441,32
2067	879.425,80	13.024.355,90	-12.144.930,09	-1.164.910.371,41
2068	809.230,06	11.945.677,91	-11.136.447,85	-1.176.046.819,26

Ano	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário (c)=(a-b)	Saldo Financeiro (d)=("d" Anterior)+(c)
2069	741.721,60	10.918.545,96	-10.176.824,36	-1.186.223.643,62
2070	677.080,14	9.944.138,48	-9.267.058,34	-1.195.490.701,96
2071	615.455,03	9.023.152,05	-8.407.697,02	-1.203.898.398,98
2072	556.968,94	8.155.865,36	-7.598.896,41	-1.211.497.295,39
2073	501.713,92	7.342.100,33	-6.840.386,40	-1.218.337.681,79
2074	449.740,63	6.581.129,08	-6.131.388,45	-1.224.469.070,24
2075	401.069,41	5.871.861,63	-5.470.792,22	-1.229.939.862,46
2076	355.688,38	5.212.847,07	-4.857.158,69	-1.234.797.021,15
2077	313.570,64	4.602.638,67	-4.289.068,03	-1.239.086.089,19
2078	274.686,18	4.039.971,21	-3.765.285,03	-1.242.851.374,21
2079	238.999,14	3.523.744,90	-3.284.745,75	-1.246.136.119,97
2080	206.451,77	3.052.849,88	-2.846.398,10	-1.248.982.518,07
2081	176.961,11	2.626.014,31	-2.449.053,21	-1.251.431.571,28
2082	150.435,83	2.241.914,33	-2.091.478,50	-1.253.523.049,77
2083	126.783,34	1.899.191,59	-1.772.408,25	-1.255.295.458,02
2084	105.883,27	1.596.075,09	-1.490.191,81	-1.256.785.649,83
2085	87.587,71	1.330.394,28	-1.242.806,56	-1.258.028.456,40
2086	71.734,59	1.099.787,13	-1.028.052,54	-1.259.056.508,93
2087	58.147,66	901.708,41	-843.560,75	-1.259.900.069,68
2088	46.641,32	733.483,15	-686.841,83	-1.260.586.911,51
2089	37.025,04	592.369,02	-555.343,98	-1.261.142.255,48
2090	29.094,06	475.421,29	-446.327,23	-1.261.588.582,72
2091	22.630,73	379.514,71	-356.883,97	-1.261.945.466,69
2092	17.423,44	301.617,75	-284.194,31	-1.262.229.661,00
2093	13.276,22	238.928,84	-225.652,62	-1.262.455.313,62
2094	10.008,68	188.869,68	-178.861,00	-1.262.634.174,62
2095	7.462,45	149.179,07	-141.716,62	-1.262.775.891,23
2096	5.503,60	117.947,51	-112.443,91	-1.262.888.335,14
2097	4.020,27	93.583,49	-89.563,22	-1.262.977.898,36

Anexo 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

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

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

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

Onde:

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

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%	45,36
2023	5,04%	15,01

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 2020 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unissex
0	0,010635	0,012426	-
1	0,000710	0,000861	-
2	0,000446	0,000570	-
3	0,000334	0,000441	-
4	0,000270	0,000367	-
5	0,000229	0,000318	-
6	0,000202	0,000284	-
7	0,000183	0,000261	-
8	0,000171	0,000247	-
9	0,000165	0,000241	-
10	0,000167	0,000247	-
11	0,000178	0,000267	-
12	0,000212	0,000307	-
13	0,000253	0,000379	-
14	0,000290	0,000500	0,000577
15	0,000330	0,000986	0,000575
16	0,000376	0,001260	0,000573
17	0,000413	0,001509	0,000572
18	0,000435	0,001712	0,000570
19	0,000447	0,001876	0,000569
20	0,000457	0,002039	0,000569
21	0,000472	0,002197	0,000569
22	0,000487	0,002300	0,000569
23	0,000506	0,002334	0,000570
24	0,000527	0,002317	0,000572
25	0,000550	0,002275	0,000575
26	0,000575	0,002240	0,000579
27	0,000604	0,002221	0,000583
28	0,000640	0,002232	0,000589
29	0,000681	0,002268	0,000596
30	0,000728	0,002309	0,000605
31	0,000779	0,002348	0,000615
32	0,000830	0,002396	0,000628
33	0,000880	0,002456	0,000643
34	0,000932	0,002527	0,000660
35	0,000990	0,002612	0,000681
36	0,001058	0,002711	0,000704
37	0,001137	0,002822	0,000732
38	0,001229	0,002947	0,000764
39	0,001333	0,003088	0,000801
40	0,001448	0,003246	0,000844

Idades (x)	IBGE 2020 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unissex
41	0,001574	0,003426	0,000893
42	0,001719	0,003634	0,000949
43	0,001884	0,003871	0,001014
44	0,002067	0,004139	0,001088
45	0,002268	0,004433	0,001174
46	0,002481	0,004754	0,001271
47	0,002701	0,005105	0,001383
48	0,002925	0,005488	0,001511
49	0,003157	0,005905	0,001657
50	0,003409	0,006354	0,001823
51	0,003682	0,006837	0,002014
52	0,003973	0,007356	0,002231
53	0,004282	0,007912	0,002479
54	0,004614	0,008507	0,002762
55	0,004978	0,009151	0,003085
56	0,005377	0,009840	0,003452
57	0,005808	0,010562	0,003872
58	0,006273	0,011314	0,004350
59	0,006779	0,012109	0,004895
60	0,007335	0,012965	0,005516
61	0,007955	0,013904	0,006223
62	0,008648	0,014935	0,007029
63	0,009427	0,016074	0,007947
64	0,010296	0,017330	0,008993
65	0,011247	0,018675	0,010183
66	0,012292	0,020143	0,011542
67	0,013461	0,021815	0,013087
68	0,014773	0,023736	0,014847
69	0,016229	0,025895	0,016852
70	0,017806	0,028230	0,019135
71	0,019520	0,030728	0,021734
72	0,021429	0,033459	0,024695
73	0,023565	0,036448	0,028066
74	0,025929	0,039704	0,031904
75	0,028470	0,043212	0,036275
76	0,031210	0,046987	0,041252
77	0,034246	0,051089	0,046919
78	0,037633	0,055558	0,053405
79	0,041376	0,060423	0,060718
80	0,045446	0,064707	0,069084
81	0,049673	0,069244	0,078608
82	0,054081	0,074071	0,089453
83	0,058696	0,079227	0,101800
84	0,063550	0,084762	0,115859
85	0,068679	0,090735	0,131865
86	0,074124	0,097214	0,150090
87	0,079933	0,104283	0,170840
88	0,086165	0,112047	0,194465
89	0,092889	0,120630	0,221363
90	0,100187	0,130191	0,251988
91	0,108161	0,140930	0,000000
92	0,116937	0,153100	1,000000
93	0,126667	0,167035	-

Idades (x)	IBGE 2020 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unissex
94	0,137550	0,183170	-
95	0,149833	0,202091	-
96	0,163840	0,224602	-
97	0,179998	0,251825	-
98	0,198877	0,285358	-
99	0,221256	0,327534	-
100	0,248224	0,381789	-
101	0,281330	0,453156	-
102	0,322823	0,548475	-
103	0,376024	0,674234	-
104	0,445801	0,824382	-
105	0,538851	0,951547	-
106	0,661938	0,996961	-
107	0,811089	0,999990	-
108	0,943363	1,000000	-
109	0,995762	1,000000	-
110	0,999981	1,000000	-
111	1,000000	1,000000	-

Anexo 9. DRAA

Tabela 19 - Plano Previdenciário – DRAA

Descrição	31/12/2022
Valor atual dos Salários Futuros	**275.361.727,36**
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	**17.345.640,15**
Aplicações em Segmento de Renda Fixa – RPPS	12.508.602,71
Aplicações em Segmento de Renda Variável – RPPS	2.143.414,74
Aplicações em Segmento Imobiliário – RPPS	410.399,43
Aplicações em Enquadramento – RPPS	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento – RPPS	-
Demais Bens, direitos e ativos	2.283.223,27
Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos	**217.826.007,19**
Valor atual dos Benefícios Futuros - Encargos	**222.504.098,15**
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	186.688.309,55
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	6.253.841,13
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	29.561.947,47
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
Valor Atual das Contribuições Futuras E Compensações a Receber	**4.678.090,96**
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	9.758,35
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	17.996,96
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	4.650.335,65
Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder	**271.296.204,39**
Valor atual dos Benefícios Futuros – Encargos	**372.515.242,69**
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	129.807.342,26
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	210.555.557,78
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	8.119.574,50
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	5.914.357,19
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	18.118.410,96
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
Valor Atual das Contribuições Futuras e Compensações a Receber	**101.219.038,30**
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	36.540.501,23
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	38.550.641,83
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	49.982,21
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	1.846,04
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	26.076.066,99
Provisão Matemática p/ Cobertura de Insuficiências Financeiras	**7.378.179,59**
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	-
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	7.378.179,59
RESULTADO ATUARIAL (-Déficit / +Superávit)	**-464.398.391,84**