



# Relatório da Avaliação Atuarial

Nome do Ente: PIÊN (PR)

**UNIDADE GESTORA: PIÊNPREV – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE PIÊN**

Ano-Base: 2023

Data-Base: 31/12/2022

CNPJ da Unidade Gestora:

14.472.792/0001-01

Nº NTA Fundo Previdenciário  
2022.000407.1

Atuário Responsável:

Luiz Claudio Kogut

MIBA: 1308

Perfil Atuarial do RPPS: III

Número do Relatório: **045/2023 – Versão 1**

Curitiba (PR)  
2023

## SUMÁRIO EXECUTIVO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **PIÊNPREV – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Piên/PR**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios, métodos e hipóteses atuariais descritos a seguir, com base em dados cadastrais da competência **dezembro de 2022** e demais informações financeiras e resultados atuariais calculados para a data focal de **31/12/2022** e tinha a seguinte distribuição de segurados:

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Item	Ativos	Beneficiários	Total
Quantidade	300	102	402
Remuneração/Provento Médio (R\$)	3.329,33	2.847,77	3.207,14
Folha Mensal (R\$)	998.798,12	290.472,54	1.289.270,66

Na data-base desta avaliação o saldo dos investimentos era de R\$55.751.515,43 e o resultado atuarial apresentou um déficit atuarial base de R\$ 46.362.331,54 que, abatendo o valor atual do plano de equacionamento do Decreto Municipal nº 107/2020 de R\$ 10.871.664,49, resulta num déficit atuarial oficial de R\$ 35.490.667,05, equivalente a 31,69% da folha salarial futura.

A projeções de receitas e despesas para os próximos 3 exercícios compreendem os seguintes valores principais:

Ano	Contribuições Normais		Aportes + Parcelamentos	Compensação	Receitas Financeiras	Total das Receitas	Despesas com Benefícios	Resultado Anual
	Patronal	Segurados						
2023	2.028.439,02	1.746.004,50	538.276,04	286.837,20	2.631.471,53	7.231.028,29	4.097.673,93	+3.133.354,36
2024	1.923.689,39	1.657.123,21	589.884,29	329.408,22	2.779.365,85	7.279.470,96	4.705.831,34	+2.573.639,62
2025	1.854.627,41	1.598.530,22	643.142,41	360.136,46	2.900.841,64	7.357.278,14	5.144.807,46	+2.212.470,68

---

## SUMÁRIO

---

SUMÁRIO EXECUTIVO	2
1.INTRODUÇÃO	6
2.BASE NORMATIVA	7
2.1 NORMAS GERAIS .....	7
2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO.....	7
3.PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	8
3.1 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM AINDA NÃO ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019.....	8
3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM JÁ ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019...	9
4.REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	13
4.1 DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS .....	13
4.2 DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS .....	13
4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO .....	13
5.HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	14
5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS.....	14
5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÕES DAS MASSAS.....	14
5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS .....	14
5.4 TAXA DE JUROS E DESCONTO ATUARIAL .....	15
5.5 ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA .....	15
5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	15
5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA.....	15
5.8 DEMAIS PREMISSAS E HISTÓRIAS .....	16
6.ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	17
6.1 DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO .....	17
6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS.....	17

6.3	ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL.....	17
6.4	PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL.....	18
6.5	RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL .....	18
<b>7.</b>	<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>19</b>
7.1	ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE.....	19
7.2	VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS.....	20
7.3	BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO.....	20
7.4	PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL .....	20
<b>8.</b>	<b>CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO</b>	<b>21</b>
8.1	VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....	21
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
<b>9.</b>	<b>EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL</b>	<b>22</b>
9.1	PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL.....	22
9.2	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT .....	22
9.3	PLANO DE EQUACIONAMENTO PROPOSTO .....	23
<b>10.</b>	<b>CUSTEIO ADMINISTRATIVO</b>	<b>24</b>
10.1	LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS.....	24
10.2	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO .....	24
10.3	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO .....	24
<b>11.</b>	<b>ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS</b>	<b>25</b>
11.1	COMPARATIVO DE RESULTADOS ANUAIS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO.....	25
<b>12.</b>	<b>PARECER ATUARIAL</b>	<b>26</b>
<b>13.</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>28</b>
	ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES.....	28
	ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS DA MASSA SEGURADA.....	31

Anexo 2.1. Distribuição de Servidores Ativos e Beneficiários .....	31
Anexo 2.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos .....	31
Anexo 2.3. Médias Dos Servidores Ativos Iminentes.....	32
Anexo 2.4. Aposentadorias Voluntárias - Fundo Previdenciário .....	36
Anexo 2.5. Médias Gerais dos Aposentados e Pensionistas - Fundo Previdenciário .....	37
Anexo 2.6. Evolução da População Segurada do Plano .....	38
ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR .....	39
Anexo 3.1. Provisões Matemáticas Previdenciárias do RPPS .....	39
ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS .....	40
ANEXO 5 – RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS .....	41
Anexo 5.1. Projeções Plano de Custeio Vigente.....	41
Anexo 5.2. Projeções Considerando o Plano de Custeio Proposto .....	42
Anexo 5.3. Detalhamento da Projeção de Despesas Previdenciárias.....	44
Anexo 5.4. Detalhamento da Projeção de Receitas do Plano Vigente .....	45
Anexo 5.5. Detalhamento da Projeção de Receitas do Plano Proposto .....	47
ANEXO 6 – FLUXO DO RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	49
ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA .....	51
Anexo 7.1. Duração do Passivo .....	51
ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS .....	52
ANEXO 9 – TÁBUAS EM GERAL.....	53
ANEXO 10 – DEMONSTRAÇÃO DA VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO .....	54
Anexo 10.1. Projeção do Crescimento Anual Da RCL .....	54
Anexo 10.2. Projeção das Despesas de Pessoal e da RCL: .....	54
Anexo 10.3. Projeção da Viabilidade do Impacto da DP na RCL:.....	55

# 1. INTRODUÇÃO

A partir da constitucionalização do princípio do “Equilíbrio Financeiro e Atuarial” pela Emenda Constitucional nº 20 de 15 de dezembro de 1998 e da publicação da Lei 9.717 de 27 de novembro de 1998 que estabelece no Inciso I do artigo 1º a obrigatoriedade da “realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço”, todos os Regimes Próprios de Previdência Social passaram a desenvolver estes estudos anuais que permitem, além da mero atendimento desta legislação, o diagnóstico da situação atuarial dos planos previdenciários geridos pelo RPPS, apresenta as projeções atuariais de que trata a Lei Complementar nº 101/2020, apura as provisões matemáticas a serem registradas nas demonstrações contábeis, atende às obrigatoriedades das normas atuariais da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia e formula estratégias para o custeio das obrigações apuradas.

A partir da vigência das normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria MTP Nº 1.467/2022, os gestores do RPPS e do Ente Público, em conjunto com o atuário responsável pela avaliação atuarial devem pautar os trabalhos com o objetivo de estabelecer um efetivo **ACOMPANHAMENTO ATUARIAL**, aperfeiçoando dados, métodos e realizando testes de aderência e viabilidade de forma a assegurar a confiabilidade dos estudos e por consequência, a perenidade dos planos previdenciários:

## **PORTARIA MTP Nº 1.467/2022** **Acompanhamento Atuarial**

*Art. 67. Para garantir a solvência e liquidez do plano de benefícios deverão ser adotadas medidas de aperfeiçoamento da gestão dos ativos e passivos do RPPS e assegurada a participação dos conselhos deliberativo e fiscal em seu acompanhamento.*

*Parágrafo único. As medidas incluem definição, acompanhamento e controle das bases normativa, cadastral e técnica e dos resultados da avaliação atuarial, estabelecimento do plano de custeio e do equacionamento do déficit, além de ações relacionadas à concessão, manutenção e pagamento dos benefícios e às políticas de gestão de pessoal que contribuam para assegurar a transparência, solvência, liquidez e equilíbrio econômico, financeiro e atuarial do plano de benefícios do RPPS.*

É neste contexto que a **ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial** desenvolveu esta avaliação atuarial para o **PIÊNPREV – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Piên/PR**, com dados cadastrais da competência **dezembro/2022** e demais dados financeiros posicionados em **31/12/2022**.

## 2. BASE NORMATIVA

A presente avaliação atuarial foi elaborada com observância da legislação federal e da normatização da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia:

### 2.1 NORMAS GERAIS

- 2.1.1. **Artigo 40 da Constituição Federal:** “Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.” redação da EC 20/1998. Nesta avaliação as regras de aposentadoria e pensão seguirão as normas vigentes na legislação municipal que ainda não foram adaptadas à Emenda Constitucional nº 103 de 13 de novembro de 2019. Portanto serão consideradas as normas anteriores estabelecidas nas Emendas Constitucionais nº 20 de 16 de dezembro de 1998, nº 41 de 31 de dezembro de 2003 e nº 70 de 29 de março de 2012.
- 2.1.2. **Lei nº 9.717 de 27 de novembro de 1998:** Dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.
- 2.1.3. **Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2000:** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- 2.1.4. **Lei Nº 9.796 de 05 de maio de 1999:** Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.
- 2.1.5. **Portaria MTP Nº 1.467 de 02 de junho de 2022:** Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento à Lei nº 9.717, de 1998, aos arts. 1º e 2º da Lei nº 10.887, de 2004 e à Emenda Constitucional nº 103, de 2019.

### 2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

O RPPS foi instituído pela Lei nº 785/2002, que recebeu diversas alterações ao longo do tempo e o plano de equacionamento atual está estabelecido pelo Decreto nº 107/2020.

### 3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

#### 3.1 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM AINDA NÃO ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
<b>Aposentadorias com data de entrada no sistema anterior a EC nº 41, 31/12/2003</b>		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 20 anos</li> <li>. Tempo de carreira: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 55 anos (homem) e 50 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 20 anos</li> <li>. Tempo de carreira: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Estar incapacitado para o trabalho</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
<b>Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)</b>		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição: 35 anos (homem) e 30 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 55 anos (homem) e 50 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>
Aposentadoria por Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me.TC/CP</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994</p> <p>TC: Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p> <p>CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p>

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Compulsória	. Idade: 75 anos . Valor do Benefício: Me.TC/CP	Valor do Benefício = Me.TC/CP <u>Sendo:</u> Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 TC: Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher. CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.
Aposentadoria por Invalidez	. Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido)	Valor do Benefício = Me <u>Sendo:</u> Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior
<b>Pensões</b>		
Pensão por Morte de Ativo	. Falecimento do segurado ativo	Se ( Rce <= T ) Valor do Benefício = Rce Senão ( Rce > T ) Valor do Benefício = T + 70%.( Rce - T ) <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo T: Teto do RGPS
Pensão por Morte de Inativo	. Falecimento do segurado inativo	Se ( Pi <= T ) Valor do Benefício = Pi Senão ( Pi > T ) Valor do Benefício = T + 70%.( Pi - T ) <u>Sendo:</u> Pi: Último provento do inativo T: Teto do RGPS

(\* ) Estes valores e limites serão atualizados sempre que o RGPS divulgar novos valores.

### 3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM JÁ ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019

Segundo a Secretaria de Previdência do Ministério da Economia, “a aplicação aos RPPS dos Estados, Distrito Federal e Municípios das mesmas regras de benefícios dos segurados federais previstas na EC nº 103 de 2019 exige a edição de normas pelos entes federativos”, portando, as regras de elegibilidade descritas abaixo são para os RPPS que fizeram a adesão e para os segurados destes RPPS’s que não tinham atingido os requisitos mínimos de aposentadoria pelas regras do item 2.1.

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
<b>Aposentadorias com data de entrada no sistema anterior a EC nº 41, 31/12/2003</b>		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 20 anos</li> <li>. Tempo de carreira: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 60 anos (homem) 57 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 20 anos</li> <li>. Tempo de carreira: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Estar incapacitado para o trabalho</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
<b>Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)</b>		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição: 25 anos (homem e mulher)</li> <li>. Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher)</li> <li>. Idade: 55 anos (homem) e 50 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>
Aposentadoria Compulsória	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Idade: 75 anos</li> <li>. Valor do Benefício: Me.TC/CP</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me.TC/CP</p> <p style="text-align: center;"><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p> <p>CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p>

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo																																																																																				
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido)</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>																																																																																				
<b>1ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 12/11/2019 (Data da EC 103/2019)</b>																																																																																						
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Tempo de contribuição: 20 anos (homem e mulher)</li> <li>. Idade: 62 anos (homem) 57 (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 10 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> <li>. Atingir os pontos (Idade + Tempo de Contribuição)</li> </ul> <table border="1" data-bbox="400 869 951 1200"> <thead> <tr> <th colspan="3">Demais Segurados</th> <th colspan="3">Professores</th> </tr> <tr> <th>Ano</th> <th>Fem</th> <th>Masc</th> <th>Ano</th> <th>Fem</th> <th>Masc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2022</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td><td>2022</td><td>84 anos</td><td>94 anos</td></tr> <tr><td>2023</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td><td>2023</td><td>85 anos</td><td>95 anos</td></tr> <tr><td>2024</td><td>91 anos</td><td>101 anos</td><td>2024</td><td>86 anos</td><td>96 anos</td></tr> <tr><td>2025</td><td>92 anos</td><td>102 anos</td><td>2025</td><td>87 anos</td><td>97 anos</td></tr> <tr><td>2026</td><td>93 anos</td><td>103 anos</td><td>2026</td><td>88 anos</td><td>98 anos</td></tr> <tr><td>2027</td><td>94 anos</td><td>104 anos</td><td>2027</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td></tr> <tr><td>2028</td><td>95 anos</td><td>105 anos</td><td>2028</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2029</td><td>96 anos</td><td>105 anos</td><td>2029</td><td>91 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2030</td><td>97 anos</td><td>105 anos</td><td>2030</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2031</td><td>98 anos</td><td>105 anos</td><td>2031</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2032</td><td>99 anos</td><td>105 anos</td><td>2032</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2033</td><td>100 anos</td><td>105 anos</td><td>2033</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> </tbody> </table>	Demais Segurados			Professores			Ano	Fem	Masc	Ano	Fem	Masc	2022	89 anos	99 anos	2022	84 anos	94 anos	2023	90 anos	100 anos	2023	85 anos	95 anos	2024	91 anos	101 anos	2024	86 anos	96 anos	2025	92 anos	102 anos	2025	87 anos	97 anos	2026	93 anos	103 anos	2026	88 anos	98 anos	2027	94 anos	104 anos	2027	89 anos	99 anos	2028	95 anos	105 anos	2028	90 anos	100 anos	2029	96 anos	105 anos	2029	91 anos	100 anos	2030	97 anos	105 anos	2030	92 anos	100 anos	2031	98 anos	105 anos	2031	92 anos	100 anos	2032	99 anos	105 anos	2032	92 anos	100 anos	2033	100 anos	105 anos	2033	92 anos	100 anos	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>
Demais Segurados			Professores																																																																																			
Ano	Fem	Masc	Ano	Fem	Masc																																																																																	
2022	89 anos	99 anos	2022	84 anos	94 anos																																																																																	
2023	90 anos	100 anos	2023	85 anos	95 anos																																																																																	
2024	91 anos	101 anos	2024	86 anos	96 anos																																																																																	
2025	92 anos	102 anos	2025	87 anos	97 anos																																																																																	
2026	93 anos	103 anos	2026	88 anos	98 anos																																																																																	
2027	94 anos	104 anos	2027	89 anos	99 anos																																																																																	
2028	95 anos	105 anos	2028	90 anos	100 anos																																																																																	
2029	96 anos	105 anos	2029	91 anos	100 anos																																																																																	
2030	97 anos	105 anos	2030	92 anos	100 anos																																																																																	
2031	98 anos	105 anos	2031	92 anos	100 anos																																																																																	
2032	99 anos	105 anos	2032	92 anos	100 anos																																																																																	
2033	100 anos	105 anos	2033	92 anos	100 anos																																																																																	
<b>2ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 12/11/2019 (Data da EC 103/2019)</b>																																																																																						
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> <li>. contribuição: 30 anos (mulher) e 35 anos (homem)</li> <li>. Idade: 60 anos (homem) e 57 anos (mulher)</li> <li>. Tempo de serviço público: 20 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> <li>. Adicional de 100% do tempo que faltava para TC (35 anos (homem) e 30 anos (mulher)) na data da EC 103/2019</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>																																																																																				
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> <li>. contribuição: 25 anos de Professor (mulher) e 30 anos de Professor (homem)</li> <li>. Idade: 52 anos (mulher) e 57 (homem)</li> <li>. Tempo de serviço público: 20 anos</li> <li>. Tempo de cargo efetivo: 5 anos</li> <li>. Adicional de 100% do tempo que faltava para TC (30 anos (homem) e 25 anos (mulher)) na data da EC 103/2019</li> </ul>	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>																																																																																				
<b>Pensões</b>																																																																																						

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Pensão por Morte de Ativo	. Falecimento do segurado ativo	<p>Valor do Benefício Base = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p>Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>
Pensão por Morte de Inativo	. Falecimento do segurado inativo	<p>Valor do Benefício Base = Benefício do Inativo</p> <p>Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>

## 4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

### 4.1 DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

Todos os benefícios previdenciários serão calculados pelo Regime Financeiro de Capitalização (CAP). Neste regime, as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos e inativos e pelos pensionistas, acrescidas ao patrimônio existente, às receitas por ele geradas e a outras espécies de aportes, sejam suficientes para a formação dos recursos garantidores a cobertura dos compromissos futuros do plano de benefícios.

### 4.2 DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Método de financiamento é a metodologia adotada 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.

A partir da avaliação atuarial 2022, data-base 31/12/2021, passamos a adotar o método de financiamento PUC (Projected Unit Credit ou Crédito Unitário Projetado) em substituição ao método IEN (Idade de Entrada Normal) utilizado anteriormente, em atendimento aos procedimentos contábeis previstos no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP – 2022).

### 4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria do Professor	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria por Invalidez	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Reversão de Aposentadoria em Pensão	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte de Ativo	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte de Aposentado	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado

## 5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISAS

### 5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Hipótese	Descrição
<b>I. Tábua de Mortalidade Geral (válidos e inválidos)</b>	Tábua IBGE2020 – Ambos os Sexos
↑ A tábua de mortalidade geral apresenta a probabilidade de morte e sobrevivência de uma população, em função da idade. Será usada para o cálculo do risco de morte gerando pensão e sobrevivência dos segurados ativos, inativos e pensionistas válidos e inválidos.	
<b>II. Tábua de Entrada em Invalidez</b>	Tábua Álvaro Vindas
↑ A tábua de entrada em invalidez apresenta, em função da idade, a probabilidade de perda permanente da capacidade laboral e será usada para o cálculo do risco de aposentadoria por invalidez permanente dos segurados ativos.	

### 5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÕES DAS MASSAS

Hipótese	Descrição
<b>I. Rotatividade</b>	Não adotada. Nas avaliações atuariais presume-se que a redução de custos ocasionada pela adoção desta hipótese seria anulada pela compensação financeira a pagar.
↑ A rotatividade, também conhecida como <i>turnover</i> , é a frequência com que segurados ativos saem do Fundo Previdenciário antes de adquirir direito a qualquer benefício.	
<b>II. Expectativa de reposição de segurados</b>	Não adotamos nenhuma expectativa de reposição de segurados ativos (gerações futuras).
↑ Nesta hipótese se estima a composição futura da massa de segurados vinculados ao Fundo Previdenciário, após a aposentadoria dos atuais segurados ativos. Normalmente se adota a reposição integral do segurado que se aposenta, simulando a admissão de outro, com as mesmas características de sexo, idade ao ingressar no RPPS, cargo, carreira, tempo anterior e remuneração inicial calculada pelo desconto da remuneração final do segurado aposentado, pela taxa ou curva de crescimento real das remunerações.	

### 5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

Hipótese	Descrição
<b>I. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade</b>	Mérito: 1,00% conforme estudo específico para esta avaliação atuarial, considerando a média por idade das remunerações dos segurados ativos. Produtividade: não foi considerado crescimento por produtividade.
↑ Taxa real utilizada para reajuste anual do valor real das remunerações dos segurados ativos da data da avaliação até a data da aposentadoria	
<b>II. Taxa real do crescimento dos proventos</b>	Não foi considerado crescimento real para inativos.
↑ Taxa real utilizada para reajuste anual do valor real dos proventos dos aposentados e pensionistas com direito a paridade, da data da avaliação até a expectativa de vida do beneficiário	

## 5.4 TAXA DE JUROS E DESCONTO ATUARIAL

Hipótese	Descrição
<b>I. Taxa de juros e desconto atuarial – Fundo Previdenciário</b>	4,72% ao ano, conforme estudo da duração do passivo realizado no modelo disponibilizado pela Coordenação de Atuária da Secretaria de Previdência.
<b>II. Taxa de juros e desconto atuarial – Fundo Financeiro</b>	
↑ Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetros, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.	

## 5.5 ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

Hipótese	Descrição
<b>I. Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho</b>	Preferencialmente é utilizada a informação cadastral atualizada, contendo os tempos de contribuição anterior a admissão no ente público. Caso esta informação não estiver disponível, é elaborada uma estimativa de tempo de contribuição anterior.
↑ Inexistindo na base cadastral informações sobre o tempo de contribuição anterior a admissão no ente público, será considerada a idade estimada de ingresso do participante no mercado de trabalho aos 25 anos.	
<b>II. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada</b>	É realizado o cálculo da elegibilidade do segurado ativo a um benefício programado, levando em conta suas informações cadastrais e as regras descritas no Capítulo 3 deste documento.
↑ Estimativa da idade em que o segurado ativo adquire o direito a um benefício de aposentadoria programado.	

## 5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Hipótese	Descrição
<b>I. Composição do Grupo Familiar</b>	Utilizamos o método de composição média familiar (Hx) por idade do segurado ativo ou inativo, resultante de estudo estatístico da consultoria, proveniente de outros RPPS que mantêm base cadastral consistente sobre os dependentes de seus segurados.
↑ Esta hipótese é utilizada no cálculo dos benefícios de pensão por morte a conceder de ativos e aposentados e é compatível com a metodologia de cálculo “por fluxo atuarial” utilizada pela consultoria, conforme descrito na Nota Técnica Atuarial.	

## 5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Hipótese	Descrição
<b>I. Compensação Financeira a Receber</b>	Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.
↑ Estimativa de direitos do RPPS em virtude da averbação de tempos de contribuição anteriores a admissão no ente em atendimento a Lei 9.796/1999.	
<b>II. Compensação Financeira a Pagar</b>	Consideramos este compromisso como nulo, devido a não adoção da hipótese de rotatividade.
↑ Cálculo de eventuais compromissos do fundo com o RGPS ou outros RPPS, relativamente a segurados que contribuíram para o RPPS e se desligaram sem alcançar o direito a um benefício previdenciário.	

## 5.8 DE MAIS PREMISSAS E HISTÓRIAS

Hipótese	Descrição
<b>I. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos</b>	Adotou-se o fator de 98,22% que corresponde a uma inflação anual futura projetada de 4% ao ano.
↑ Fator que reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nas remunerações ou proventos.	
<b>II. Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração</b>	Para os benefícios estimados com paridade é considerado o valor inicial igual a remuneração base, corrigida pela Taxa real do crescimento da remuneração até a data de início do benefício, já para os benefícios calculados pela média, é estimado o efeito redutor da aplicação pela média sobre a última remuneração, considerando a remuneração mensal informada na base de dados e a taxa de crescimento real ao longo de todo o tempo de atividade do segurado, a partir de julho de 1994 ou data de início da atividade se posterior.
↑ Forma de cálculo onde se estima o valor inicial do futuro benefício de aposentadoria ou pensão dos segurados ativos.	
<b>III. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS</b>	Não adotado, presume-se que o teto é apenas corrigido pela inflação e não adotamos projeção de inflação nas avaliações atuariais.
↑ Estimativa da variação do valor do teto de contribuição do RGPS ao longo do tempo.	
<b>IV. Projeção de Inflação</b>	Não adotada, presume-se que os efeitos da inflação são nulos, pois afetam as receitas e despesas do plano de forma equivalente.
↑ Estimativa da inflação anual futura que impacto na correção das remunerações e proventos.	

## 6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

### 6.1 DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de Piên/PR e seus dependentes legais, segurados do PIÊNPREV – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Piên/PR. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de dezembro de 2022.

### 6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Não foram informados segurados afastados ou cedidos na base de dados.

### 6.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

Após receber os dados cadastrais, é efetuado um procedimento de verificação dos dados dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial em comparação com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação e com outras fontes de informações como o DIPR – Demonstrativo de Informações Previdenciárias e de Repasses da competência em análise.

Os principais tópicos analisados foram:

#### Cadastro de Ativos

- Quantidade de Servidores Ativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão no Ente;
- Tempo de Contribuição Anterior a Admissão no Ente;
- Valor das Remunerações;
- Total da Folha Mensal Base de Contribuição de Ativos.

#### Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Quantidade de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor dos Proventos Mensais;
- Total da Folha Mensal de Proventos.

## **6.4 PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL**

Preferencialmente, esta consultoria não faz ajustes na base de dados, sempre priorizando a correção e verificação das inconsistências identificadas. Após a revisão dos dados pelo RPPS/Ente Público é refeito o procedimento de crítica de dados.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura foram informados na base de dados, não foi adotada estimativa de tempo anterior.

Concluídas as análises, consideramos os demais dados suficientes, consistentes e completos para a realização da avaliação atuarial, sem necessidade de ajustes ou correções por parte da consultoria.

## **6.5 RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL**

É fundamental que o RPPS institua uma rotina permanente que manutenção e aperfeiçoamento das informações cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, não só para fornecer dados qualificados para avaliações atuariais, mas também para uma gestão previdenciária mais eficiente.

Recomendamos realizar recenseamento periódico, inclusive para servidores ativos e buscar formas de confirmação destes dados em bancos de dados oficiais.

## 7. RESULTADO ATUARIAL

### 7.1 ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

ITENS	Valores (em R\$)
<b>Saldo dos Investimentos considerados na avaliação</b>	<b>55.751.515,43</b>
Saldo Bancário	141.604,53
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	38.414.507,98
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	16.878.692,92
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	316.710,00
<b>Percentuais de Contribuição em Vigor</b>	<b>(%)</b>
a) Prefeitura Contribuição s/Folha de Ativos	18,50%
<i>Contribuição Normal</i>	16,50%
<i>Custeio Administrativo</i>	2,00%
b) Prefeitura – Aportes para Cobertura do Déficit – Decreto nº 107/2020	10.871.664,49
2023	538.276,04
2024	589.884,29
2025	643.142,41
2026	698.092,50
2027	735.538,18
2028	748.483,65
2029	761.656,96
2030	775.062,13
2031	788.703,22
2032	802.584,40
2033	816.709,88
2045	1.006.915,42
c) Servidores Ativos	14,00%
d) Servidores Inativos (Aposentados) (*)	14,00%
e) Servidores Inativos (Pensionistas) (*)	14,00%

(\*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$ 7.087,22 em 31/12/2022).

## 7.2 VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1. Aposentadorias Voluntárias	28.153.982,98	25,14%	
2. Aposentadorias por Invalidez	1.595.443,95	1,42%	
3. Aposentadorias do Professor	13.262.058,34	11,84%	
4. Reversão em Pensão	2.884.890,71	2,58%	
5. Pensão por Morte	3.493.286,26	3,12%	
<b>6. Benefícios Concedidos (1+...+5)</b>	<b>49.389.662,24</b>	<b>44,10%</b>	
7. Aposentadoria por Idade e Tempo	36.066.051,32	32,20%	9,97%
8. Aposentadoria do Professor	36.527.505,35	32,61%	9,55%
9. Aposentadoria por Idade	14.435.642,24	12,89%	4,75%
10. Reversão em Pensão	5.106.510,69	4,56%	1,46%
11. Pensão por Morte de Ativo	2.509.281,93	2,24%	1,20%
12. Pensão por Morte de Inválido	175.378,44	0,16%	0,08%
13. Aposentadoria por Invalidez	3.126.346,19	2,79%	1,44%
<b>14. Benefícios a Conceder (7+...+13)</b>	<b>97.946.716,16</b>	<b>87,45%</b>	<b>28,45%</b>
<b>15. Custo Total – VABF (6+14)</b>	<b>147.336.378,40</b>	<b>131,55%</b>	
<b>Valor Atual da Folha Futura</b>	<b>112.005.178,94</b>		

## 7.3 BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO

Item	Plano de Custeio Vigente		Plano de Custeio Proposto	
	Valores (R\$)	(% Folha)	Valores (R\$)	(% Folha)
<b>1.Custo Total - VABF</b>	<b>147.336.378,40</b>	<b>131,55%</b>	<b>147.336.378,40</b>	<b>131,55%</b>
2. <i>Compensação Previdenciária (-)</i>	10.313.546,48	9,21%	10.313.546,48	9,21%
3. <i>Contribuição dos Atuais Inativos (-)</i>	296.831,31	0,27%	296.831,31	0,27%
4. <i>Contribuição dos Futuros Inativos (-)</i>	450.574,60	0,40%	450.574,60	0,40%
5. <i>Contribuição dos Servidores Ativos (-)</i>	15.680.724,90	14,00%	15.680.724,90	14,00%
6. <i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	18.480.854,14	16,50%	18.480.854,14	16,50%
7. <i>Contribuição do Ente s/Atuais Inativos (-)</i>	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8. <i>Contribuição do Ente s/Futuros Inativos (-)</i>	0,00	0,00%	0,00	0,00%
9. <i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10. <i>Ativo Financeiro (-)</i>	55.751.515,43	49,78%	55.751.515,43	49,78%
11. <b>Déficit/Superávit Base (2+...+10) - (1)</b>	<b>46.362.331,54</b>	<b>41,39%</b>	<b>46.362.331,54</b>	<b>41,39%</b>
12. <i>Saldo dos Aportes Adicionais (-)</i>	10.871.664,49	9,71%	46.362.331,54	41,39%
13. <b>Déficit/Superávit Oficial (11+12)</b>	<b>35.490.667,05</b>	<b>31,69%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>

(\*) Saldo dos Aportes para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 107/2020.

## 7.4 PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Item	Plano de Custeio Atual	Plano de Custeio Proposto
1. Ativo Financeiro (1 + 2)	55.751.515,43	55.751.515,43
2. Aplicações Financeiras	55.751.515,43	55.751.515,43
3. Parcelamentos	0,00	0,00
4. Provisão Matemática Total (5 + 6 - 7 - 8)	91.242.182,48	55.751.515,43
5. Provisão de Benefícios Concedidos	49.092.830,93	49.092.830,93
6. Provisão de Benefícios a Conceder	63.334.562,52	63.334.562,52
7. Compensação Financeira	10.313.546,48	10.313.546,48
8. Plano de Equacionamento	10.871.664,49	46.362.331,54
<b>Déficit / Superávit Atuarial Oficial (1 – 4)</b>	<b>35.490.667,05</b>	<b>0,00</b>

## 8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

### 8.1 VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Categorias	Valor Mensal	Valor Anual (13x)
1. Total das Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos	998.798,12	12.984.375,56
2. Total dos Proventos de Aposentadoria	266.045,63	3.458.593,19
3. Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que superam o Limite Máximo do RGPS	13.690,70	177.979,10
4. Total das Parcelas das Pensões por Morte	24.426,91	317.549,83
5. Total das Parcelas das Pensões por Morte que superam o Limite Máximo do RGPS	0,00	0,00
<b>6. TOTAL DAS REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E PENSÕES (1+2+4)</b>	<b>1.289.270,66</b>	<b>16.760.518,58</b>
<b>7. TOTAS DAS BASES DE CONTRIBUIÇÃO (1+3+5)</b>	<b>1.012.488,82</b>	<b>13.162.354,66</b>

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

Categorias	Base de Cálculo Anual	Alíquota Vigente (%)	Contribuição Esperada
1. Ente Federativo - Custeio Normal	12.984.375,56	16,50%	2.142.421,97
2. Ente Federativo - Taxa de Administração	12.984.375,56	2,00%	259.687,51
3. Segurados Ativos	12.984.375,56	14,00%	1.817.812,58
4. Aposentados	177.979,10	14,00%	24.917,07
5. Pensionistas	0,00	14,00%	0,00
<b>6. Total Custeio Normal Anual (1+...+5)</b>			<b>4.224.839,13</b>

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

Benefícios	Regime Financeiro	Valor Anual Previsto	Alíquota Normal Calculada
1. Aposentadoria por Invalidez Permanente	Capitalização	186.975,01	1,44%
2. Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	Capitalização	1.911.300,08	14,72%
3. Aposentadoria Especial do Professor	Capitalização	1.240.007,87	9,55%
4. Pensão por Morte de Servidor em Atividade	Capitalização	155.812,51	1,20%
5. Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização	10.387,50	0,08%
6. Pensão por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	Capitalização	189.571,88	1,46%
7. Auxílio-Doença	-	0,00	0,00%
8. Salário-Maternidade	-	0,00	0,00%
9. Salário-família	-	0,00	0,00%
10. Custeio Administrativo	-	259.687,51	2,00%
<b>11. Total (1+...+10)</b>		<b>3.953.742,36</b>	<b>30,45%</b>

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

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto	Alíquota Vigente (%)
1. Capitalização	3.694.054,85	28,45%
2. Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00%
3. Repartição Simples	0,00	0,00%
4. Custeio Administrativo	259.687,51	2,00%
<b>5. Alíquota Total (1+...+4)</b>		<b>30,45%</b>

## 9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

### 9.1 PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

Em geral os déficits atuariais dos RPPS são originados pela combinação dos seguintes fatores:

- Aumento dos compromissos com benefícios, antes da devida capitalização dos recursos;
- Evolução significativa da massa de segurados;
- Aumento significativo das remunerações e proventos, muitas vezes acima da inflação, com impacto significativo nos benefícios com integralidade e paridade;
- Baixas rentabilidades ocorridas ao longo dos anos;
- Compromissos assumidos pelo fundo decorrente de contribuições dos segurados a outros regimes previdenciários, sem compensação proporcional ou mesmo sem nenhuma compensação.

Em especial no caso do RPPS em análise, podemos destacar o aumento significativo das remunerações e proventos, em especial dos segurados com direito a integralidade e paridade, a redução da quantidade de servidores ativos, e a falta de reposição de servidores efetivos.

Também Impactaram neste resultado a rentabilidade abaixo da meta no exercício de 2022, a redução da taxa de juros e desconto atuarial de 4,88% para 4,72% ao ano, calculada conforme Portaria nº 1.837/2022 e a atualização da tábua de mortalidade geral e de inválidos da IBGE-2019 para IBGE-2020.

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

Como o resultado atuarial apurado apresenta um déficit atuarial, recomendamos a revisão dos aportes previstos no Decreto Municipal nº 107/2020, visando manter o equilíbrio financeiro atuarial do plano. O novo plano de equacionamento deverá ser implantado por lei municipal, não sendo mais permitido a utilização de decretos para este fim, conforma previsto na Portaria 1.467/2022.

Nesta proposta ajustamos o aporte de 2025 para cobrir os juros do saldo (artigo 45 do Anexo VI da Portaria 1.467/2022) e os demais aportes anuais para zerar o saldo e garantir um resultado financeiro positivo até 2057.

### 9.3 PLANO DE EQUACIONAMENTO PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
1	2023	<b>46.362.331,54</b>	2.188.302,05	<b>538.276,04</b>	48.012.357,55	44.856,34
2	2024	48.012.357,55	2.266.183,28	<b>1.495.680,96</b>	48.782.859,86	124.640,08
3	2025	48.782.859,86	<b>2.302.550,99</b>	<b>2.325.576,50</b>	48.759.834,35	193.798,04
4	2026	48.759.834,35	2.301.464,18	<b>2.369.104,42</b>	48.692.194,12	197.425,37
5	2027	48.692.194,12	2.298.271,56	<b>2.413.447,05</b>	48.577.018,63	201.120,59
6	2028	48.577.018,63	2.292.835,28	<b>2.458.619,65</b>	48.411.234,26	204.884,97
7	2029	48.411.234,26	2.285.010,26	<b>2.504.637,75</b>	48.191.606,77	208.719,81
8	2030	48.191.606,77	2.274.643,84	<b>2.551.517,17</b>	47.914.733,44	212.626,43
9	2031	47.914.733,44	2.261.575,42	<b>2.599.274,03</b>	47.577.034,83	216.606,17
10	2032	47.577.034,83	2.245.636,04	<b>2.647.924,76</b>	47.174.746,11	220.660,40
11	2033	47.174.746,11	2.226.648,02	<b>2.697.486,09</b>	46.703.908,04	224.790,51
12	2034	46.703.908,04	2.204.424,46	<b>2.747.975,06</b>	46.160.357,44	228.997,92
13	2035	46.160.357,44	2.178.768,87	<b>2.799.409,03</b>	45.539.717,28	233.284,09
14	2036	45.539.717,28	2.149.474,66	<b>2.851.805,70</b>	44.837.386,24	237.650,47
15	2037	44.837.386,24	2.116.324,63	<b>2.905.183,08</b>	44.048.527,79	242.098,59
16	2038	44.048.527,79	2.079.090,51	<b>2.959.559,52</b>	43.168.058,78	246.629,96
17	2039	43.168.058,78	2.037.532,37	<b>3.014.953,73</b>	42.190.637,43	251.246,14
18	2040	42.190.637,43	1.991.398,09	<b>3.071.384,76</b>	41.110.650,75	255.948,73
19	2041	41.110.650,75	1.940.422,72	<b>3.128.872,01</b>	39.922.201,46	260.739,33
20	2042	39.922.201,46	1.884.327,91	<b>3.187.435,25</b>	38.619.094,13	265.619,60
21	2043	38.619.094,13	1.822.821,24	<b>3.247.094,62</b>	37.194.820,75	270.591,22
22	2044	37.194.820,75	1.755.595,54	<b>3.307.870,64</b>	35.642.545,65	275.655,89
23	2045	35.642.545,65	1.682.328,15	<b>3.369.784,20</b>	33.955.089,61	280.815,35
24	2046	33.955.089,61	1.602.680,23	<b>3.432.856,61</b>	32.124.913,23	286.071,38
25	2047	32.124.913,23	1.516.295,90	<b>3.497.109,54</b>	30.144.099,60	291.425,79
26	2048	30.144.099,60	1.422.801,50	<b>3.562.565,10</b>	28.004.336,00	296.880,42
27	2049	28.004.336,00	1.321.804,66	<b>3.629.245,79</b>	25.696.894,87	302.437,15
28	2050	25.696.894,87	1.212.893,44	<b>3.697.174,55</b>	23.212.613,75	308.097,88
29	2051	23.212.613,75	1.095.635,37	<b>3.766.374,74</b>	20.541.874,39	313.864,56
30	2052	20.541.874,39	969.576,47	<b>3.836.870,14</b>	17.674.580,71	319.739,18
31	2053	17.674.580,71	834.240,21	<b>3.908.685,02</b>	14.600.135,91	325.723,75
32	2054	14.600.135,91	689.126,41	<b>3.981.844,05</b>	11.307.418,27	331.820,34
33	2055	11.307.418,27	533.710,14	<b>4.056.372,41</b>	7.784.756,00	338.031,03
34	2056	7.784.756,00	367.440,48	<b>4.132.295,72</b>	4.019.900,77	344.357,98
35	2057	4.019.900,77	189.739,32	<b>4.209.640,08</b>	0,00	350.803,34

## 10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

### 10.1 LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS

Exercício	Despesas Administrativas Anuais	Base de Cálculo Anual (*)	% Base de Cálculo
2020	174.730,01	14.955.918,47	1,17%
2021	159.958,71	14.955.918,47	1,07%
2022	222.471,72	13.698.307,10	1,62%

(\*) Folha anual de remuneração de servidores ativos, aposentados e pensionistas do exercício anterior.

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

Exercício	Estimativa Despesas Administrativas Anuais	Base de Cálculo Anual (*)	% Base de Cálculo
2023	280.000,00	15.731.941,00	1,78%

(\*) Folha anual de remuneração de servidores ativos.

### 10.3 RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Recomendamos verificar a adaptação da forma de custeio da Taxa de Administração aos novos parâmetros da Portaria MTP Nº 1.467/2022.

# 11. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

## 11.1 COMPARATIVO DE RESULTADOS ANUAIS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO

Item	dez/20	dez/21	dez/22	Variação Ano	Variação %
Número de Servidores Ativos	341	320	300	-20	-6,25%
Valor Médio da Remuneração do Ativo	2.728,70	2.773,42	3.329,33	+555,91	+20,04%
Folha Mensal de Ativos (R\$)	930.485,69	887.493,24	998.798,12	+111.304,88	+12,54%
Número de Beneficiários	79	94	102	+8	+8,51%
Valor Médio dos Benefícios	2.159,36	2.272,43	2.847,77	+575,34	+25,32%
Folha Mensal de Benefícios (R\$)	170.589,19	213.608,00	290.472,54	+76.864,54	+35,98%
Número de Segurados	420	414	402	-12	-2,90%
Folha Mensal de Segurados (R\$)	1.101.074,88	1.101.101,24	1.289.270,66	+188.169,42	+17,09%
Custo Total do Plano em R\$	113.597.942,90	101.289.163,50	112.005.178,94	+10.716.015,44	+10,58%
Folha Salarial Futura (R\$)	105.155.020,14	118.457.313,25	147.336.378,40	+28.879.065,15	+24,38%
Custo do Plano em % da Folha	92,56%	116,94%	131,55%	+14,61%	+12,49%
Déficit / Superávit Actuarial em R\$	432.913,64	15.711.018,96	35.490.667,05	-19.779.648,09	+125,90%
Déficit / Superávit em % Folha	0,38%	15,51%	31,69%	-16,18%	+104,32%
Valor dos Investimentos do Plano em R\$	52.035.891,85	52.093.518,82	55.751.515,43	+3.657.996,61	+7,02%

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se a redução da quantidade de servidores ativos, a concessão de novos benefícios previdenciários e as variações significativa nas remunerações de servidores ativos e nos proventos dos beneficiários aposentados e pensionistas.

Também Impactaram neste resultado a rentabilidade abaixo da meta no exercício de 2022, a redução da taxa de juros e desconto atuarial de 4,88% para 4,72% ao ano, calculada conforme Portaria nº 1.837/2022 e a atualização da tábua de mortalidade geral e de inválidos da IBGE-2019 para IBGE-2020.

## 12. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **PIÊNPREV – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Piên/PR**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

Este trabalho já contempla as novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria MTP nº 1.467/2022 e utiliza as bases de dados cadastrais e financeiros posicionados em 31/12/2022.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada à Secretaria de Previdência, conforme previsto no artigo 27 da Portaria nº MTP N° 1.467/2022.

### **Considerações sobre a Base Cadastral**

A base de dados contendo o cadastro de servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a avaliação atuarial, foi comparada com padrões mínimos e máximos aceitáveis na data base da avaliação. Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.

Os dados referentes aos tempos de contribuição dos servidores a outros regimes previdenciários anteriores à data de admissão no ente foram informados na base de dados, desta forma não foi adotada estimativa para substituir esta informação.

### **Resultados da Avaliação**

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 147,336 milhões. Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 100,974 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial base de R\$ 46,362 milhões.

Considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presente no Decreto Municipal nº 107/2020 no valor de R\$ 10,871 milhões, chegamos a um déficit final com valor atual de R\$ 35,490 milhões, este valor representa 31,69% das futuras remunerações dos servidores ativos. Desta forma, recomendamos a revisão do plano de equacionamento em vigor, previsto no Decreto Municipal nº 107/2020, conforme proposto no item 9.3 – página 23 desse relatório.

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 02 de março de 2023.



**Luiz Claudio Kogut**  
**Atuário – MIBA 1.308**

### 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 à 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. **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.
4. **Atuário:** profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
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 regimento. 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. **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
8. **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.
9. **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.
10. **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.

11. **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 foi apurado 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.
12. **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.
13. **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.
14. **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.
15. **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.
16. **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
17. **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.
18. **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.
19. **Parecer atuarial:** documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.
20. **Projeções atuariais:** compreendem as projeções de 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.
21. **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.
22. **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.
23. **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.

24. **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, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
25. **Reserva administrativa:** constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
26. **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.
27. **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.
28. **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.
29. **Taxa de juros e desconto atuarial:** 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
30. **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.
31. **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.
32. **Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

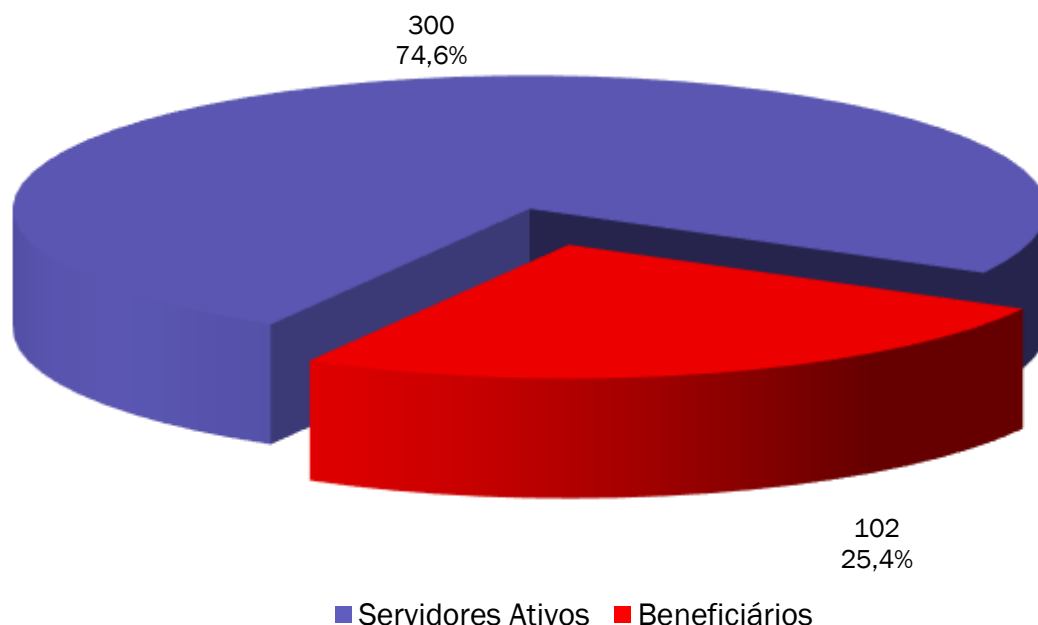
## ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS DA MASSA SEGURADA

### ANEXO 2.1. DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

ITEM	Ativos	Beneficiários	Total
Quantidade	300	102	402
Remuneração/Provento Médio (R\$)	3.329,33	2.847,77	3.207,14
Folha Mensal (R\$)	998.798,12	290.472,54	1.289.270,66

#### GRÁFICO I – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS



Observamos no gráfico acima que a proporção de servidores ativos contribuintes por beneficiário de aposentadoria ou pensão já chegou a 2,94.

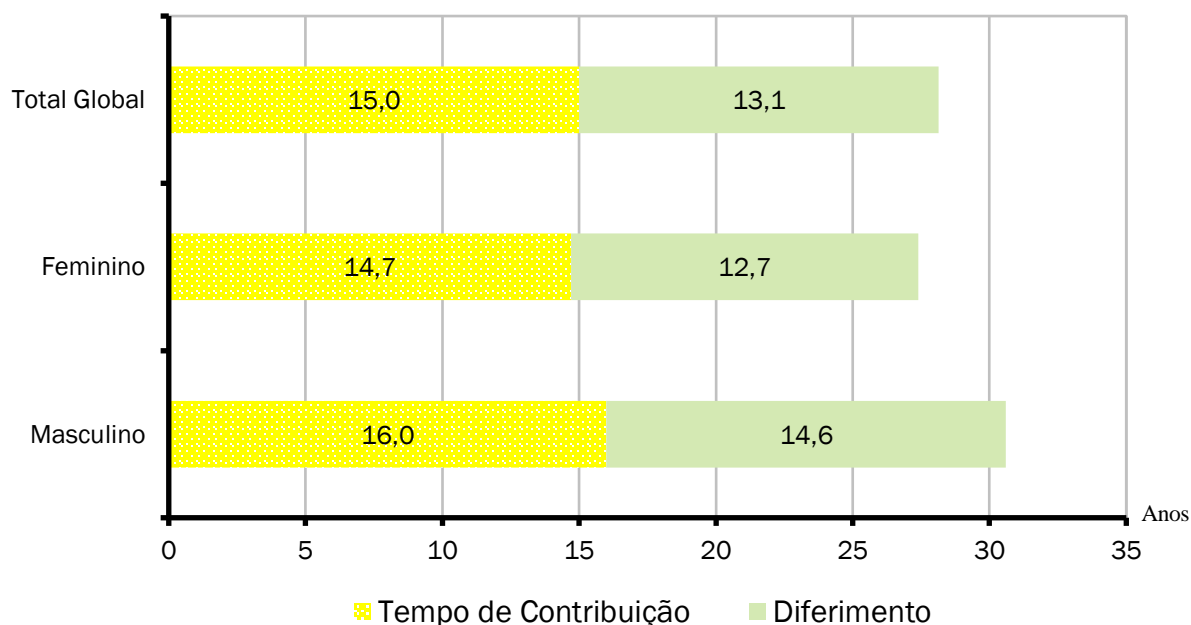
### ANEXO 2.2. MÉDIAS GERAIS DOS SERVIDORES ATIVOS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	69	231	300
Idade Média	49,2	43,9	45,1
Tempo de INSS Anterior	1,7	1,2	1,3
Tempo de Serviço Público	14,2	13,5	13,7
Tempo de Serviço Total	16,0	14,7	15,0
Diferimento Médio (*)	14,6	12,7	13,2
Remuneração Média (R\$)	3.507,91	3.275,99	3.329,33

(\*) Diferimento é o tempo que ainda falta para o servidor cumprir com os requisitos para aposentadoria.

## GRÁFICO II – DISTRIBUIÇÃO DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO POR SEXO



Cada coluna do gráfico acima representa o tempo médio de carreira, dividindo-o em tempo de contribuição já decorrido e diferimento a decorrer.

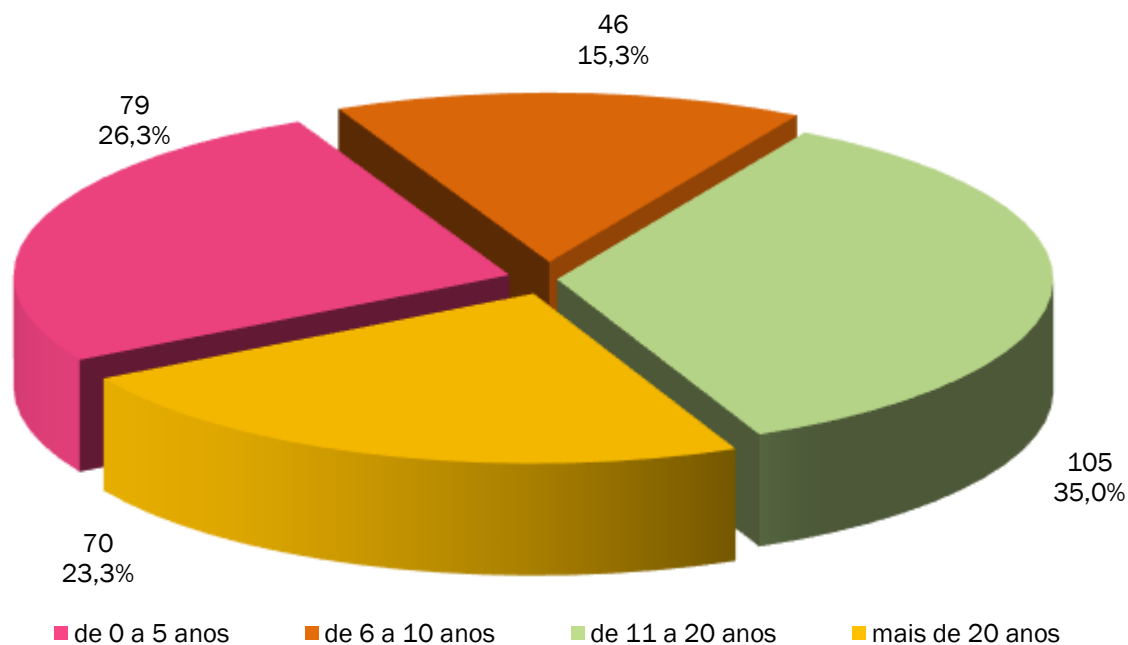
### ANEXO 2.3. MÉDIAS DOS SERVIDORES ATIVOS IMINENTES

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	8	18	26
Idade Média	63,9	56,2	58,6
Tempo de Serviço Total	30,4	23,7	25,8
Remuneração Média (R\$)	3.015,43	3.919,11	3.641,06

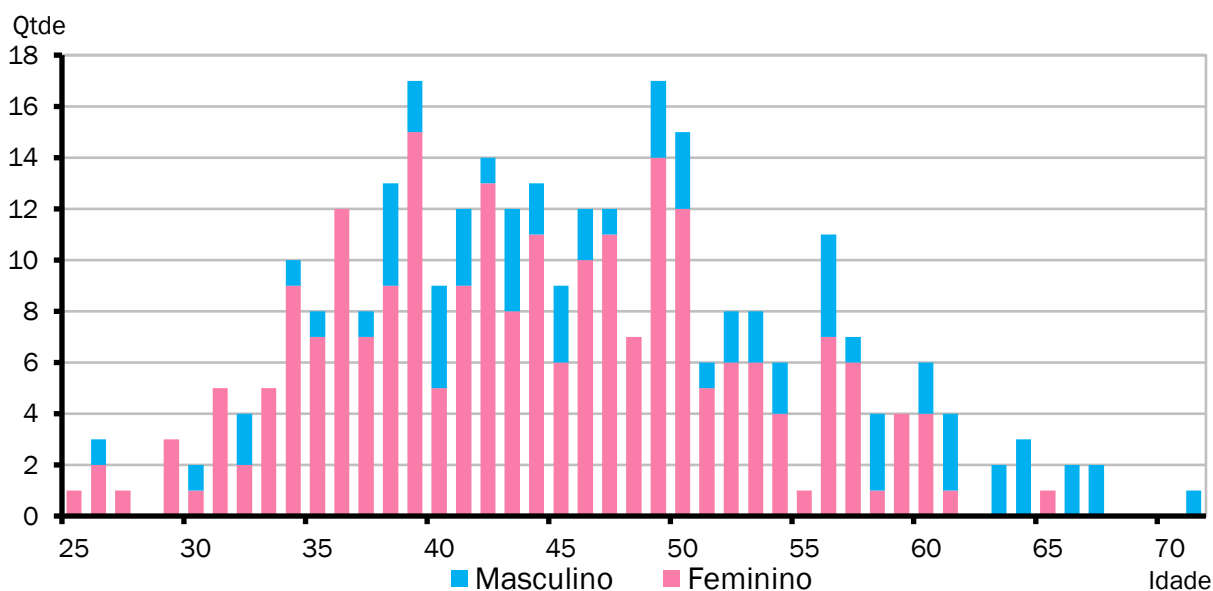
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

### GRÁFICO III – DISTRIBUIÇÃO DE ATIVOS POR TEMPO DE DIFERIMENTO



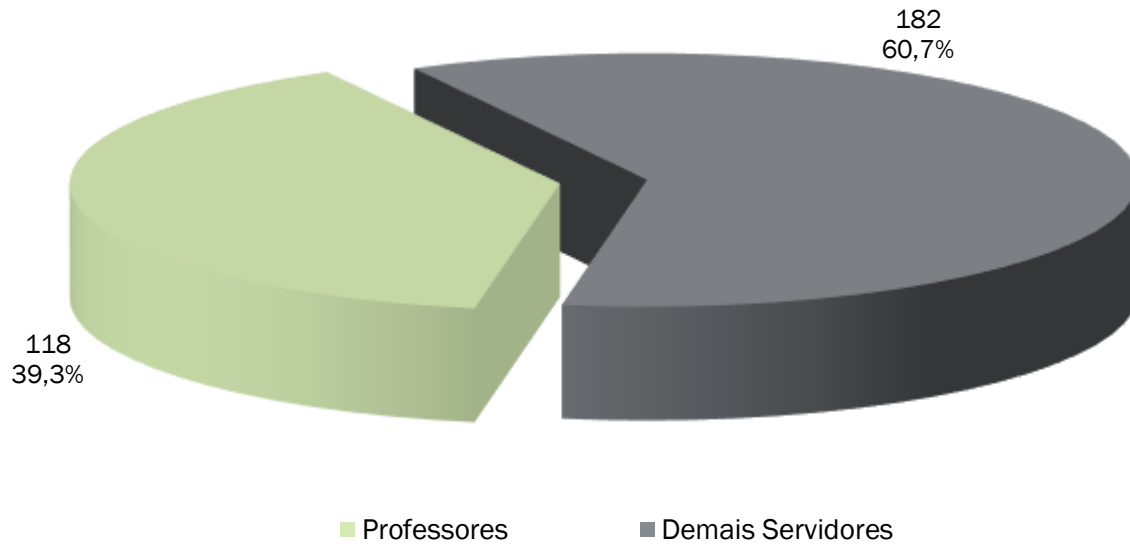
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos servidores ativos em relação aos períodos de diferimento.

### GRÁFICO IV – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E SEXO



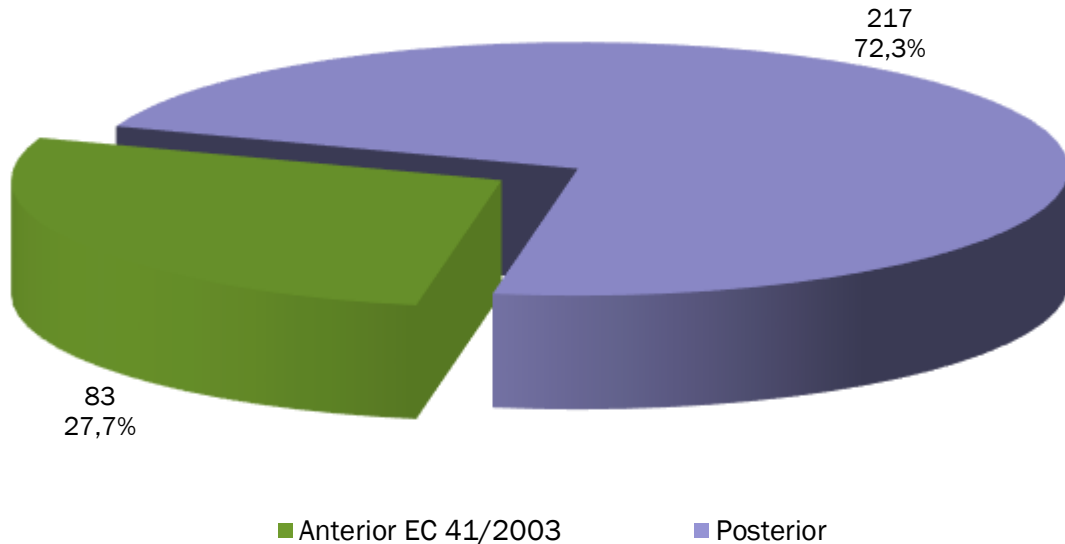
O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

## GRÁFICO V – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR REGRA DE APOSENTADORIA

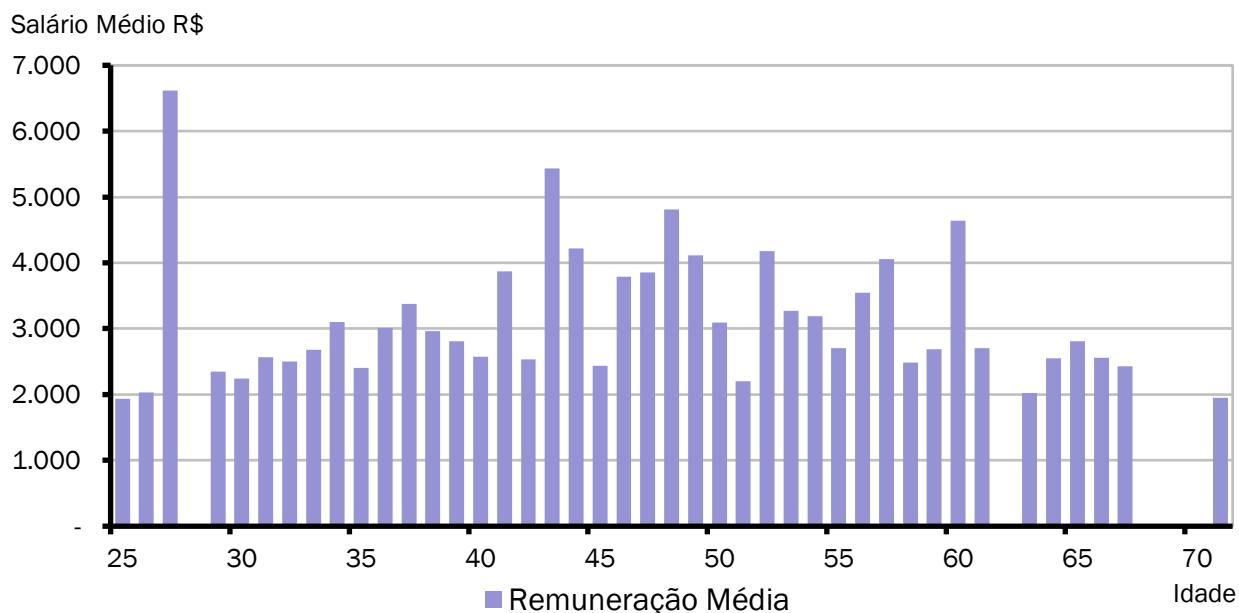


O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.

## GRÁFICO VI – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS REGRA DE BENEFÍCIO

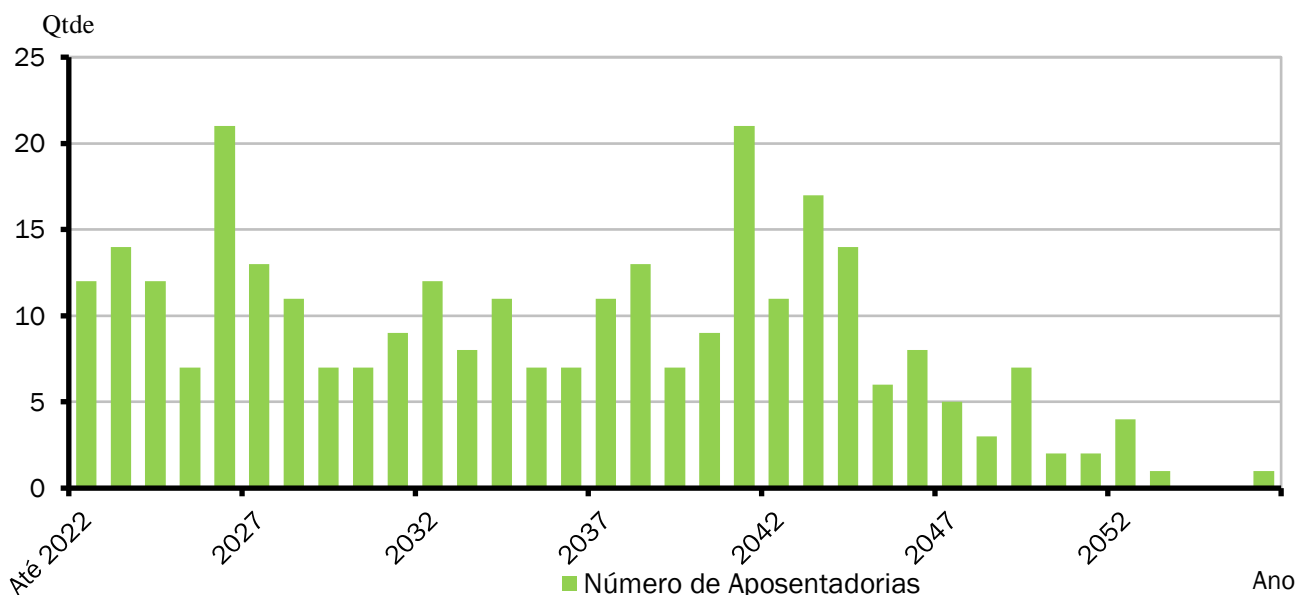


## GRÁFICO VII – DISTRIBUIÇÃO DE REMUNERAÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

## GRÁFICO VII – DISTRIBUIÇÃO DE APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS POR ANO - FUNDO PREVIDENCIÁRIO



O Gráfico acima e a Tabela abaixo demonstram o provável fluxo de entrada em inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

## ANEXO 2.4. APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS - FUNDO PREVIDENCIÁRIO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

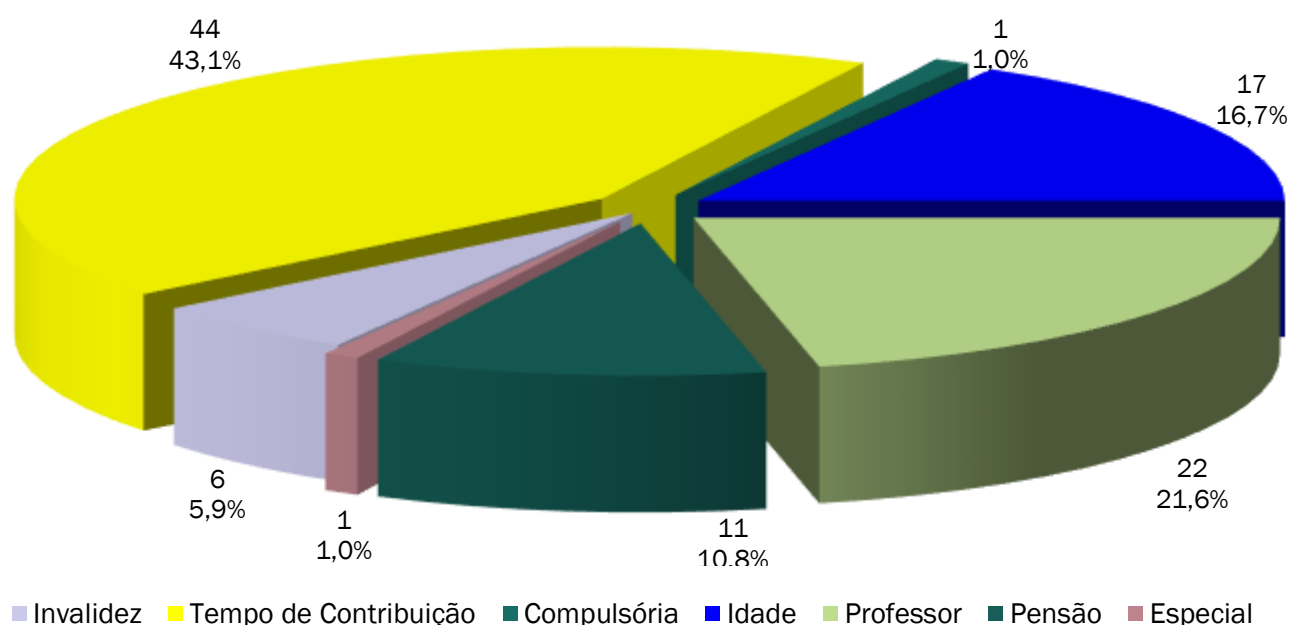
ANO	APOSENTADORIAS	GRUPO REMANESCENTE	ANO	APOSENTADORIAS	GRUPO REMANESCENTE
Até 2022	12	288	2043	17	53
2023	14	274	2044	14	39
2024	12	262	2045	6	33
2025	7	255	2046	8	25
2026	21	234	2047	5	20
2027	13	221	2048	3	17
2028	11	210	2049	7	10
2029	7	203	2050	2	8
2030	7	196	2051	2	6
2031	9	187	2052	4	2
2032	12	175	2053	1	1
2033	8	167	2054	0	1
2034	11	156	2055	0	1
2035	7	149	2056	1	0
2036	7	142	2057	0	0
2037	11	131	2058	0	0
2038	13	118	2059	0	0
2039	7	111	2060	0	0
2040	9	102	2061	0	0
2041	21	81	2062	0	0
2042	11	70	<b>Total</b>	<b>300</b>	0

## ANEXO 2.5. MÉDIAS GERAIS DOS APOSENTADOS E PENSIONISTAS - FUNDO PREVIDENCIÁRIO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	3	3	6
	Idade Média	63,0	51,7	57,3
	Benefício Médio (R\$)	1.453,58	1.761,85	1.607,72
Tempo de Contribuição	Quantidade	14	30	44
	Idade Média	66,4	58,4	61,0
	Benefício Médio (R\$)	4.104,18	3.015,97	3.362,22
Idade	Quantidade	7	10	17
	Idade Média	68,3	67,2	67,6
	Benefício Médio (R\$)	1.634,82	1.262,38	1.415,74
Professor	Quantidade	0	22	22
	Idade Média	0,0	57,0	57,0
	Benefício Médio (R\$)	0,00	3.350,29	3.350,29
Pensionistas	Quantidade	8	3	11
	Idade Média	53,8	60,3	55,5
	Benefício Médio (R\$)	2.261,38	2.111,96	2.220,63
Compulsória	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	85,0	0,0	85,0
	Benefício Médio (R\$)	1.212,00	0,00	1.212,00
Especial	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	62,0	0,0	62,0
	Benefício Médio (R\$)	9.475,72	0,00	9.475,72
Total Geral	Quantidade	34	68	102
	Idade Média	63,9	59,0	60,7
	Benefício Médio (R\$)	3.001,23	2.771,04	2.847,77

GRÁFICO IX – DISTRIBUIÇÃO DE BENEFICIÁRIOS POR TIPO DE BENEFÍCIO



## ANEXO 2.6. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO SEGURADA DO PLANO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Ano	Nº Beneficiários	Nº Servidores Ativos	Total de Segurados
Atual	102	300	402
2023	111	288	399
2024	125	274	399
2025	135	262	397
2026	139	255	394
2027	154	234	388
2028	165	221	386
2029	175	210	385
2030	176	203	379
2031	183	196	379
2032	188	187	375
2033	194	175	369
2034	195	167	362
2035	202	156	358
2036	201	149	350
2037	201	142	343
2038	203	131	334
2039	207	118	325
2040	205	111	316
2041	204	102	306
2042	210	81	291
2043	210	70	280
2044	211	53	264
2045	213	39	252
2046	208	33	241
2047	203	25	228
2048	197	20	217
2049	190	17	207
2050	184	10	194
2051	177	8	185
2052	169	6	175
2053	163	2	165
2054	154	1	155
2055	146	1	147
2056	138	1	139
2057	130	0	130
2058	122	0	122
2059	114	0	114
2060	106	0	106
2061	99	0	99
2062	92	0	92
2063	85	0	85

## ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

### ANEXO 3.1. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS DO PIËNPREV

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Contas	a) Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.0.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>	<b>91.242.182,48</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>45.635.554,51</b>
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	49.389.662,24
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	296.831,31
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	3.457.276,42
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>56.478.292,46</b>
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	97.946.716,16
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	18.480.854,14
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	16.131.299,50
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	6.856.270,06
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.00	<b>FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>10.871.664,49</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	10.871.664,49
2.2.7.2.1.07.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda

Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

## ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Contas	31/12/2022	31/01/2023	28/02/2023	31/03/2023	30/04/2023	31/05/2023
2.2.7.2.0.00.00	<b>91.242.182,48</b>	<b>92.048.567,52</b>	<b>92.861.847,18</b>	<b>93.682.079,04</b>	<b>94.509.321,17</b>	<b>95.343.632,12</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>45.635.554,51</b>	<b>46.078.339,45</b>	<b>46.525.120,19</b>	<b>46.975.931,21</b>	<b>47.430.807,29</b>	<b>47.889.783,48</b>
2.2.7.2.1.03.01	49.389.662,24	49.868.871,90	50.352.406,07	50.840.302,06	51.332.597,51	51.829.330,36
2.2.7.2.1.03.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	296.831,31	299.711,35	302.617,39	305.549,64	308.508,33	311.493,69
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	3.457.276,42	3.490.821,10	3.524.668,49	3.558.821,21	3.593.281,89	3.628.053,19
2.2.7.2.1.03.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>56.478.292,46</b>	<b>56.928.567,21</b>	<b>57.382.431,79</b>	<b>57.839.914,81</b>	<b>58.301.045,13</b>	<b>58.765.851,82</b>
2.2.7.2.1.04.01	97.946.716,16	98.727.599,06	99.514.707,58	100.308.091,34	101.107.800,37	101.913.885,10
2.2.7.2.1.04.02	18.480.854,14	18.628.193,26	18.776.707,05	18.926.404,86	19.077.296,15	19.229.390,42
2.2.7.2.1.04.03	16.131.299,50	16.259.906,73	16.389.539,29	16.520.205,34	16.651.913,14	16.784.670,97
2.2.7.2.1.04.04	6.856.270,06	6.910.931,86	6.966.029,46	7.021.566,32	7.077.545,95	7.133.971,88
2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	<b>10.871.664,49</b>	<b>10.958.339,14</b>	<b>11.045.704,80</b>	<b>11.133.766,98</b>	<b>11.222.531,25</b>	<b>11.312.003,19</b>
2.2.7.2.1.05.98	10.871.664,49	10.958.339,14	11.045.704,80	11.133.766,98	11.222.531,25	11.312.003,19
2.2.7.2.1.07.00	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.07.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Contas	30/06/2023	31/07/2023	31/08/2023	30/09/2023	31/10/2023	30/11/2023
2.2.7.2.0.00.00	<b>96.185.070,90</b>	<b>97.033.697,03</b>	<b>97.889.570,50</b>	<b>98.752.751,80</b>	<b>99.623.301,91</b>	<b>100.501.282,33</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>48.352.895,14</b>	<b>48.820.177,93</b>	<b>49.291.667,79</b>	<b>49.767.400,96</b>	<b>50.247.414,01</b>	<b>50.731.743,80</b>
2.2.7.2.1.03.01	52.330.538,88	52.836.261,65	53.346.537,57	53.861.405,88	54.380.906,14	54.905.078,24
2.2.7.2.1.03.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	314.505,95	317.545,33	320.612,09	323.706,44	326.828,63	329.978,90
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	3.663.137,79	3.698.538,38	3.734.257,70	3.770.298,48	3.806.663,50	3.843.355,55
2.2.7.2.1.03.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>59.234.364,20</b>	<b>59.706.611,81</b>	<b>60.182.624,42</b>	<b>60.662.432,06</b>	<b>61.146.064,98</b>	<b>61.633.553,67</b>
2.2.7.2.1.04.01	102.726.396,37	103.545.385,41	104.370.903,86	105.203.003,77	106.041.737,63	106.887.158,32
2.2.7.2.1.04.02	19.382.697,27	19.537.226,36	19.692.987,43	19.849.990,32	20.008.244,92	20.167.761,20
2.2.7.2.1.04.03	16.918.487,23	17.053.370,34	17.189.328,80	17.326.371,20	17.464.506,18	17.603.742,43
2.2.7.2.1.04.04	7.190.847,67	7.248.176,90	7.305.963,19	7.364.210,19	7.422.921,56	7.482.101,00
2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	<b>11.402.188,45</b>	<b>11.493.092,71</b>	<b>11.584.721,71</b>	<b>11.677.081,23</b>	<b>11.770.177,08</b>	<b>11.864.015,14</b>
2.2.7.2.1.05.98	11.402.188,45	11.493.092,71	11.584.721,71	11.677.081,23	11.770.177,08	11.864.015,14
2.2.7.2.1.07.00	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.07.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**Observação:** Opcionalmente a administração do RPPS poderá encaminhar a Consultoria Atuarial a posição atualizada do saldo dos investimentos e parcelamentos para elaboração de uma projeção mensal das provisões matemáticas personalizada, já considerando a inflação mensal oficial divulgada pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

## ANEXO 5 – RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS

### ANEXO 5.1. PROJEÇÕES PLANO DE CUSTEIO VIGENTE

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2022

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2023	7.231.028,29	4.097.673,93	3.133.354,36	58.884.869,79
2024	7.279.470,96	4.705.831,34	2.573.639,62	61.458.509,41
2025	7.357.278,14	5.144.807,46	2.212.470,68	63.670.980,10
2026	7.465.868,81	5.395.887,68	2.069.981,13	65.740.961,23
2027	7.419.496,46	6.057.327,85	1.362.168,61	67.103.129,84
2028	7.353.919,15	6.595.501,43	758.417,72	67.861.547,56
2029	7.278.114,71	7.066.610,39	211.504,32	68.073.051,88
2030	7.250.915,46	7.221.677,38	29.238,08	68.102.289,96
2031	7.156.936,97	7.617.741,51	-460.804,54	67.641.485,41
2032	7.053.729,34	7.957.116,19	-903.386,85	66.738.098,57
2033	6.902.569,30	8.335.245,04	-1.432.675,74	65.305.422,83
2034	6.764.384,07	8.523.241,93	-1.758.857,86	63.546.564,97
2035	6.529.458,20	8.934.627,88	-2.405.169,68	61.141.395,28
2036	6.344.151,15	9.028.450,04	-2.684.298,89	58.457.096,39
2037	6.137.430,24	9.165.195,08	-3.027.764,84	55.429.331,55
2038	5.886.074,37	9.403.152,36	-3.517.077,99	51.912.253,56
2039	5.559.117,09	9.720.632,42	-4.161.515,33	47.750.738,23
2040	5.281.735,56	9.781.404,34	-4.499.668,78	43.251.069,45
2041	4.973.416,99	9.862.520,24	-4.889.103,25	38.361.966,20
2042	4.522.466,79	10.300.567,44	-5.778.100,65	32.583.865,55
2043	4.125.970,08	10.458.213,48	-6.332.243,40	26.251.622,16
2044	3.657.805,47	10.693.714,80	-7.035.909,33	19.215.712,82
2045	3.150.720,54	10.938.805,28	-7.788.084,74	11.427.628,08
2046	1.693.935,17	10.854.684,64	-9.160.749,47	2.266.878,60
2047	1.172.264,60	10.765.096,70	-9.592.832,10	0,00
2048	1.002.957,37	10.586.474,95	-9.583.517,58	0,00
2049	952.783,08	10.350.020,15	-9.397.237,07	0,00
2050	874.089,83	10.190.398,99	-9.316.309,16	0,00
2051	816.629,95	9.953.699,84	-9.137.069,89	0,00
2052	773.241,22	9.662.776,93	-8.889.535,71	0,00
2053	713.677,96	9.407.058,76	-8.693.380,80	0,00
2054	677.912,19	9.073.009,11	-8.395.096,92	0,00
2055	650.116,74	8.707.770,61	-8.057.653,87	0,00
2056	621.927,56	8.336.584,89	-7.714.657,33	0,00
2057	588.319,98	7.974.114,62	-7.385.794,64	0,00
2058	559.642,29	7.594.063,96	-7.034.421,67	0,00
2059	530.846,27	7.211.526,19	-6.680.679,92	0,00
2060	502.032,98	6.827.847,95	-6.325.814,97	0,00
2061	473.301,72	6.444.373,26	-5.971.071,54	0,00
2062	444.747,02	6.062.447,76	-5.617.700,74	0,00
2063	416.454,80	5.683.349,92	-5.266.895,12	0,00
2064	388.513,07	5.308.376,61	-4.919.863,54	0,00
2065	361.027,03	4.938.980,09	-4.577.953,06	0,00
2066	334.106,36	4.576.645,75	-4.242.539,39	0,00
2067	307.860,25	4.222.848,56	-3.914.988,31	0,00
2068	282.399,10	3.879.086,97	-3.596.687,87	0,00
2069	257.827,40	3.546.780,60	-3.288.953,20	0,00
2070	234.239,44	3.227.254,59	-2.993.015,15	0,00
2071	211.717,80	2.921.704,09	-2.709.986,29	0,00
2072	190.326,81	2.631.065,68	-2.440.738,87	0,00
2073	170.126,84	2.356.165,18	-2.186.038,34	0,00
2074	151.179,11	2.097.814,90	-1.946.635,79	0,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2075	133.524,66	1.856.561,89	-1.723.037,23	0,00
2076	117.184,94	1.632.703,93	-1.515.518,99	0,00
2077	102.170,38	1.426.427,20	-1.324.256,82	0,00
2078	88.475,13	1.237.721,48	-1.149.246,35	0,00
2079	76.068,12	1.066.261,85	-990.193,73	0,00
2080	64.908,24	911.577,06	-846.668,82	0,00
2081	54.949,58	773.105,58	-718.156,00	0,00
2082	46.127,92	650.027,22	-603.899,30	0,00
2083	38.370,91	541.449,32	-503.078,41	0,00
2084	31.609,03	446.528,63	-414.919,60	0,00
2085	25.764,44	364.296,48	-338.532,04	0,00
2086	20.761,38	293.772,06	-273.010,68	0,00
2087	16.525,21	233.957,94	-217.432,73	0,00
2088	12.973,68	183.754,02	-170.780,34	0,00
2089	10.031,81	142.152,04	-132.120,23	0,00
2090	7.630,25	108.190,30	-100.560,05	0,00
2091	5.705,83	80.975,63	-75.269,80	0,00
2092	4.196,61	59.628,10	-55.431,49	0,00
2093	3.035,20	43.188,36	-40.153,16	0,00
2094	2.159,56	30.772,77	-28.613,21	0,00
2095	1.509,83	21.543,43	-20.033,60	0,00
2096	1.034,09	14.768,84	-13.734,75	0,00
2097	690,22	9.860,01	-9.169,79	0,00
2098	443,23	6.331,78	-5.888,55	0,00

## ANEXO 5.2. PROJEÇÕES CONSIDERANDO O PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2022

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2023	7.231.028,29	4.097.673,93	3.133.354,36	58.884.869,79
2024	8.185.267,64	4.705.831,34	3.479.436,30	62.364.306,08
2025	9.082.465,83	5.144.807,46	3.937.658,37	66.301.964,46
2026	9.261.063,19	5.395.887,68	3.865.175,51	70.167.139,97
2027	9.306.320,97	6.057.327,85	3.248.993,12	73.416.133,08
2028	9.362.028,90	6.595.501,43	2.766.527,47	76.182.660,56
2029	9.413.852,04	7.066.610,39	2.347.241,65	78.529.902,20
2030	9.520.933,83	7.221.677,38	2.299.256,45	80.829.158,65
2031	9.568.215,98	7.617.741,51	1.950.474,47	82.779.633,12
2032	9.613.590,27	7.957.116,19	1.656.474,08	84.436.107,20
2033	9.618.691,52	8.335.245,04	1.283.446,48	85.719.553,68
2034	9.644.822,12	8.523.241,93	1.121.580,19	86.841.133,87
2035	9.582.659,83	8.934.627,88	648.031,95	87.489.165,82
2036	9.578.976,05	9.028.450,04	550.526,01	88.039.691,83
2037	9.563.169,77	9.165.195,08	397.974,69	88.437.666,52
2038	9.512.472,19	9.403.152,36	109.319,83	88.546.986,35
2039	9.396.390,77	9.720.632,42	-324.241,65	88.222.744,70
2040	9.340.599,22	9.781.404,34	-440.805,12	87.781.939,58
2041	9.265.104,97	9.862.520,24	-597.415,27	87.184.524,31
2042	9.058.758,57	10.300.567,44	-1.241.808,87	85.942.715,45
2043	8.919.216,21	10.458.213,48	-1.538.997,27	84.403.718,17
2044	8.720.954,82	10.693.714,80	-1.972.759,98	82.430.958,20
2045	8.497.348,90	10.938.805,28	-2.441.456,38	79.989.501,81
2046	8.362.912,21	10.854.684,64	-2.491.772,43	77.497.729,39
2047	8.220.270,30	10.765.096,70	-2.544.826,40	74.952.902,98
2048	8.103.299,49	10.586.474,95	-2.483.175,46	72.469.727,52

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2049	8.002.600,01	10.350.020,15	-2.347.420,14	70.122.307,38
2050	7.881.037,29	10.190.398,99	-2.309.361,70	67.812.945,68
2051	7.783.775,72	9.953.699,84	-2.169.924,12	65.643.021,56
2052	7.708.461,98	9.662.776,93	-1.954.314,95	63.688.706,62
2053	7.628.469,93	9.407.058,76	-1.778.588,83	61.910.117,78
2054	7.581.913,80	9.073.009,11	-1.491.095,31	60.419.022,48
2055	7.558.267,01	8.707.770,61	-1.149.503,60	59.269.518,88
2056	7.551.744,57	8.336.584,89	-784.840,32	58.484.678,55
2057	7.558.436,89	7.974.114,62	-415.677,73	58.069.000,83
2058	3.300.499,13	7.594.063,96	-4.293.564,83	53.775.436,00
2059	3.069.046,85	7.211.526,19	-4.142.479,34	49.632.956,66
2060	2.844.708,53	6.827.847,95	-3.983.139,42	45.649.817,24
2061	2.627.973,09	6.444.373,26	-3.816.400,17	41.833.417,07
2062	2.419.284,31	6.062.447,76	-3.643.163,45	38.190.253,62
2063	2.219.034,77	5.683.349,92	-3.464.315,15	34.725.938,47
2064	2.027.577,37	5.308.376,61	-3.280.799,24	31.445.139,23
2065	1.845.237,60	4.938.980,09	-3.093.742,49	28.351.396,74
2066	1.672.292,29	4.576.645,75	-2.904.353,46	25.447.043,27
2067	1.508.960,69	4.222.848,56	-2.713.887,87	22.733.155,41
2068	1.355.404,04	3.879.086,97	-2.523.682,93	20.209.472,47
2069	1.211.714,50	3.546.780,60	-2.335.066,10	17.874.406,37
2070	1.077.911,42	3.227.254,59	-2.149.343,17	15.725.063,20
2071	953.940,78	2.921.704,09	-1.967.763,31	13.757.299,89
2072	839.671,37	2.631.065,68	-1.791.394,31	11.965.905,58
2073	734.917,58	2.356.165,18	-1.621.247,60	10.344.657,98
2074	639.446,97	2.097.814,90	-1.458.367,93	8.886.290,05
2075	552.957,55	1.856.561,89	-1.303.604,34	7.582.685,71
2076	475.087,71	1.632.703,93	-1.157.616,22	6.425.069,49
2077	405.433,66	1.426.427,20	-1.020.993,54	5.404.075,95
2078	343.547,51	1.237.721,48	-894.173,97	4.509.901,98
2079	288.935,49	1.066.261,85	-777.326,36	3.732.575,62
2080	241.085,81	911.577,06	-670.491,25	3.062.084,37
2081	199.479,96	773.105,58	-573.625,62	2.488.458,76
2082	163.583,17	650.027,22	-486.444,05	2.002.014,71
2083	132.866,00	541.449,32	-408.583,32	1.593.431,39
2084	106.818,99	446.528,63	-339.709,64	1.253.721,75
2085	84.940,11	364.296,48	-279.356,37	974.365,38
2086	66.751,43	293.772,06	-227.020,63	747.344,75
2087	51.799,88	233.957,94	-182.158,06	565.186,69
2088	39.650,49	183.754,02	-144.103,53	421.083,16
2089	29.906,94	142.152,04	-112.245,10	308.838,06
2090	22.207,41	108.190,30	-85.982,89	222.855,16
2091	16.224,59	80.975,63	-64.751,04	158.104,13
2092	11.659,12	59.628,10	-47.968,98	110.135,15
2093	8.233,58	43.188,36	-34.954,78	75.180,37
2094	5.708,07	30.772,77	-25.064,70	50.115,67
2095	3.875,29	21.543,43	-17.668,14	32.447,53
2096	2.565,61	14.768,84	-12.203,23	20.244,31
2097	1.645,75	9.860,01	-8.214,26	12.030,05
2098	1.011,05	6.331,78	-5.320,73	6.709,32

## ANEXO 5.3. DETALHAMENTO DA PROJEÇÃO DE DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Ano	Aposentadorias Concedidas	Pensões Concedidas	Aposentadorias a Conceder	Pensões a Conceder	Total das Despesas
2023	3.377.208,83	307.823,51	388.279,82	24.361,77	4.097.673,93
2024	3.355.702,14	303.488,70	996.313,22	50.327,28	4.705.831,34
2025	3.331.951,76	298.878,43	1.436.099,71	77.877,56	5.144.807,46
2026	3.305.375,36	293.977,34	1.689.470,40	107.064,58	5.395.887,68
2027	3.275.411,30	259.066,30	2.385.332,23	137.518,02	6.057.327,85
2028	3.241.570,32	253.630,23	2.931.173,46	169.127,42	6.595.501,43
2029	3.203.413,28	247.886,12	3.413.368,18	201.942,81	7.066.610,39
2030	3.160.586,66	241.821,32	3.583.630,23	235.639,17	7.221.677,38
2031	3.112.803,82	235.422,02	3.999.790,97	269.724,70	7.617.741,51
2032	3.059.901,91	228.683,06	4.364.161,88	304.369,34	7.957.116,19
2033	3.001.794,90	221.637,62	4.772.610,28	339.202,24	8.335.245,04
2034	2.938.473,06	214.301,92	4.996.560,66	373.906,29	8.523.241,93
2035	2.869.987,65	206.692,04	5.449.858,65	408.089,54	8.934.627,88
2036	2.796.467,61	198.826,43	5.591.491,64	441.664,36	9.028.450,04
2037	2.718.113,75	190.728,97	5.781.857,60	474.494,76	9.165.195,08
2038	2.635.287,14	182.439,60	6.079.505,41	505.920,21	9.403.152,36
2039	2.548.308,75	173.990,56	6.462.613,39	535.719,72	9.720.632,42
2040	2.457.525,01	165.413,83	6.594.306,45	564.159,05	9.781.404,34
2041	2.363.348,72	156.743,10	6.751.423,09	591.005,33	9.862.520,24
2042	2.266.187,28	148.015,58	7.270.550,90	615.813,68	10.300.567,44
2043	2.166.450,25	139.327,83	7.513.561,04	638.874,36	10.458.213,48
2044	2.064.558,91	130.720,98	7.839.017,98	659.416,93	10.693.714,80
2045	1.960.957,19	122.235,16	8.178.407,39	677.205,54	10.938.805,28
2046	1.856.092,48	113.909,85	8.191.707,38	692.974,93	10.854.684,64
2047	1.750.413,38	105.799,86	8.202.341,97	706.541,49	10.765.096,70
2048	1.644.384,93	97.942,91	8.126.188,56	717.958,55	10.586.474,95
2049	1.538.462,14	90.373,09	7.994.067,47	727.117,45	10.350.020,15
2050	1.433.121,94	83.121,41	7.940.249,63	733.906,01	10.190.398,99
2051	1.328.894,64	76.216,51	7.810.138,05	738.450,64	9.953.699,84
2052	1.226.312,52	69.685,41	7.626.031,26	740.747,74	9.662.776,93
2053	1.125.895,14	63.551,45	7.476.894,38	740.717,79	9.407.058,76
2054	1.028.169,56	57.831,61	7.248.687,46	738.320,48	9.073.009,11
2055	933.647,54	52.536,42	6.988.037,91	733.548,74	8.707.770,61
2056	842.809,02	47.668,52	6.719.778,52	726.328,83	8.336.584,89
2057	756.078,96	43.220,04	6.458.271,90	716.543,72	7.974.114,62
2058	673.834,24	39.168,37	6.176.861,59	704.199,76	7.594.063,96
2059	596.415,19	35.481,64	5.890.367,22	689.262,14	7.211.526,19
2060	524.108,64	32.127,91	5.599.892,62	671.718,78	6.827.847,95
2061	457.120,06	29.075,98	5.306.528,18	651.649,04	6.444.373,26
2062	395.491,40	26.308,56	5.011.504,47	629.143,33	6.062.447,76
2063	339.100,01	23.806,87	4.716.084,02	604.359,02	5.683.349,92
2064	287.776,64	21.558,57	4.421.528,47	577.512,93	5.308.376,61
2065	241.396,01	19.554,70	4.129.168,35	548.861,03	4.938.980,09
2066	199.817,68	17.777,22	3.840.334,74	518.716,11	4.576.645,75
2067	162.894,33	16.189,79	3.556.346,30	487.418,14	4.222.848,56
2068	130.519,84	14.736,50	3.278.522,71	455.307,92	3.879.086,97
2069	102.577,82	13.368,83	3.008.140,92	422.693,03	3.546.780,60
2070	78.910,03	12.071,77	2.746.376,66	389.896,13	3.227.254,59
2071	59.347,74	10.840,20	2.494.271,65	357.244,50	2.921.704,09
2072	43.623,94	9.664,75	2.252.744,02	325.032,97	2.631.065,68

Ano	Aposentadorias Concedidas	Pensões Concedidas	Aposentadorias a Conceder	Pensões a Conceder	Total das Despesas
2073	31.353,73	8.538,27	2.022.739,07	293.534,11	2.356.165,18
2074	22.135,43	7.463,12	1.805.147,65	263.068,70	2.097.814,90
2075	15.474,78	6.445,27	1.600.718,03	233.923,81	1.856.561,89
2076	10.833,79	5.490,46	1.410.057,23	206.322,45	1.632.703,93
2077	7.740,37	4.603,94	1.233.636,36	180.446,53	1.426.427,20
2078	5.755,27	3.790,36	1.071.690,70	156.485,15	1.237.721,48
2079	4.473,00	3.053,80	924.217,93	134.517,12	1.066.261,85
2080	3.613,14	2.397,53	791.043,57	114.522,82	911.577,06
2081	2.971,89	1.824,09	671.796,24	96.513,36	773.105,58
2082	2.421,39	1.334,99	565.825,87	80.444,97	650.027,22
2083	1.926,42	930,54	472.333,29	66.259,07	541.449,32
2084	1.487,17	609,39	390.494,89	53.937,18	446.528,63
2085	1.105,81	367,87	319.466,68	43.356,12	364.296,48
2086	783,73	198,75	258.438,48	34.351,10	293.772,06
2087	521,31	90,68	206.562,33	26.783,62	233.957,94
2088	317,70	30,62	162.879,46	20.526,24	183.754,02
2089	171,27	5,78	126.490,33	15.484,66	142.152,04
2090	78,05	0,33	96.625,75	11.486,17	108.190,30
2091	26,36	0,00	72.578,67	8.370,60	80.975,63
2092	4,98	0,00	53.620,48	6.002,64	59.628,10
2093	0,28	0,00	38.965,02	4.223,06	43.188,36
2094	0,00	0,00	27.855,30	2.917,47	30.772,77
2095	0,00	0,00	19.585,00	1.958,43	21.543,43
2096	0,00	0,00	13.509,10	1.259,74	14.768,84
2097	0,00	0,00	9.088,77	771,24	9.860,01
2098	0,00	0,00	5.897,91	433,87	6.331,78

## ANEXO 5.4. DETALHAMENTO DA PROJEÇÃO DE RECEITAS DO PLANO VIGENTE

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2023	2.028.439,02	1.721.099,80	24.904,70	538.276,04	0,00	286.837,20	2.631.471,53	7.231.028,29
2024	1.923.689,39	1.632.221,34	24.901,87	589.884,29	0,00	329.408,22	2.779.365,85	7.279.470,96
2025	1.854.627,41	1.573.623,32	24.906,90	643.142,41	0,00	360.136,46	2.900.841,64	7.357.278,14
2026	1.817.638,00	1.542.238,26	24.917,53	698.092,50	0,00	377.712,26	3.005.270,26	7.465.868,81
2027	1.694.382,48	1.437.657,95	24.931,47	735.538,18	0,00	424.013,01	3.102.973,37	7.419.496,46
2028	1.596.742,62	1.354.811,90	24.928,15	748.483,65	0,00	461.685,10	3.167.267,73	7.353.919,15
2029	1.511.407,74	1.282.406,54	24.915,77	761.656,96	0,00	494.662,66	3.203.065,04	7.278.114,71
2030	1.478.177,71	1.254.211,39	24.898,84	775.062,13	0,00	505.517,34	3.213.048,05	7.250.915,46
2031	1.396.006,89	1.184.490,74	40.066,19	788.703,22	0,00	533.241,84	3.214.428,09	7.156.936,97
2032	1.328.565,12	1.127.267,31	45.636,32	802.584,40	0,00	556.998,08	3.192.678,11	7.053.729,34
2033	1.244.897,31	1.056.276,48	51.180,33	816.709,88	0,00	583.467,05	3.150.038,25	6.902.569,30
2034	1.189.448,19	1.009.228,82	55.580,14	831.083,98	0,00	596.626,98	3.082.415,96	6.764.384,07
2035	1.081.239,10	917.415,00	60.271,28	845.711,05	0,00	625.423,90	2.999.397,87	6.529.458,20
2036	1.031.263,56	875.011,59	59.415,03	860.595,57	0,00	631.991,54	2.885.873,86	6.344.151,15
2037	974.448,73	826.804,92	59.696,01	875.742,05	0,00	641.563,58	2.759.174,95	6.137.430,24
2038	895.658,36	759.952,53	64.823,21	891.155,11	0,00	658.220,71	2.616.264,45	5.886.074,37
2039	788.525,76	669.052,21	63.997,05	906.839,44	0,00	680.444,26	2.450.258,37	5.559.117,09
2040	734.648,55	623.338,16	62.415,86	922.799,81	0,00	684.698,34	2.253.834,84	5.281.735,56
2041	671.786,02	570.000,31	60.762,67	939.041,09	0,00	690.376,42	2.041.450,48	4.973.416,99
2042	527.655,84	447.707,95	59.810,20	955.568,21	0,00	721.039,79	1.810.684,80	4.522.466,79
2043	446.465,15	378.818,91	58.266,40	972.386,21	0,00	732.074,96	1.537.958,45	4.125.970,08
2044	337.739,40	286.566,80	56.362,53	989.500,21	0,00	748.559,96	1.239.076,57	3.657.805,47

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2045	224.387,81	190.389,65	56.329,51	1.006.915,42	0,00	765.716,50	906.981,65	3.150.720,54
2046	184.195,70	156.287,31	54.240,10	0,00	0,00	759.828,01	539.384,05	1.693.935,17
2047	140.444,15	119.164,76	52.102,23	0,00	0,00	753.556,79	106.996,67	1.172.264,60
2048	114.673,78	97.298,94	49.931,40	0,00	0,00	741.053,25	0,00	1.002.957,37
2049	97.673,12	82.874,17	47.734,38	0,00	0,00	724.501,41	0,00	952.783,08
2050	62.344,78	52.898,61	45.518,57	0,00	0,00	713.327,87	0,00	874.089,83
2051	41.430,38	35.153,05	43.287,53	0,00	0,00	696.758,99	0,00	816.629,95
2052	30.183,32	25.610,08	41.053,47	0,00	0,00	676.394,35	0,00	773.241,22
2053	8.850,39	7.509,42	38.823,93	0,00	0,00	658.494,22	0,00	713.677,96
2054	3.350,20	2.842,59	36.608,78	0,00	0,00	635.110,62	0,00	677.912,19
2055	3.330,78	2.826,11	34.415,90	0,00	0,00	609.543,95	0,00	650.116,74
2056	3.306,98	2.805,92	32.253,90	0,00	0,00	583.560,76	0,00	621.927,56
2057	0,00	0,00	30.131,94	0,00	0,00	558.188,04	0,00	588.319,98
2058	0,00	0,00	28.057,86	0,00	0,00	531.584,43	0,00	559.642,29
2059	0,00	0,00	26.039,27	0,00	0,00	504.807,00	0,00	530.846,27
2060	0,00	0,00	24.083,65	0,00	0,00	477.949,33	0,00	502.032,98
2061	0,00	0,00	22.195,52	0,00	0,00	451.106,20	0,00	473.301,72
2062	0,00	0,00	20.375,65	0,00	0,00	424.371,37	0,00	444.747,02
2063	0,00	0,00	18.620,28	0,00	0,00	397.834,52	0,00	416.454,80
2064	0,00	0,00	16.926,60	0,00	0,00	371.586,47	0,00	388.513,07
2065	0,00	0,00	15.298,33	0,00	0,00	345.728,70	0,00	361.027,03
2066	0,00	0,00	13.741,20	0,00	0,00	320.365,16	0,00	334.106,36
2067	0,00	0,00	12.260,84	0,00	0,00	295.599,41	0,00	307.860,25
2068	0,00	0,00	10.863,12	0,00	0,00	271.535,98	0,00	282.399,10
2069	0,00	0,00	9.552,76	0,00	0,00	248.274,64	0,00	257.827,40
2070	0,00	0,00	8.331,69	0,00	0,00	225.907,75	0,00	234.239,44
2071	0,00	0,00	7.198,56	0,00	0,00	204.519,24	0,00	211.717,80
2072	0,00	0,00	6.152,18	0,00	0,00	184.174,63	0,00	190.326,81
2073	0,00	0,00	5.195,32	0,00	0,00	164.931,52	0,00	170.126,84
2074	0,00	0,00	4.332,08	0,00	0,00	146.847,03	0,00	151.179,11
2075	0,00	0,00	3.565,36	0,00	0,00	129.959,30	0,00	133.524,66
2076	0,00	0,00	2.895,68	0,00	0,00	114.289,26	0,00	117.184,94
2077	0,00	0,00	2.320,52	0,00	0,00	99.849,86	0,00	102.170,38
2078	0,00	0,00	1.834,72	0,00	0,00	86.640,41	0,00	88.475,13
2079	0,00	0,00	1.429,76	0,00	0,00	74.638,36	0,00	76.068,12
2080	0,00	0,00	1.097,78	0,00	0,00	63.810,46	0,00	64.908,24
2081	0,00	0,00	832,24	0,00	0,00	54.117,34	0,00	54.949,58
2082	0,00	0,00	625,99	0,00	0,00	45.501,93	0,00	46.127,92
2083	0,00	0,00	469,51	0,00	0,00	37.901,40	0,00	38.370,91
2084	0,00	0,00	351,93	0,00	0,00	31.257,10	0,00	31.609,03
2085	0,00	0,00	263,70	0,00	0,00	25.500,74	0,00	25.764,44
2086	0,00	0,00	197,31	0,00	0,00	20.564,07	0,00	20.761,38
2087	0,00	0,00	148,08	0,00	0,00	16.377,13	0,00	16.525,21
2088	0,00	0,00	110,93	0,00	0,00	12.862,75	0,00	12.973,68
2089	0,00	0,00	81,18	0,00	0,00	9.950,63	0,00	10.031,81
2090	0,00	0,00	56,93	0,00	0,00	7.573,32	0,00	7.630,25
2091	0,00	0,00	37,50	0,00	0,00	5.668,33	0,00	5.705,83
2092	0,00	0,00	22,64	0,00	0,00	4.173,97	0,00	4.196,61
2093	0,00	0,00	12,08	0,00	0,00	3.023,12	0,00	3.035,20
2094	0,00	0,00	5,42	0,00	0,00	2.154,14	0,00	2.159,56
2095	0,00	0,00	1,81	0,00	0,00	1.508,02	0,00	1.509,83
2096	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	1.033,75	0,00	1.034,09
2097	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	690,20	0,00	690,22
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	443,23	0,00	443,23

# ANEXO 5.5. DETALHAMENTO DA PROJEÇÃO DE RECEITAS DO PLANO PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2023	2.028.439,02	1.721.099,80	24.904,70	538.276,04	0,00	286.837,20	2.631.471,53	7.231.028,29
2024	1.923.689,39	1.632.221,34	24.901,87	1.495.680,96	0,00	329.408,22	2.779.365,85	8.185.267,64
2025	1.854.627,41	1.573.623,32	24.906,90	2.325.576,50	0,00	360.136,46	2.943.595,25	9.082.465,83
2026	1.817.638,00	1.542.238,26	24.917,53	2.369.104,42	0,00	377.712,26	3.129.452,72	9.261.063,19
2027	1.694.382,48	1.437.657,95	24.931,47	2.413.447,05	0,00	424.013,01	3.311.889,01	9.306.320,97
2028	1.596.742,62	1.354.811,90	24.928,15	2.458.619,65	0,00	461.685,10	3.465.241,48	9.362.028,90
2029	1.511.407,74	1.282.406,54	24.915,77	2.504.637,75	0,00	494.662,66	3.595.821,58	9.413.852,04
2030	1.478.177,71	1.254.211,39	24.898,84	2.551.517,17	0,00	505.517,34	3.706.611,38	9.520.933,83
2031	1.396.006,89	1.184.490,74	40.066,19	2.599.274,03	0,00	533.241,84	3.815.136,29	9.568.215,98
2032	1.328.565,12	1.127.267,31	45.636,32	2.647.924,76	0,00	556.998,08	3.907.198,68	9.613.590,27
2033	1.244.897,31	1.056.276,48	51.180,33	2.697.486,09	0,00	583.467,05	3.985.384,26	9.618.691,52
2034	1.189.448,19	1.009.228,82	55.580,14	2.747.975,06	0,00	596.626,98	4.045.962,93	9.644.822,12
2035	1.081.239,10	917.415,00	60.271,28	2.799.409,03	0,00	625.423,90	4.098.901,52	9.582.659,83
2036	1.031.263,56	875.011,59	59.415,03	2.851.805,70	0,00	631.991,54	4.129.488,63	9.578.976,05
2037	974.448,73	826.804,92	59.696,01	2.905.183,08	0,00	641.563,58	4.155.473,45	9.563.169,77
2038	895.658,36	759.952,53	64.823,21	2.959.559,52	0,00	658.220,71	4.174.257,86	9.512.472,19
2039	788.525,76	669.052,21	63.997,05	3.014.953,73	0,00	680.444,26	4.179.417,76	9.396.390,77
2040	734.648,55	623.338,16	62.415,86	3.071.384,76	0,00	684.698,34	4.164.113,55	9.340.599,22
2041	671.786,02	570.000,31	60.762,67	3.128.872,01	0,00	690.376,42	4.143.307,55	9.265.104,97
2042	527.655,84	447.707,95	59.810,20	3.187.435,25	0,00	721.039,79	4.115.109,55	9.058.758,57
2043	446.465,15	378.818,91	58.266,40	3.247.094,62	0,00	732.074,96	4.056.496,17	8.919.216,21
2044	337.739,40	286.566,80	56.362,53	3.307.870,64	0,00	748.559,96	3.983.855,50	8.720.954,82
2045	224.387,81	190.389,65	56.329,51	3.369.784,20	0,00	765.716,50	3.890.741,23	8.497.348,90
2046	184.195,70	156.287,31	54.240,10	3.432.856,61	0,00	759.828,01	3.775.504,49	8.362.912,21
2047	140.444,15	119.164,76	52.102,23	3.497.109,54	0,00	753.556,79	3.657.892,83	8.220.270,30
2048	114.673,78	97.298,94	49.931,40	3.562.565,10	0,00	741.053,25	3.537.777,02	8.103.299,49
2049	97.673,12	82.874,17	47.734,38	3.629.245,79	0,00	724.501,41	3.420.571,14	8.002.600,01
2050	62.344,78	52.898,61	45.518,57	3.697.174,55	0,00	713.327,87	3.309.772,91	7.881.037,29
2051	41.430,38	35.153,05	43.287,53	3.766.374,74	0,00	696.758,99	3.200.771,04	7.783.775,72
2052	30.183,32	25.610,08	41.053,47	3.836.870,14	0,00	676.394,35	3.098.350,62	7.708.461,98
2053	8.850,39	7.509,42	38.823,93	3.908.685,02	0,00	658.494,22	3.006.106,95	7.628.469,93
2054	3.350,20	2.842,59	36.608,78	3.981.844,05	0,00	635.110,62	2.922.157,56	7.581.913,80
2055	3.330,78	2.826,11	34.415,90	4.056.372,41	0,00	609.543,95	2.851.777,86	7.558.267,01
2056	3.306,98	2.805,92	32.253,90	4.132.295,72	0,00	583.560,76	2.797.521,29	7.551.744,57
2057	0,00	0,00	30.131,94	4.209.640,08	0,00	558.188,04	2.760.476,83	7.558.436,89
2058	0,00	0,00	28.057,86	0,00	0,00	531.584,43	2.740.856,84	3.300.499,13
2059	0,00	0,00	26.039,27	0,00	0,00	504.807,00	2.538.200,58	3.069.046,85
2060	0,00	0,00	24.083,65	0,00	0,00	477.949,33	2.342.675,55	2.844.708,53
2061	0,00	0,00	22.195,52	0,00	0,00	451.106,20	2.154.671,37	2.627.973,09
2062	0,00	0,00	20.375,65	0,00	0,00	424.371,37	1.974.537,29	2.419.284,31
2063	0,00	0,00	18.620,28	0,00	0,00	397.834,52	1.802.579,97	2.219.034,77
2064	0,00	0,00	16.926,60	0,00	0,00	371.586,47	1.639.064,30	2.027.577,37
2065	0,00	0,00	15.298,33	0,00	0,00	345.728,70	1.484.210,57	1.845.237,60
2066	0,00	0,00	13.741,20	0,00	0,00	320.365,16	1.338.185,93	1.672.292,29
2067	0,00	0,00	12.260,84	0,00	0,00	295.599,41	1.201.100,44	1.508.960,69
2068	0,00	0,00	10.863,12	0,00	0,00	271.535,98	1.073.004,94	1.355.404,04
2069	0,00	0,00	9.552,76	0,00	0,00	248.274,64	953.887,10	1.211.714,50
2070	0,00	0,00	8.331,69	0,00	0,00	225.907,75	843.671,98	1.077.911,42
2071	0,00	0,00	7.198,56	0,00	0,00	204.519,24	742.222,98	953.940,78
2072	0,00	0,00	6.152,18	0,00	0,00	184.174,63	649.344,56	839.671,37
2073	0,00	0,00	5.195,32	0,00	0,00	164.931,52	564.790,74	734.917,58

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2074	0,00	0,00	4.332,08	0,00	0,00	146.847,03	488.267,86	639.446,97
2075	0,00	0,00	3.565,36	0,00	0,00	129.959,30	419.432,89	552.957,55
2076	0,00	0,00	2.895,68	0,00	0,00	114.289,26	357.902,77	475.087,71
2077	0,00	0,00	2.320,52	0,00	0,00	99.849,86	303.263,28	405.433,66
2078	0,00	0,00	1.834,72	0,00	0,00	86.640,41	255.072,38	343.547,51
2079	0,00	0,00	1.429,76	0,00	0,00	74.638,36	212.867,37	288.935,49
2080	0,00	0,00	1.097,78	0,00	0,00	63.810,46	176.177,57	241.085,81
2081	0,00	0,00	832,24	0,00	0,00	54.117,34	144.530,38	199.479,96
2082	0,00	0,00	625,99	0,00	0,00	45.501,93	117.455,25	163.583,17
2083	0,00	0,00	469,51	0,00	0,00	37.901,40	94.495,09	132.866,00
2084	0,00	0,00	351,93	0,00	0,00	31.257,10	75.209,96	106.818,99
2085	0,00	0,00	263,70	0,00	0,00	25.500,74	59.175,67	84.940,11
2086	0,00	0,00	197,31	0,00	0,00	20.564,07	45.990,05	66.751,43
2087	0,00	0,00	148,08	0,00	0,00	16.377,13	35.274,67	51.799,88
2088	0,00	0,00	110,93	0,00	0,00	12.862,75	26.676,81	39.650,49
2089	0,00	0,00	81,18	0,00	0,00	9.950,63	19.875,13	29.906,94
2090	0,00	0,00	56,93	0,00	0,00	7.573,32	14.577,16	22.207,41
2091	0,00	0,00	37,50	0,00	0,00	5.668,33	10.518,76	16.224,59
2092	0,00	0,00	22,64	0,00	0,00	4.173,97	7.462,51	11.659,12
2093	0,00	0,00	12,08	0,00	0,00	3.023,12	5.198,38	8.233,58
2094	0,00	0,00	5,42	0,00	0,00	2.154,14	3.548,51	5.708,07
2095	0,00	0,00	1,81	0,00	0,00	1.508,02	2.365,46	3.875,29
2096	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	1.033,75	1.531,52	2.565,61
2097	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	690,20	955,53	1.645,75
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	443,23	567,82	1.011,05

# ANEXO 6 – FLUXO DO RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PIÊN (PR)

### RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

#### DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL 2022 a 2097

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2022	-	-	-	55.751.515,43
2023	7.231.028,29	4.097.673,93	3.133.354,36	58.884.869,79
2024	7.279.470,96	4.705.831,34	2.573.639,62	61.458.509,41
2025	7.357.278,14	5.144.807,46	2.212.470,68	63.670.980,10
2026	7.465.868,81	5.395.887,68	2.069.981,13	65.740.961,23
2027	7.419.496,46	6.057.327,85	1.362.168,61	67.103.129,84
2028	7.353.919,15	6.595.501,43	758.417,72	67.861.547,56
2029	7.278.114,71	7.066.610,39	211.504,32	68.073.051,88
2030	7.250.915,46	7.221.677,38	29.238,08	68.102.289,96
2031	7.156.936,97	7.617.741,51	(460.804,54)	67.641.485,41
2032	7.053.729,34	7.957.116,19	(903.386,85)	66.738.098,57
2033	6.902.569,30	8.335.245,04	(1.432.675,74)	65.305.422,83
2034	6.764.384,07	8.523.241,93	(1.758.857,86)	63.546.564,97
2035	6.529.458,20	8.934.627,88	(2.405.169,68)	61.141.395,28
2036	6.344.151,15	9.028.450,04	(2.684.298,89)	58.457.096,39
2037	6.137.430,24	9.165.195,08	(3.027.764,84)	55.429.331,55
2038	5.886.074,37	9.403.152,36	(3.517.077,99)	51.912.253,56
2039	5.559.117,09	9.720.632,42	(4.161.515,33)	47.750.738,23
2040	5.281.735,56	9.781.404,34	(4.499.668,78)	43.251.069,45
2041	4.973.416,99	9.862.520,24	(4.889.103,25)	38.361.966,20
2042	4.522.466,79	10.300.567,44	(5.778.100,65)	32.583.865,55
2043	4.125.970,08	10.458.213,48	(6.332.243,40)	26.251.622,16
2044	3.657.805,47	10.693.714,80	(7.035.909,33)	19.215.712,82
2045	3.150.720,54	10.938.805,28	(7.788.084,74)	11.427.628,08
2046	1.693.935,17	10.854.684,64	(9.160.749,47)	2.266.878,60
2047	1.172.264,60	10.765.096,70	(9.592.832,10)	-
2048	1.002.957,37	10.586.474,95	(9.583.517,58)	-
2049	952.783,08	10.350.020,15	(9.397.237,07)	-
2050	874.089,83	10.190.398,99	(9.316.309,16)	-
2051	816.629,95	9.953.699,84	(9.137.069,89)	-
2052	773.241,22	9.662.776,93	(8.889.535,71)	-
2053	713.677,96	9.407.058,76	(8.693.380,80)	-
2054	677.912,19	9.073.009,11	(8.395.096,92)	-
2055	650.116,74	8.707.770,61	(8.057.653,87)	-
2056	621.927,56	8.336.584,89	(7.714.657,33)	-
2057	588.319,98	7.974.114,62	(7.385.794,64)	-
2058	559.642,29	7.594.063,96	(7.034.421,67)	-
2059	530.846,27	7.211.526,19	(6.680.679,92)	-
2060	502.032,98	6.827.847,95	(6.325.814,97)	-
2061	473.301,72	6.444.373,26	(5.971.071,54)	-
2062	444.747,02	6.062.447,76	(5.617.700,74)	-
2063	416.454,80	5.683.349,92	(5.266.895,12)	-
2064	388.513,07	5.308.376,61	(4.919.863,54)	-
2065	361.027,03	4.938.980,09	(4.577.953,06)	-
2066	334.106,36	4.576.645,75	(4.242.539,39)	-
2067	307.860,25	4.222.848,56	(3.914.988,31)	-
2068	282.399,10	3.879.086,97	(3.596.687,87)	-

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2069	257.827,40	3.546.780,60	(3.288.953,20)	-
2070	234.239,44	3.227.254,59	(2.993.015,15)	-
2071	211.717,80	2.921.704,09	(2.709.986,29)	-
2072	190.326,81	2.631.065,68	(2.440.738,87)	-
2073	170.126,84	2.356.165,18	(2.186.038,34)	-
2074	151.179,11	2.097.814,90	(1.946.635,79)	-
2075	133.524,66	1.856.561,89	(1.723.037,23)	-
2076	117.184,94	1.632.703,93	(1.515.518,99)	-
2077	102.170,38	1.426.427,20	(1.324.256,82)	-
2078	88.475,13	1.237.721,48	(1.149.246,35)	-
2079	76.068,12	1.066.261,85	(990.193,73)	-
2080	64.908,24	911.577,06	(846.668,82)	-
2081	54.949,58	773.105,58	(718.156,00)	-
2082	46.127,92	650.027,22	(603.899,30)	-
2083	38.370,91	541.449,32	(503.078,41)	-
2084	31.609,03	446.528,63	(414.919,60)	-
2085	25.764,44	364.296,48	(338.532,04)	-
2086	20.761,38	293.772,06	(273.010,68)	-
2087	16.525,21	233.957,94	(217.432,73)	-
2088	12.973,68	183.754,02	(170.780,34)	-
2089	10.031,81	142.152,04	(132.120,23)	-
2090	7.630,25	108.190,30	(100.560,05)	-
2091	5.705,83	80.975,63	(75.269,80)	-
2092	4.196,61	59.628,10	(55.431,49)	-
2093	3.035,20	43.188,36	(40.153,16)	-
2094	2.159,56	30.772,77	(28.613,21)	-
2095	1.509,83	21.543,43	(20.033,60)	-
2096	1.034,09	14.768,84	(13.734,75)	-
2097	690,22	9.860,01	(9.169,79)	-

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2022 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Item	Valores
Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2022
Nº de Servidores Ativos	300
Folha Salarial de Ativos	R\$998.798,12
Idade Média de Ativos	45,1 anos
Nº de Servidores Inativos	102
Folha dos Inativos	R\$290.472,54
Idade Média de Inativos	60,7 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,00% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	0,00% ao ano
Taxa Média de Inflação	98,22% (4% ao ano)
Taxa de Crescimento do PIB	Capitalização
Taxa de Juros Real	4,72% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2020 Separada por Sexo
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda

Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

## ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

O cálculo da duração do passivo demonstra o tempo médio necessário para o plano pagar seu passivo. Desta forma se estabelece um parâmetro de idade para o plano, onde quanto maior a duração do passivo, mais jovem é o plano.

A tabela de juros da **Portaria 1.837/2022** relaciona o tempo de duração do plano, com uma média de retorno ou rentabilidade dos títulos públicos para cada período. Ou seja, para a duração de **17,65 anos** do seu RPPS, o retorno médio dos títulos públicos com este prazo seria de **4,72% ao ano**.

### ANEXO 7.1. DURAÇÃO DO PASSIVO

Exercício	Duração do Passivo	Taxa Parâmetro	Base Legal
Até 2019	-	6,00% ao ano	Portaria 403/2008
2020	16,49 anos	5,86% ao ano	Portaria 17/2019
2021	18,05 anos	5,42% ao ano	Portaria 12.233/2020
2022	17,46 anos	4,88% ao ano	Portaria 6.132/2021
2023	17,52 anos	4,72% ao ano	Portaria 1.837/2022

## ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

Item	Fundo Previdenciário - Ganhos e Perdas Atuariais		
	Avaliação 2022	Avaliação 2023	Diferença
Valor Atual dos Salários Futuros	101.289.163,50	112.005.178,94	+10.716.015,44
<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>52.093.518,82</b>	<b>55.751.515,43</b>	<b>+3.657.996,61</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	52.093.518,82	55.751.515,43	+3.657.996,61
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	-
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	-
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	-
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	-
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>34.482.608,42</b>	<b>45.635.554,51</b>	<b>+11.152.946,09</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>34.660.792,25</b>	<b>49.389.662,24</b>	<b>+14.728.869,99</b>
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	16.432.189,47	28.153.982,98	+11.721.793,51
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	11.683.500,77	13.262.058,34	+1.578.557,57
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	1.439.734,71	1.595.443,95	+155.709,24
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	5.105.367,30	6.378.176,97	+1.272.809,67
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	-
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>178.183,83</b>	<b>3.754.107,73</b>	<b>+3.575.923,90</b>
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	178.183,83	296.831,31	+118.647,48
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	-
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	3.457.276,42	+3.457.276,42
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>43.981.048,70</b>	<b>56.478.292,46</b>	<b>+12.497.243,76</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>83.796.521,00</b>	<b>97.946.716,16</b>	<b>+14.150.195,16</b>
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	42.430.479,54	50.501.693,56	+8.071.214,02
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	31.840.289,67	36.527.505,35	+4.687.215,68
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	2.722.861,63	3.126.346,19	+403.484,56
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	2.251.171,33	2.509.281,93	+258.110,60
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	4.551.718,83	5.281.889,13	+730.170,30
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	-
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>39.815.472,30</b>	<b>41.468.423,70</b>	<b>+1.652.951,40</b>
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	16.712.711,87	18.480.854,14	+1.768.142,27
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	14.180.482,76	15.680.724,90	+1.500.242,14
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	257.771,85	409.631,56	+151.859,71
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	34.212,26	40.943,04	+6.730,78
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	8.630.293,56	6.856.270,06	-1.774.023,50
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI</b>	<b>10.659.119,35</b>	<b>10.871.664,49</b>	<b>+212.545,14</b>
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	10.659.119,35	10.871.664,49	+212.545,14
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	-
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>-15.711.018,95</b>	<b>-35.490.667,05</b>	<b>-19.779.648,10</b>
Déficit Atuarial	15.711.018,95	35.490.667,05	+19.779.648,10
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	-
Superávit Atuarial	0,00	0,00	-

## ANEXO 9 – TÁBUAS EM GERAL

Idade (x)	Tábua IBGE – 2020 (Mortalidade Geral e de Inválidos)		Tábua Álvaro Vindas (Entrada em Invalidez)	Idade (x)	Tábua IBGE – 2020 (Mortalidade Geral e de Inválidos)		Tábua Álvaro Vindas (Entrada em Invalidez)
	Valores de $l_x$ feminino	Valores de $l_x$ masculino	Valores de $l_x$		Valores de $l_x$ feminino	Valores de $l_x$ masculino	Valores de $l_x$
0	100.000	100.000	0,000000	56	92.391	84.854	0,003452
1	98.936	98.757	0,000000	57	91.894	84.019	0,003872
2	98.866	98.672	0,000000	58	91.360	83.131	0,004350
3	98.822	98.616	0,000000	59	90.787	82.191	0,004895
4	98.789	98.573	0,000000	60	90.172	81.195	0,005516
5	98.763	98.536	0,000000	61	89.510	80.143	0,006223
6	98.740	98.505	0,000000	62	88.798	79.028	0,007029
7	98.720	98.477	0,000000	63	88.030	77.848	0,007947
8	98.702	98.452	0,000000	64	87.200	76.597	0,008993
9	98.685	98.427	0,000000	65	86.302	75.269	0,010183
10	98.669	98.404	0,000000	66	85.332	73.864	0,011542
11	98.652	98.379	0,000000	67	84.283	72.376	0,013087
12	98.635	98.353	0,000000	68	83.148	70.797	0,014847
13	98.614	98.323	0,000000	69	81.920	69.116	0,016852
14	98.589	98.285	0,000000	70	80.591	67.327	0,019135
15	98.560	98.236	0,000575	71	79.156	65.426	0,021734
16	98.528	98.140	0,000573	72	77.610	63.416	0,024695
17	98.491	98.016	0,000572	73	75.947	61.294	0,028066
18	98.450	97.868	0,000570	74	74.158	59.060	0,031904
19	98.407	97.700	0,000569	75	72.235	56.715	0,036275
20	98.363	97.517	0,000569	76	70.178	54.264	0,041252
21	98.318	97.318	0,000569	77	67.988	51.714	0,046919
22	98.272	97.104	0,000569	78	65.660	49.072	0,055371
23	98.224	96.881	0,000570	79	63.189	46.346	0,060718
24	98.174	96.655	0,000572	80	60.574	43.546	0,069084
25	98.123	96.431	0,000575	81	57.821	40.728	0,078608
26	98.069	96.211	0,000579	82	54.949	37.908	0,089453
27	98.012	95.996	0,000583	83	51.977	35.100	0,101800
28	97.953	95.783	0,000589	84	48.927	32.319	0,115859
29	97.891	95.569	0,000596	85	45.817	29.580	0,131805
30	97.824	95.352	0,000605	86	42.671	26.896	0,150090
31	97.753	95.132	0,000615	87	39.508	24.281	0,170840
32	97.677	94.909	0,000628	88	36.350	21.749	0,194465
33	97.595	94.681	0,000643	89	33.218	19.312	0,221363
34	97.510	94.449	0,000660	90	30.132	16.982	0,251988
35	97.419	94.210	0,000681	91	27.113	14.771	0,000000
36	97.322	93.964	0,000704	92	24.181	12.690	0,000000
37	97.219	93.709	0,000732	93	21.353	10.747	0,000000
38	97.109	93.445	0,000764	94	18.648	8.952	0,000000
39	96.990	93.169	0,000801	95	16.083	7.312	0,000000
40	96.860	92.882	0,000844	96	13.673	5.834	0,000000
41	96.720	92.580	0,000893	97	11.433	4.524	0,000000
42	96.568	92.263	0,000949	98	9.375	3.385	0,000000
43	96.402	91.928	0,001014	99	7.511	2.419	0,000000
44	96.220	91.572	0,001088	100	5.849	1.627	0,000000
45	96.021	91.193	0,001174	101	4.397	1.006	0,000000
46	95.803	90.788	0,001271	102	3.160	550	0,000000
47	95.566	90.357	0,001383	103	2.140	248	0,000000
48	95.308	89.896	0,001511	104	1.335	81	0,000000
49	95.029	89.402	0,001657	105	740	14	0,000000
50	94.729	88.874	0,001823	106	341	1	0,000000
51	94.406	88.310	0,002014	107	115	0	0,000000
52	94.058	87.706	0,002231	108	22	0	0,000000
53	93.685	87.061	0,002479	109	1	0	0,000000
54	93.283	86.372	0,002762	110	0	0	0,000000
55	92.853	85.637	0,003089	111	0	0	0,000000

## ANEXO 10 – DEMONSTRAÇÃO DA VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO

### ANEXO 10.1. PROJEÇÃO DO CRESCIMENTO ANUAL DA RCL

Exercício	Receita Corrente Líquida (RCL)	% Variação	Despesa de Pessoal (DP)	% Variação	% DP/RCL
2018	39.589.617,24		20.749.799,50		52,41%
2019	40.449.337,65	2,17%	22.169.962,05	6,84%	54,81%
2020	43.754.690,82	8,17%	21.632.948,51	-2,42%	49,44%
2021	49.661.440,81	13,50%	23.392.463,50	8,13%	47,10%
2022	62.036.592,39	24,92%	28.079.627,39	20,04%	45,26%
<b>% Média Anual da RCL (1)</b>		<b>11,88%</b>		<b>7,86%</b>	
<b>Inflação Média Anual pelo INPC-IBGE (2)</b>		<b>6,48%</b>		<b>6,48%</b>	
<b>% Médio Anual Acima da Inflação (1) - (2)</b>		<b>5,07%</b>		<b>1,29%</b>	

### ANEXO 10.2. PROJEÇÃO DAS DESPESAS DE PESSOAL E DA RCL

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

ANO	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo	Aposentadorias e Pensões	Contribuição Patronal	Contribuição Suplementar	Parcelamentos	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores
2022	62.036.592,39	25.538.870,69	12.425.702,79	3.306.240,21	2.052.480,18	488.276,52	0,00	0,00	28.079.627,39	55.751.515,43
2023	65.182.690,04	25.868.052,60	12.293.569,62	4.097.673,93	2.028.439,02	538.276,04	0,00	0,00	28.434.767,66	58.884.869,79
2024	68.488.337,57	26.201.477,48	11.658.723,86	4.705.831,34	1.923.689,39	1.495.680,96	0,00	0,00	29.620.847,84	62.364.306,08
2025	71.961.626,31	26.539.200,03	11.240.166,86	5.144.807,46	1.854.627,41	2.325.576,50	0,00	0,00	30.719.403,93	66.301.964,46
2026	75.611.057,96	26.881.275,63	11.015.987,94	5.395.887,68	1.817.638,00	2.369.104,42	0,00	0,00	31.068.018,05	70.167.139,97
2027	79.445.565,34	27.227.760,40	10.268.985,45	6.057.327,85	1.694.382,48	2.413.447,05	0,00	0,00	31.335.589,93	73.416.133,08
2028	83.474.534,33	27.578.711,16	9.677.228,02	6.595.501,43	1.596.742,62	2.458.619,65	0,00	0,00	31.634.073,43	76.182.660,56
2029	87.707.826,75	27.934.185,48	9.160.047,21	7.066.610,39	1.511.407,74	2.504.637,75	0,00	0,00	31.950.230,97	78.529.902,20
2030	92.155.804,58	28.294.241,68	8.958.653,24	7.221.677,38	1.478.177,71	2.551.517,17	0,00	0,00	32.323.936,55	80.829.158,65
2031	96.829.355,29	28.658.938,79	8.460.648,08	7.617.741,51	1.396.006,89	2.599.274,03	0,00	0,00	32.654.219,71	82.779.633,12
2032	101.739.918,49	29.028.336,66	8.051.909,59	7.957.116,19	1.328.565,12	2.647.924,76	0,00	0,00	33.004.826,54	84.436.107,20
2033	106.899.513,92	29.402.495,85	7.544.831,91	8.335.245,04	1.244.897,31	2.697.486,09	0,00	0,00	33.344.879,25	85.719.553,68
2034	112.320.770,90	29.781.477,75	7.208.777,29	8.523.241,93	1.189.448,19	2.747.975,06	0,00	0,00	33.718.901,00	86.841.133,87
2035	118.016.959,23	30.165.344,52	6.552.964,26	8.934.627,88	1.081.239,10	2.799.409,03	0,00	0,00	34.045.992,65	87.489.165,82
2036	124.002.021,66	30.554.159,12	6.250.082,22	9.028.450,04	1.031.263,56	2.851.805,70	0,00	0,00	34.437.228,38	88.039.691,83
2037	130.290.608,03	30.947.985,32	5.905.749,88	9.165.195,08	974.448,73	2.905.183,08	0,00	0,00	34.827.617,13	88.437.666,52
2038	136.898.111,12	31.346.887,72	5.428.232,67	9.403.152,36	895.658,36	2.959.559,52	0,00	0,00	35.202.105,60	88.546.986,35
2039	143.840.704,34	31.750.931,76	4.778.944,13	9.720.632,42	788.525,76	3.014.953,73	0,00	0,00	35.554.411,25	88.222.744,70
2040	151.135.381,31	32.160.183,70	4.452.415,60	9.781.404,34	734.648,55	3.071.384,76	0,00	0,00	35.966.217,01	87.781.939,58
2041	158.799.997,47	32.574.710,67	4.071.430,72	9.862.520,24	671.786,02	3.128.872,01	0,00	0,00	36.375.368,69	87.184.524,31
2042	166.853.313,74	32.994.580,66	3.197.914,07	10.300.567,44	527.655,84	3.187.435,25	0,00	0,00	36.709.671,75	85.942.715,45
2043	175.315.042,51	33.419.862,55	2.705.849,50	10.458.213,48	446.465,15	3.247.094,62	0,00	0,00	37.113.422,32	84.403.718,17
2044	184.205.895,84	33.850.626,08	2.046.905,56	10.693.714,80	337.739,40	3.307.870,64	0,00	0,00	37.496.236,12	82.430.958,20
2045	193.547.636,15	34.286.941,92	1.359.925,98	10.938.805,28	224.387,81	3.369.784,20	0,00	0,00	37.881.113,93	79.989.501,81

ANO	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo	Aposentadorias e Pensões	Contribuição Patronal	Contribuição Suplementar	Parcelamentos	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores
2046	203.363.129,56	34.728.881,63	1.116.337,71	10.854.684,64	184.195,70	3.432.856,61	0,00	0,00	38.345.933,93	77.497.729,39
2047	213.676.401,77	35.176.517,69	851.176,74	10.765.096,70	140.444,15	3.497.109,54	0,00	0,00	38.814.071,38	74.952.902,98
2048	224.512.696,93	35.629.923,54	694.992,46	10.586.474,95	114.673,78	3.562.565,10	0,00	0,00	39.307.162,42	72.469.727,52
2049	235.898.539,41	36.089.173,53	591.958,29	10.350.020,15	97.673,12	3.629.245,79	0,00	0,00	39.816.092,45	70.122.307,38
2050	247.861.798,71	36.554.343,01	377.847,18	10.190.398,99	62.344,78	3.697.174,55	0,00	0,00	40.313.862,34	67.812.945,68
2051	260.431.757,71	37.025.508,26	251.093,22	9.953.699,84	41.430,38	3.766.374,74	0,00	0,00	40.833.313,38	65.643.021,56
2052	273.639.184,32	37.502.746,57	182.929,20	9.662.776,93	30.183,32	3.836.870,14	0,00	0,00	41.369.800,04	63.688.706,62
2053	287.516.406,81	37.986.136,22	53.638,72	9.407.058,76	8.850,39	3.908.685,02	0,00	0,00	41.903.671,63	61.910.117,78
2054	302.097.392,93	38.475.756,50	20.304,21	9.073.009,11	3.350,20	3.981.844,05	0,00	0,00	42.460.950,75	60.419.022,48
2055	317.417.833,04	38.971.687,71	20.186,53	8.707.770,61	3.330,78	4.056.372,41	0,00	0,00	43.031.390,90	59.269.518,88
2056	333.515.227,51	39.474.011,19	20.042,32	8.336.584,89	3.306,98	4.132.295,72	0,00	0,00	43.609.613,89	58.484.678,55
2057	350.428.978,47	39.982.809,35	0,00	7.974.114,62	0,00	4.209.640,08	0,00	0,00	44.192.449,44	58.069.000,83

Observação: Os valores de 2022 foram os efetivamente observados e os demais foram projetados.

### ANEXO 10.3. PROJEÇÃO DA VIABILIDADE DO IMPACTO DA DP NA RCL:

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

ANO	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial	Efetividade do Plano de Amortização	ANO	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial)	Efetividade do Plano de Amortização
2022	45,26%	-11,77%	-	2040	23,80%	-53,61%	-0,50%
2023	43,62%	-14,96%	+5,62%	2041	22,91%	-55,35%	-0,68%
2024	43,25%	-15,69%	+5,91%	2042	22,00%	-57,11%	-1,42%
2025	42,69%	-16,79%	+6,31%	2043	21,17%	-58,73%	-1,79%
2026	41,09%	-19,90%	+5,83%	2044	20,36%	-60,32%	-2,34%
2027	39,44%	-23,11%	+4,63%	2045	19,57%	-61,85%	-2,96%
2028	37,90%	-26,13%	+3,77%	2046	18,86%	-63,24%	-3,12%
2029	36,43%	-28,99%	+3,08%	2047	18,16%	-64,59%	-3,28%
2030	35,08%	-31,63%	+2,93%	2048	17,51%	-65,87%	-3,31%
2031	33,72%	-34,26%	+2,41%	2049	16,88%	-67,10%	-3,24%
2032	32,44%	-36,76%	+2,00%	2050	16,26%	-68,30%	-3,29%
2033	31,19%	-39,20%	+1,52%	2051	15,68%	-69,44%	-3,20%
2034	30,02%	-41,48%	+1,31%	2052	15,12%	-70,53%	-2,98%
2035	28,85%	-43,77%	+0,75%	2053	14,57%	-71,59%	-2,79%
2036	27,77%	-45,86%	+0,63%	2054	14,06%	-72,60%	-2,41%
2037	26,73%	-47,89%	+0,45%	2055	13,56%	-73,57%	-1,90%
2038	25,71%	-49,88%	+0,12%	2056	13,08%	-74,51%	-1,32%
2039	24,72%	-51,82%	-0,37%	2057	12,61%	-75,42%	-0,71%

Avaliando o crescimento da RCL dos 5 últimos anos, observamos um crescimento real médio neste período de 5,07% ao ano e no mesmo período de 1,290% ao ano de crescimento real médio nas Despesas de Pessoal. Neste estudo projetamos a RCL e a DP com estes percentuais os 35 anos seguintes.

Neste cenário, observamos que o gasto de pessoal não atinge o limite prudencial de 51,3% em nenhum dos anos da estimativa.

É óbvio que a efetivação destas projeções ao longo dos anos é afetada por uma série de fatores econômicos e conjunturais, muitos dos quais fora do controle da administração municipal. Mas consideramos que os valores apresentados estão dentro de um limite razoável e perfeitamente administrável pelo município.