



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

Dezembro – 2024



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Prefeitura Municipal de Piratininga

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

Perfil Atuarial II – Pequeno Porte

Data focal: 31/12/2024

Nota Técnica Atuarial – NTA n° 2023.000158.1

Atuário responsável: Richard M. Dutzmann

Registro MIBA n° 935

Versão 01

Elaborada em: 10/02/2025

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente estudo reúne informações fornecidas pela unidade gestora do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS relativas às características demográficas e administrativas da massa de segurados, associadas às demais informações de ordem financeira e administrativa do RPPS, aplicando procedimentos preconizados pela legislação vigente com a finalidade de demonstrar a situação financeira e atuarial do plano de benefícios previdenciários e estabelecer as bases necessárias à perseguição do equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

Considerando a utilização do LDA – Limite do Deficit Atuarial, calculado pela duração do passivo do fundo, o deficit a ser equacionado passa a ser **R\$ 68.820.568,58**, resultando numa condição **superavitária da ordem de R\$ 1.519.378,78** (demonstrada no item 9.2).

O desenvolvimento do relatório expõe em detalhes o quadro que retrata o momento do plano de benefícios (registrado previamente à aplicação do LDA), assim resumido:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	39.207.723,00
Provisões Matemáticas	124.155.839,57
Compensação Previdenciária	7.578.056,80
RESULTADO ATUARIAL	- 77.370.059,77

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-77.370.059,77
Deficit Equacionado:	-70.339.947,36
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-70.339.947,36
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-7.030.112,41

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1 OBJETIVO.....	7
1.2 ENTIDADES MANTENEDORAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	7
2. BASE NORMATIVA	8
2.1 NORMAS GERAIS.....	8
2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO.....	8
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	9
3.1 BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS.....	9
3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE.....	9
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	15
4.1 REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS.....	15
4.2 MÉTODO DE FINANCIAMENTO UTILIZADO NA CAPITALIZAÇÃO.....	15
4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR BENEFÍCIO.....	16
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	17
5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS – HIPÓTESES BIOMÉTRICAS.....	17
5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS - HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS.....	18
5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS - HIPÓTESES ECONÔMICAS.....	18
5.4 TAXA DE JUROS ATUARIAL - HIPÓTESES FINANCEIRAS.....	19
5.5 ENTRADA EM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	20
5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	21
5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE REGIMES.....	21
5.8 DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES.....	22
5.9 CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	23
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	26
6.1 DADOS FORNECIDOS.....	26
6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS.....	27
6.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL.....	27
6.4 PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL.....	30
6.5 RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL.....	31
7. RESULTADO ATUARIAL	32
7.1 BALANÇO ATUARIAL.....	32
7.2 ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER.....	34
7.3 PLANO DE AMORTIZAÇÃO DE DEFICIT ATUARIAL.....	34
7.4 PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	35
7.5 COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA - COMPREV.....	35
7.6 RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO.....	36
7.7 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS.....	36
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	37
8.1 VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....	37
8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI.....	37
8.3 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO, E CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	37
8.4 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	38
8.5 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI.....	38
8.6 SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO.....	38
8.7 SITUAÇÃO DA REGULARIDADE DE REPASSE DE CONTRIBUIÇÃO PATRONAL.....	39

8.8	EVOLUÇÃO DAS DESPESAS	39
9.	EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	40
9.1	PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL	40
9.2	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	40
9.3	VIABILIDADE FINANCEIRA, FISCAL E ORÇAMENTÁRIA DO PLANO DE CUSTEIO SUPLEMENTAR	42
10.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	49
10.1	LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS 3 ANOS	49
10.2	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO.....	50
10.3	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO DA FONTE DE CUSTEIO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS.....	50
11.	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	51
11.1	EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DO GRUPO SEGURADO	53
11.2	EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO	53
11.3	ÍNDICE DE COBERTURA.....	54
12.	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	56
13.	PARECER ATUARIAL TRANSCRITO NO DRAA	57
13.1	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	57
14.	PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO	60
14.1	INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DO PLANO	60
14.2	DESEMPENHO DO PLANO DE BENEFÍCIOS	60
14.3	ADEQUAÇÃO DA BASE CADASTRAL.....	61
14.4	ADEQUAÇÃO DAS BASES TÉCNICAS UTILIZADAS.....	61
14.5	ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E OS IMPACTOS NOS RESULTADOS	62
14.6	PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO EM LEI.....	62
14.7	CONSIDERAÇÕES GERAIS	62
15.	ANEXOS.....	64

1. INTRODUÇÃO

Com base na legislação federal vigente e nas normas do ente federativo que regulamentam o plano de benefícios previdenciários em questão, o estudo inicia-se a partir da recepção de informações dos participantes, fornecidas pela unidade gestora do RPPS. Essas informações são transmitidas por meio de uma base cadastral eletrônica, em conformidade com o modelo padronizado pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social.

Inicialmente, verifica-se a consistência da base de dados e sua adequação para tratamento estatístico e atuarial. Caso seja necessária a complementação ou esclarecimento, o atuário solicita à unidade gestora a devida manifestação, até que a base seja considerada adequada para dar continuidade ao estudo, garantindo a atualização, amplitude e consistência dos dados.

Na segunda etapa, as características do grupo são organizadas de modo a refletir a distribuição de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, agrupando-os por tipo de fundo formador de reservas, faixa etária, sexo, salários, proventos e pensões, atividade profissional, tempo de serviço, tempo restante para aposentadoria, tipo de benefício e outras variáveis estatísticas que permitam uma caracterização completa do corpo de segurados para os fins do estudo. Nessa fase, são consideradas as hipóteses e premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras, acordadas entre o ente federativo, a unidade gestora e o atuário, em conformidade com a regulamentação vigente.

Por fim, são reunidas as informações financeiras e administrativas relacionadas à estrutura e à situação econômica do RPPS, também fornecidas pela unidade gestora, seguindo o modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência. Esses dados subsidiam os cálculos que avaliam a dimensão dos compromissos assumidos com o grupo segurado, confrontando-os com os recursos disponíveis e indicando a situação financeira e atuarial do RPPS.

Diante dessa análise, o avaliador apresentará sua perspectiva, emitindo parecer sobre a adequação da base cadastral e das premissas técnicas utilizadas no estudo, bem como o grau de sustentabilidade do plano, e eventuais recomendações para alcançar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS.

1.1 Objetivo

A presente avaliação atuarial tem por objetivo determinar:

- o nível de contribuição dos segurados e do órgão empregado;
- o Fundo de Previdência necessário à manutenção dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder; e,
- a Evolução Provável das Despesas e Receitas Previdenciárias demonstrada pelo Fluxo Financeiro-Atuarial.

1.2 Entidades mantenedoras do plano de benefícios

CNPJ	Nome do Órgão
46.137.451/0001-76	Município de Piratininga
01.650.949/0001-08	Câmara Municipal de Piratininga
05.110.619/0001-72	Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

2. BASE NORMATIVA

As condições, carências e os valores dos benefícios previdenciários assegurados estão de acordo com as principais normas, conforme abaixo:

2.1 Normas gerais

- Emenda Constitucional nº 20, de 15/12/1998
- Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003
- Emenda Constitucional nº 47, de 05/07/2005
- Emenda Constitucional nº 103, de 13/11/2019
- Lei Complementar nº 178, de 13/01/2021
- Lei Federal nº 9.717, de 27/11/1998
- Lei Federal nº 10.887, de 18/06/2004
- Portaria ME nº 14.762, de 19/06/2020
- Portaria MTP nº 1.467, de 02/06/2022
- Portaria MTP nº 1.837, de 30/06/2022
- Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022
- Portaria MPS nº 861, de 06/12/2023
- Portaria MPS nº 1.499, de 28/05/2024
- Portaria MPS nº 3.811, de 04/12/2024

2.2 Normas do ente federativo

- Lei nº 1.696, de 15/12/2005
- Lei Complementar nº 2.465, de 29/12/2020
- Emenda à Lei Orgânica nº 001, de 29/12/2020
- Lei Complementar nº 2.521, de 17/01/2022
- Lei Complementar nº 2.655, de 06/11/2024

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1 Benefícios previdenciários

a. Aposentadoria por Tempo de Contribuição:

Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

b. Aposentadoria por Idade:

Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

c. Aposentadoria por Invalidez / Incapacidade Permanente:

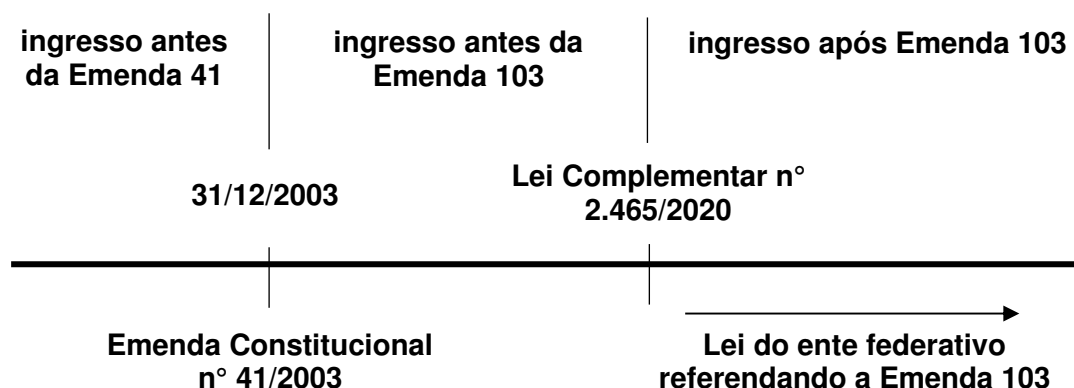
Garantia de recebimento de proventos proporcionais ao tempo de contribuição na forma descrita na legislação do ente federativo, devida ao participante que for considerado incapaz e insuscetível de reabilitação para o exercício de atividade no órgão ou entidade a que se vincule.

d. Pensão por Morte:

Importância mensal conferida ao conjunto de dependentes do servidor ativo ou do aposentado, quando do seu falecimento, calculada na forma definida na legislação do ente federativo, observadas eventuais limitações ao direito à percepção nela estabelecidas e conforme descrito no item **3.2.2**.

3.2 Condições de elegibilidade

Os benefícios de Aposentadoria Voluntária e Aposentadoria Compulsória foram separados em três grupos de servidores, conforme segue:



3.2.1 Aposentadoria

a. Servidor com ingresso antes de 31/12/2003 (EC 41/2003)

	regra geral	professor
Mulher	55 anos de idade	50 anos de idade
	30 anos de contribuição	25 anos de contribuição
Homem	60 anos de idade	55 anos de idade
	35 anos de contribuição	30 anos de contribuição
ambos	20 anos de serviço público	20 anos de serviço público
	10 anos de carreira	10 anos de carreira
	5 anos no cargo efetivo	5 anos no cargo efetivo

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

b. Servidor com ingresso antes da Lei Complementar n° 2.465/2020

b.1 Alternativa com pontuação

	regra geral	professor
Mulher	56 anos de idade	51 anos de idade
	30 anos de contribuição	25 anos de contribuição
Homem	61 anos de idade	56 anos de idade
	35 anos de contribuição	30 anos de contribuição
ambos	15 anos de serviço público	15 anos de serviço público
	5 anos no cargo efetivo	5 anos no cargo efetivo

- Idade mínima a partir de 2022

Mulher	57 anos	52 anos
Homem	62 anos	57 anos

- **Pontuação:** somatório de idade e tempo de contribuição

	regra geral		professor	
	Mulher	Homem	Mulher	Homem
2019	86	96	81	91
2020	87	97	82	92
2021	88	98	83	93
2022	89	99	84	94
2023	90	100	85	95
2024	91	101	86	96
2025	92	102	87	97
2026	93	103	88	98
2027	94	105	89	99
2028	95	105	90	100
2029	96	105	91	100
2030	97	105	92	100
2031	98	105	92	100
2032	99	105	92	100
2033	100	105	92	100

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

b.2 Alternativa com tempo adicional

	regra geral	professor
Mulher	57 anos de idade	52 anos de idade
	30 anos de contribuição	25 anos de contribuição
Homem	60 anos de idade	55 anos de idade
	35 anos de contribuição	30 anos de contribuição
ambos	20 anos de serviço público	
	5 anos no cargo efetivo	
	período adicional de 100% do tempo que faltava entre a entrada em vigor da legislação do ente federativo referendando a EC 103/2019 e o cumprimento do tempo de contribuição: geral 30 anos - Mulher, 35 - Homem; professor 25 - Mulher, 30 - Homem	

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

b.3 Exposto a agentes nocivos

Mulher ou Homem	20 anos de serviço público	
	5 anos no cargo efetivo	
	idade + tempo de contribuição	tempo de efetiva exposição
	66 pontos	15 anos
	76 pontos	20 anos
	86 pontos	25 anos

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

c. Servidor com ingresso posterior à Lei Complementar nº 2.465/2020

c.1 Servidor na regra geral

	regra geral	professor
Mulher	62 anos de idade	57 anos de idade
Homem	65 anos de idade	60 anos de idade
ambos	25 anos de contribuição	25 anos de contribuição
	10 anos de serviço público	10 anos de serviço público
	5 anos no cargo efetivo	5 anos no cargo efetivo

c.2 Exposto a agentes nocivos

Mulher ou Homem	60 anos de idade
	25 anos de efetiva exposição e contribuição
	10 anos de serviço público
	5 anos no cargo efetivo

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

c.3 Aposentadoria por Incapacidade

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

c.4 Pessoa com deficiência

c.4.1 Alternativa peelo grau de deficiência

	Mulher	Homem	grau
Tempo de contribuição	20 anos	25 anos	grave
	24 anos	29 anos	moderada
	28 anos	33 anos	leve
Tempo de serviço público	10 anos		
Tempo no cargo efetivo	5 anos		

c.4.2 Alternativa por idade

	Mulher	Homem
Idade	55 anos	60 anos
Tempo de contribuição	15 anos	15 anos
Existência da deficiência	15 anos	15 anos
Tempo de serviço público	10 anos	
Tempo no cargo efetivo	5 anos	

d. Aposentadoria compulsória

Mulher ou Homem	75 anos de idade
-----------------	------------------

- Valor e forma de reajuste do benefício conforme especificado na legislação do ente federativo.

e. Abono de permanência

O servidor que tenha implementado os requisitos para obtenção da aposentadoria voluntária e os referentes às condições de elegibilidade e que opte por permanecer em atividade, fará jus a um abono equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária, até completar as exigências para aposentadoria compulsória. O pagamento do abono de permanência é de responsabilidade do ente federativo e será devido a partir do cumprimento dos requisitos de obtenção do benefício, respeitada a prescrição quinquenal.

3.2.2 Pensão por Morte

O valor das pensões será igual aos proventos do aposentado falecido ou à remuneração do servidor ativo falecido, até o limite máximo do RGPS (Regime Geral de Previdência Social), acrescido de 70% da parcela excedente a este limite.

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Segue estrutura utilizada para o cálculo do financiamento dos benefícios, ressaltando que a formulação consta da Nota Técnica Atuarial:

4.1 Regimes financeiros utilizados

a. Regime Financeiro de Capitalização (CAP)

Aplicável à Aposentadoria Especial, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Pensão por Morte de já aposentado. No regime de Capitalização as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de gerar receitas que, capitalizadas durante a fase ativa dos servidores, produzam os fundos garantidores dos benefícios, quando da aposentadoria.

b. Regime Financeiro de Repartição de Capital de Cobertura (RCC)

Aplicável à Aposentadoria por Incapacidade e Pensão por Morte de servidor ativo e de aposentado por incapacidade. No regime de Repartição de Capital de Cobertura as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas, no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

4.2 Método de financiamento utilizado na capitalização

Crédito Unitário Projetado (CUP) - método pelo qual se financia o Valor Atual dos Benefícios Futuros, em tantas unidades quantos forem os anos de filiação como ativo que o participante terá ao atingir o direito para recebimento do benefício, considerando os salários projetados com crescimento salarial até a data do benefício.

O método fundamenta-se nos seguintes princípios:

- a)** O custo anual de cada segurado ativo é determinado pela compra da fração anual do valor de aposentadoria. A fração anual, para cada segurado, é estabelecida com numerador unitário e denominador determinado pelo número de anos completos de trabalho necessários à obtenção do benefício de aposentadoria, utilizando a idade real de início de trabalho.

- b) O custo anual total para o plano corresponde à soma do custo anual de cada segurado ativo, “agregando” todos os segurados.
- c) O custo da fração anual da aposentadoria, para cada segurado, aumenta a cada ano na medida em que a concessão do benefício vai se aproximando. No contingente, em seu todo, a elevação do custo do plano a cada ano pode ser minimizada ou até eliminada pela adesão de novos segurados.

Além de seu emprego ser mundialmente disseminado e adotado como mínimo para fundos de pensão e empresas de capital aberto, configurando método reconhecido em demandas judiciais, considera-se a obrigatoriedade do uso do CUP, para fins de evidenciação em balanço patrimonial, com base no item 59 da Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público 15 (NBC TSP 15) – *Benefícios a Empregados* combinado com item 51 da Instrução de Procedimentos Contábeis 14 (IPC 14) e 9ª edição do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP).

4.3 Resumo dos regimes financeiros e métodos de financiamento por benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	PUC
Aposentadoria por Invalidez	RCC	-
Pensão por Morte de ativo	RCC	-
Pensão por Morte de aposentado	CAP	PUC
Pensão por Morte de inválido	CAP	PUC

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A definição das hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que serviram de fundamento para o desenvolvimento dos cálculos foi determinada em conjunto pelo ente federativo, gestor do RPPS e atuário, conforme acordo estabelecido em mensagem eletrônica datada de 13/12/2024.

5.1 Tábuas biométricas – hipóteses biométricas

a) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2022, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

b) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase pós-laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2022, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

c) Tábua de Mortalidade de Inválidos

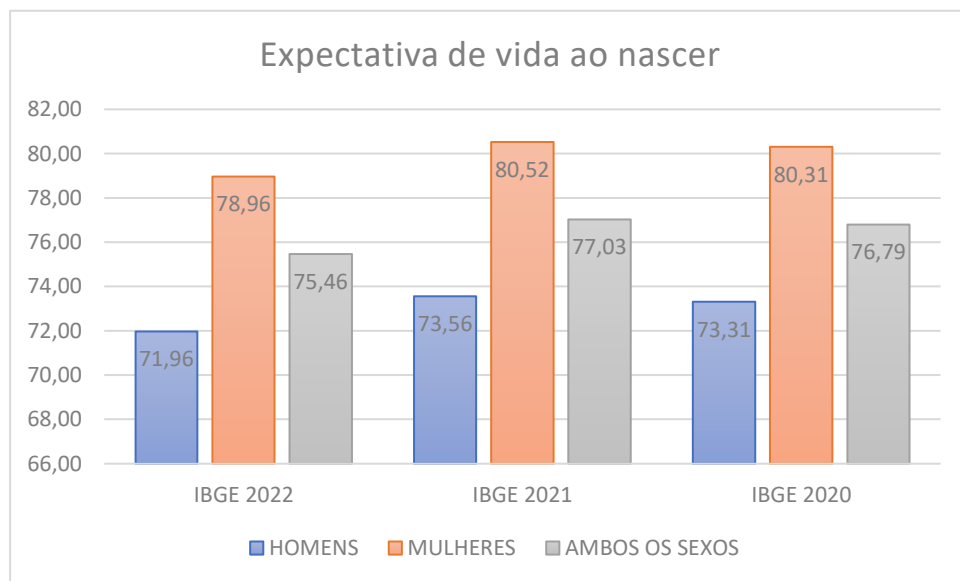
Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2022, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

d) Tábua de Entrada em Invalidez

Tábua de entrada em invalidez Álvaro Vindas (Colômbia), neste relatório apresentada no **Anexo 10**.

e) Tábua de Morbidez

Não aplicável a esta avaliação, dado não ser considerada premissa de entrada em doença, tratando-se de recurso apropriado às modalidades de seguro em que se dispõe de questionários médicos e de antecedentes individualizados.



5.2 Alterações futuras no perfil e composição das massas - hipóteses demográficas

A notação básica a seguir mencionada, detalhadamente descrita na Nota Técnica Atuarial na qual o presente estudo se fundamenta, se encontra reproduzida no **Anexo 1**.

a) Rotatividade

A taxa anual de rotatividade é estabelecida em função da idade do segurado mediante levantamento estatístico envolvendo um período mínimo de 8 (oito) anos. As taxas encontradas deverão ser limitadas aos seguintes valores:

Idade x	q_s^x
até 50 anos	1,00%
acima de 50 anos	0,00%

b) Expectativa de reposição de segurados ativos

Não será admitida a hipótese de diluição dos custos com a utilização de gerações futuras de servidores. Todavia, o universo de segurados será quantitativamente estático, com a expectativa de reposição dos servidores ativos quando da sua aposentadoria, óbito ou exoneração. A reposição será admitida sempre na proporção de 1:1.

5.3 Estimativas de remunerações e proventos - hipóteses econômicas

a) Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade

- A taxa por mérito será determinada mediante análise da evolução histórica do conjunto de servidores ativos nos últimos 05 (cinco) anos, sendo sempre a taxa:

$$j_1 \geq 1,00\% \text{ a.a.}$$

- Para a projeção do crescimento real do salário por produtividade, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será utilizado o salário do servidor ativo relativo ao seu cargo ou função no final da carreira funcional, sendo a sua utilização não acumulativa com o crescimento do salário por mérito.

b) Taxa real do crescimento dos proventos

A projeção de crescimento real dos benefícios, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será determinada mediante análise da evolução histórica dos proventos de aposentadoria e pensão nos últimos 05 (cinco) anos, comparados com os índices de inflação, sendo sempre:

$$j_2 \geq 0,00\% \text{ a.a.}$$

5.4 Taxa de Juros Atuarial - hipóteses financeiras

Em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, a Taxa Real Anual de Juros é definida como a taxa associada à duração do passivo do fundo verificada na avaliação atuarial do exercício anterior (denominada “taxa parâmetro”), tabulada em portaria emitida Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social.

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes destes fluxos. O Resultado da Duração do Passivo é apresentado no **Anexo 7**.

Obs. 1: Conforme disposto no art. 39, § 4º, da Portaria MTP nº 1.467/2022, a taxa de juros parâmetro, estabelecida conforme o Anexo VII da referida portaria, poderá ser acrescida em 0,15 (quinze centésimos) a cada ano em que a rentabilidade da carteira de investimentos superar os juros reais da meta atuarial dos últimos 5 (cinco) anos, limitados ao total de 0,60 (sessenta centésimos). Tal recurso somente será disponibilizado para Fundos em Capitalização e desde que possuam recursos não inferiores a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Obs. 2: Poderá ser utilizada taxa de juros inferior àquela estabelecida, em atenção a critérios de prudência demonstrados no Relatório da Avaliação Atuarial (art. 39, § 6º).

Considerando os recursos disponibilizados nas observações acima e a informação encaminhada pela unidade gestora do RPPS, a taxa a ser utilizada nas projeções atuariais constará no quadro-resumo das principais hipóteses ao final do item **5.9 Considerações Gerais**, adiante.

5.5 Entrada em regime previdenciário e em aposentadoria

a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário

Para o tempo de filiação ao RGPS utilizam-se os dados constantes da base cadastral; quando não informado, considera-se como premissa o início da atividade laborativa aos 25 (vinte e cinco) anos, correspondente à média observada dentro do contingente de segurados vinculados ao serviço público.

b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

As projeções levam em consideração as informações disponíveis e premissas adotadas relativas aos seguintes aspectos:

b.1) Condições de elegibilidade e regras eventualmente distintas entre permanentes e transitórias, correspondentes ao descrito no item **3.2**.

b.2) Foi considerada a assunção de posição mais conservadora, estabelecendo-se a data da elegibilidade como o momento que produzirá o mais alto valor da provisão matemática, com um diferimento de 18 meses entre o primeiro momento da aposentadoria e o momento provável da aposentadoria, em função da experiência referente ao abono de permanência.

b.3) Segurados ativos considerados como risco iminente, definidos como aqueles que já preencheram todas as condições para começar a receber o benefício de aposentadoria (denominados “Iminentes”).

b.4) Quantitativos referentes às futuras elegibilidades, projetadas a partir das informações da base cadastral ou em decorrência de premissas adotadas, apresentados nos histogramas dos servidores ativos distribuídos por anos para aposentar e remuneração do **Anexo 2**.

5.6 Composição do grupo familiar

Será utilizada a composição real de cada segurado, apurada mediante informação no cadastro. Caso a informação não esteja disponível, será considerado o universo de 60% dos segurados com cônjuge, com composição familiar da seguinte forma:

- Se segurado masculino: cônjuge com 03 anos a menos
- Se segurado feminino: cônjuge com 03 anos a mais
- Filho primogênito: idade da mulher reduzida em 21 anos
- Segundo filho: idade da mulher reduzida em 24 anos

Obs.: quando ocorrer resultado negativo ou superior a 21 anos, não será considerado o filho na composição familiar.

5.7 Compensação financeira entre regimes

Parte do compromisso da Provisão Matemática decorre da compensação financeira entre regimes, resultante do tempo de contribuição do segurado a outro RPPS ou ao RGPS. No desenvolvimento deste estudo, foram consideradas tanto a responsabilidade de outros regimes em relação aos aposentados e pensionistas quanto a proporcionalidade do Passivo Atuarial referente aos servidores efetivos em atividade.

O modelo fornecido pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social para a transmissão da base cadastral requer a inclusão de informações sobre os valores recebidos a título de Compensação Previdenciária, que devem ser deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Com relação a quem está em atividade, caso não se disponha de todos os dados para o cálculo da compensação previdenciária a receber, relativamente a toda contagem do tempo anteriormente dedicado ao RGPS, bem como de todos os valores recolhidos, cujo levantamento integral pelos RPPS se mostra frequentemente inviável, e considerando que a projeção da aposentadoria do servidor compõe o tempo dedicado ao RPPS com a eventual dedicação anterior em RGPS, é facultado recorrer ao disposto no art. 34, inciso II, alínea “b” e parágrafo único, da Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizando no limite o equivalente a 5,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder (VABF) como referência para abatimento da Provisão Matemática, conforme progressão a seguir resumida:

valor % aplicado sobre o VABF	Data focal da avaliação
10%	31/12/2019
9%	31/12/2020
8%	31/12/2021
7%	31/12/2022
6%	31/12/2023
5%	31/12/2024 e próximas

Vale ressaltar que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, justificando a liberação do recurso oferecido pela Secretaria de Previdência descrito na Portaria MTP nº 1.467/2022, acima mencionado.

5.8 Demais premissas e hipóteses

a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos

a.1) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários

A perda da capacidade salarial no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0,97 \leq \gamma_1 \leq 1,00$

a.2) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios

A perda da capacidade dos benefícios de prestação continuada no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0,97 \leq \gamma_2 \leq 1,00$

b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração

Os valores dos benefícios serão determinados conforme disposto no item **3.2**.

c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

A avaliação atuarial não considera crescimento real do teto de contribuição para efeito de realização dos cálculos das projeções, dada a imprevisibilidade em torno de medida dependente de decisão governamental.

d) Influência de Previdência Complementar

O valor da remuneração mensal estará limitado ao teto do salário de benefício adotado pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), aplicável somente para os segurados cujo ingresso se deu após a implantação do sistema complementar.

Tal limitação acarreta a redução nas provisões matemáticas em relação a valores acima do teto do RGPS, também resultando em economia para a contribuição patronal, cuja alíquota não excederá a do participante, ainda havendo que considerar que nem todos os elegíveis aderirão ao programa.

5.9 Considerações gerais

A pandemia de Covid-19 provocou uma redução significativa na expectativa de vida média da população, impactando diretamente os cálculos atuariais, especialmente em regimes previdenciários. O aumento expressivo no número de óbitos, principalmente entre pessoas idosas e grupos vulneráveis, resultou em uma diminuição da sobrevida média, que reflete o tempo esperado de vida após atingir determinada idade. Esse fenômeno, temporário ou duradouro, altera a dinâmica de projeções de longo prazo sobre benefícios previdenciários, pois reduz o horizonte temporal de pagamento desses benefícios, modificando o passivo atuarial e exigindo reavaliações constantes para manter o equilíbrio atuarial dos planos de previdência.

A adoção de taxas de juros decrescentes, implementada pela Portaria MF nº 464/2018, até os estudos atuariais de dezembro de 2021, resultou em um aumento das provisões matemáticas para todos os RPPS. Esse aumento decorreu da aplicação de um menor desconto sobre o montante correspondente às responsabilidades do plano de benefícios, quando ajustado a valor presente. Com a entrada em vigor da Portaria MTP nº 1.467/2022, que estabelece a taxa parâmetro e permite acréscimos percentuais em função da superação da meta atuarial pela rentabilidade das aplicações financeiras nos cinco últimos exercícios, tornou-se possível utilizar uma taxa de juros mais favorável no cálculo das provisões matemáticas, reduzindo a pressão sobre o compromisso do fundo.

Entre as hipóteses que geram maior impacto no resultado atuarial, destacam-se:

- O envelhecimento anual de todo o grupo coberto pelo plano de benefícios, impactando os cálculos que consideram a idade dos participantes.

- A passagem de cada ano reduz o prazo disponível para o fundo de previdência honrar suas obrigações com cada participante. Dessa forma, o valor que deve ser reservado para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria será maior que o calculado no ano anterior.
- Aumentos salariais acima da inflação também elevam a provisão, especialmente para segurados com mais tempo de serviço.
- Ritmo de crescimento relativo entre o patrimônio do fundo e a provisão matemática.

A base técnica que sustenta o estudo a seguir foi elaborada com base nas informações fornecidas pela unidade gestora do RPPS, as quais refletem a política de gestão de pessoal do ente federativo.

A seguir, apresenta-se um resumo que facilita o acompanhamento da evolução da sistemática de cálculo, por meio da comparação entre os principais fundamentos utilizados no ano-base em análise e no ano anterior.

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

HIPÓTESES BIOMÉTRICAS	DRAA 2024 - base dez/2023	DRAA 2025 - base dez/2024																												
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas																												
Tábua de Mortalidade de Inválidos	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2021 - Separadas por sexo	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2022 - Separadas por sexo																												
Tábua de Mortalidade Geral	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2021 - Separadas por sexo	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2022 - Separadas por sexo																												
Tábua de Morbidez	não aplicável	não aplicável																												
HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS	DRAA 2024 - base dez/2023	DRAA 2025 - base dez/2024																												
Composição da Família de Servidores e Aposentados	pelo real	pelo real																												
Entrada em Aposentadoria	pelo real	pelo real																												
Geração Futura de Novos Entrantes	pelo banco de dados, com reposição de 1:1	pelo banco de dados, com reposição de 1:1																												
Rotatividade / "Turn-over"	Em relação ao vínculo de emprego																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Idade x</th> <th>q_x % Calculado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Até 25</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 26 a 30</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 31 a 40</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 41 a 50</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 51 a 60</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Acima de 60</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Idade x	q _x % Calculado	Até 25	1%	De 26 a 30	1%	De 31 a 40	1%	De 41 a 50	1%	De 51 a 60	0%	Acima de 60	0%	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Idade x</th> <th>q_x % Calculado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Até 25</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 26 a 30</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 31 a 40</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 41 a 50</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>De 51 a 60</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Acima de 60</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Idade x	q _x % Calculado	Até 25	1%	De 26 a 30	1%	De 31 a 40	1%	De 41 a 50	1%	De 51 a 60	0%	Acima de 60	0%
	Idade x	q _x % Calculado																												
	Até 25	1%																												
	De 26 a 30	1%																												
	De 31 a 40	1%																												
De 41 a 50	1%																													
De 51 a 60	0%																													
Acima de 60	0%																													
Idade x	q _x % Calculado																													
Até 25	1%																													
De 26 a 30	1%																													
De 31 a 40	1%																													
De 41 a 50	1%																													
De 51 a 60	0%																													
Acima de 60	0%																													
HIPÓTESES ECONÔMICAS	DRAA 2024 - base dez/2023	DRAA 2025 - base dez/2024																												
Inflação Futura	0,00%	0,00%																												
Projeção de Crescimento Real dos Salários	1,00%	1,00%																												
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios	0,00%	0,00%																												
Indexador	Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe/sindicatos são baseadas no INPC, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador	Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe/sindicatos são baseadas no INPC, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador																												
Fator de Determinação do:																														
Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	0,98%	0,98%																												
Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios	0,98%	0,98%																												
HIPÓTESE FINANCEIRA	DRAA 2024 - base dez/2023	DRAA 2025 - base dez/2024																												
Taxa Real Anual de Juros	Fundo em Capitalização: 4,84%	Fundo em Capitalização: 4,94%																												

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1 Dados fornecidos

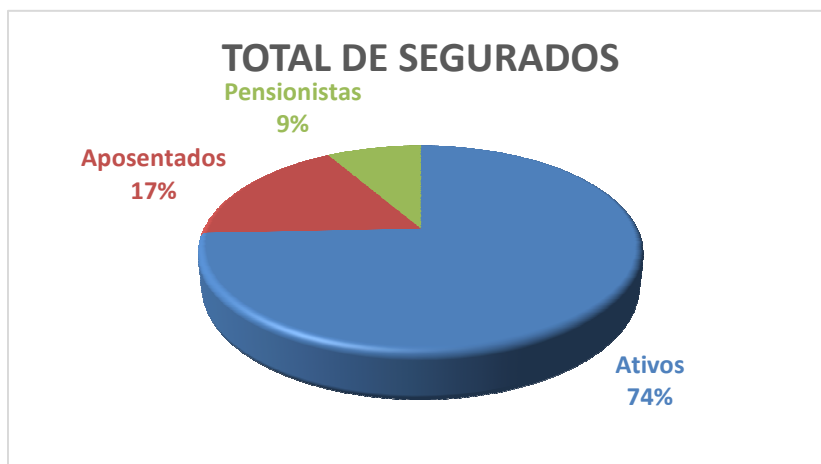
Os dados cadastrais referentes aos participantes do plano de benefícios, bem como as informações relativas à estrutura e finanças do ente e do RPPS, foram enviados pelo gestor do RPPS sob a forma de planilha eletrônica em conformidade com modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência.

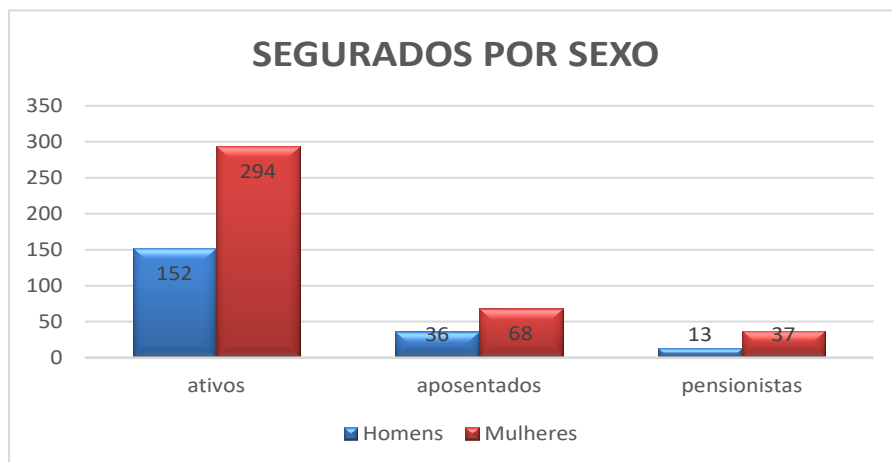
Os dados de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes foram recebidos de maneira satisfatória, atendendo às principais informações, como salários, proventos, pensões, mês e ano de nascimento do segurado, cônjuge, filhos, tempo de serviço público etc.

O conjunto original de dados cadastrais recebidos e o resultante após o tratamento crítico assim se apresentam:

Segurados	Enviados	Excluídos	Calculados
Ativos	446	0	446
Aposentados	104	0	104
Pensionistas	50	0	50

A distribuição de servidores ativos, aposentados e pensionistas encontra-se tabulada no **Anexo 2**.





Os cadastros de segurados fornecidos apresentaram inconsistências, conforme segue

Segurados	Inconsistência encontrada	Quantidade
Aposentados	vencimento abaixo do mínimo	1
Pensionistas	vencimento acima do teto	1

Todas as inconsistências apontadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS.

Convém reiterar o observado no item 5.7, frisando que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, podendo ser utilizado um valor percentual, aplicado sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) relativo aos benefícios passíveis de compensação, conforme determinação da Portaria MTP nº 1.467/2022.

6.2 Servidores afastados ou cedidos

Todos os servidores constantes da base cadastral foram considerados nas projeções atuariais, inclusive eventuais casos identificados como afastados, cedidos ou outras designações categorizadas no leiaute estabelecido pela Secretaria de Previdência, entendendo-se garantida sua cobertura pelo plano de benefícios.

6.3 Análise da qualidade da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos e as inconsistências detectadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS/ente, resultando em base de dados considerada

suficientemente completa, consistente e adequada à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência. A competência da base cadastral é **30/11/2024**.

a) Atualização da base cadastral

Segurados	Data do último recenseamento	% de cobertura
Ativos	31/12/2017	100%
Aposentados	31/12/2022	100%
Pensionistas	31/12/2022	100%

b) Amplitude da base cadastral

Segurados	% da população coberta	% da população coberta em relação
Ativos	100%	100%
Aposentados	100%	100%
Pensionistas	100%	100%

c) Consistência

A avaliação da consistência da base segue um processo de crítica orientada para identificar lapsos ou prováveis desvios de informação que possam comprometer a adequada análise e medição da responsabilidade do plano de benefícios para com o grupo de participantes, sinalizando ao RPPS a necessidade de esclarecimento.

Verificada a adequação da base cadastral recebida ao modelo de planilha eletrônica estabelecido pela Secretaria de Previdência, confere-se o preenchimento de cada campo, verificando se há não preenchidos ou preenchidos com códigos não compatíveis com a padronização determinada no modelo. Também é detectada eventual duplicidade, como por exemplo: matrícula repetida.

Os principais aspectos verificados referem-se a:

- campos não preenchidos;
- formatação de valores ou datas em desacordo com o estabelecido no modelo;

- data de corte na separação de planos;
- identificação de professores na população coberta;
- comparação do estado civil do servidor ativo com dados de cônjuge;
- idade de servidor ativo abaixo de 18 e acima de 75 anos;
- comparação da data de nascimento do servidor ativo com data de ingresso no ente;
- salários/benefícios zerados;
- comparação da data de ingresso do servidor ativo no ente com data de nascimento;
- verificação da base de cálculo mensal do servidor ativo quanto a valores zerados, abaixo do salário-mínimo ou acima do teto específico;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do servidor ativo;
- cônjuge menor de idade de servidor ativo;
- data de início de abono de permanência;
- comparação da idade do aposentado com tempo de contribuição e tipo de aposentadoria;
- comparação do estado civil do aposentado com dados de cônjuge;
- idade de aposentado abaixo de 18 anos;
- comparação da data de nascimento do aposentado com data de ingresso no ente;
- comparação da data de início do benefício de aposentadoria com data de nascimento;
- comparação do valor mensal do benefício de aposentadoria com salário-mínimo vigente;
- valores de benefício de aposentadoria muito altos;
- comparação do valor mensal de compensação previdenciária com valor do benefício;
- indicação de paridade com servidores ativos;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do aposentado;
- data de nascimento do cônjuge do aposentado - menores de idade;
- comparação de data de início de recebimento de pensão com data de nascimento de pensionista;
- comparação de valor de pensão com data de nascimento de pensionista;

- duração do benefício.

A mensuração da qualidade da base cadastral é representada na tabulação dos principais dados do grupo de participantes, conforme segue:

Segurados	Descrição	Consistência %	Completeness %
ATIVOS	Identificação do Segurado Ativo	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Ingresso no Ente	76-100	76-100
	Identificação do Cargo Atual	76-100	76-100
	Base de Cálculo (Remuneração de Contribuição)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RGPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros RPPS	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
APOSENTADOS	Identificação do Aposentado	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Dependente Mais Novo	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Aposentado (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RPPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros Regimes	76-100	76-100
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	76-100	76-100
Número de Dependentes	76-100	76-100	
PENSÕES	Identificação do Pensão	76-100	76-100
	Número de Pensionistas	76-100	76-100
	Sexo do Pensionista Principal	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Pensionista (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Duração do Benefício (vitalício ou temporário)	76-100	76-100

6.4 Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral

Não é produzida qualquer adequação do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo é realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS/ente.

Quando a informação está incompleta e/ou incorreta, a crítica é encaminhada até a plena correção dos dados, ou seja, os resultados apurados refletem a imagem apresentada pelo banco de dados originado e eventualmente adequado exclusivamente pelo RPPS/ente.

Eventuais intervenções se limitam à área em que há permissão concedida pela Portaria MTP nº 1.467/2022 e consignada na Nota Técnica Atuarial para se adotar bases estatísticas conhecidas quando não se dispõe de informação consistente relativa a tempo de dedicação anterior em RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

6.5 Recomendações para a base cadastral

É fundamental manter uma base cadastral atualizada para que seja possível a melhoria constante da gestão dos dados que caracterizam a população de beneficiários. Essa prática é exigida pela Lei Federal nº 10.887/2004, que determina a realização de recenseamento previdenciário a cada cinco anos, abrangendo todos os aposentados e pensionistas.

Além disso, recomenda-se o recadastramento anual dos beneficiários para a comprovação de vida, a fim de evitar pagamentos indevidos.

A atualização da base de dados dos participantes é imprescindível, especialmente considerando as novas informações que passaram a ser requeridas com a publicação do novo leiaute implementado pela Secretaria de Previdência.

7. RESULTADO ATUARIAL

O Resultado Atuarial é uma análise que compara o passivo atuarial (obrigações futuras do regime) com o ativo atuarial (recursos disponíveis e projeções de receitas futuras). Ele indica a saúde financeira de um plano de previdência, como um Regime Próprio de Previdência Social (RPPS), e sua capacidade de cumprir suas obrigações a longo prazo.

As receitas do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) são fundamentais para garantir a sustentabilidade do sistema e financiar o pagamento dos benefícios previdenciários dos servidores públicos.

As principais fontes de receitas do RPPS incluem: Contribuições dos Servidores Ativos, Contribuições dos Aposentados e Pensionistas, Contribuições Patronais, Compensação Previdenciária, Receitas de Investimentos, e, Aportes Financeiros do Ente Federativo em casos de déficit atuarial ou insuficiência financeira.

Os compromissos são refletidos no Passivo Atuarial, também conhecido como Provisão Matemática. Este valor representa o montante atual das obrigações do RPPS com seus servidores ativos, aposentados e pensionistas, subtraído do valor presente das receitas de contribuições dos segurados e dos órgãos empregadores

Da comparação entre o Patrimônio e a Provisão Matemática podem resultar três situações:

- Patrimônio **maior** que a Provisão Matemática: a relação é positiva e o resultado é denominado “Superavit Técnico”.
- Patrimônio **igual** à Provisão Matemática: a situação é de equilíbrio, apresentando resultado nulo.
- Patrimônio **menor** que a Provisão Matemática: a relação mostra insuficiência e o resultado é denominado “Deficit Técnico”.

7.1 Balanco Atuarial

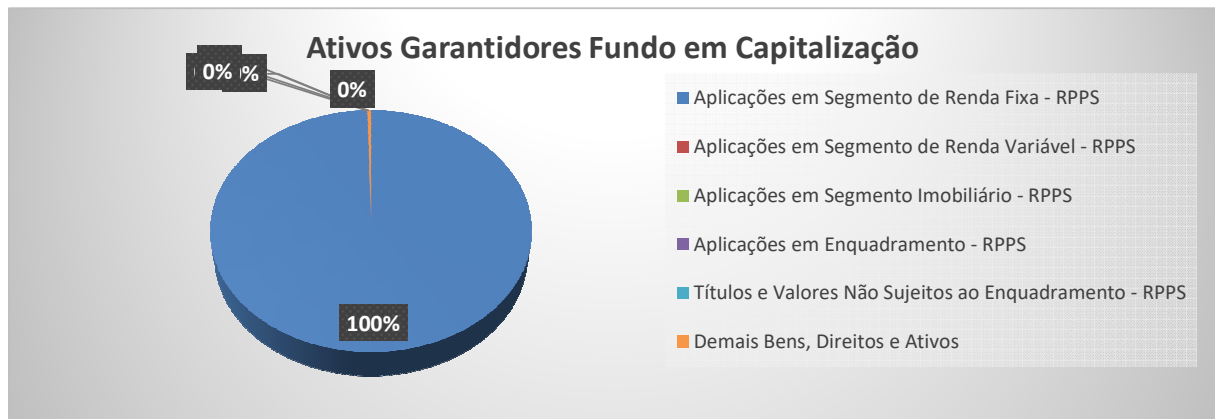
Segue tabulação de valores calculados com as alíquotas vigentes na data focal da avaliação:

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	40,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	12,70%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	27,30%
Descrição	Valores com alíquotas vigentes
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	39.207.723,00
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	39.052.423,70
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	155.299,30
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	124.155.839,57
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	87.954.562,69
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	88.504.619,91
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	550.057,22
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	36.201.276,88
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	109.506.853,76
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	47.648.624,97
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	25.656.951,91
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-7.578.056,80
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	2.102.714,11
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	5.475.342,69
RESULTADO ATUARIAL	-77.370.059,77
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-77.370.059,77
Deficit Equacionado	-70.339.947,36
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-70.339.947,36
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-7.030.112,41
Valor Atual das Remunerações Futuras	268.518.596,60

7.2 Ativos garantidores e créditos a receber

Os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios na data-base da presente avaliação atuarial estão discriminados da seguinte maneira:

Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	R\$	%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	39.052.423,70	99,60%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	-	0,00%
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-	0,00%
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Demais Bens, Direitos e Ativos	155.299,30	0,40%
TOTAL	39.207.723,00	100,00%



7.3 Plano de amortização de deficit atuarial

O atual plano de amortização vigente em lei foi definido conforme segue:

Ano	Aportes
2025 a 2057	4.363.606,93

Para o cálculo do Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei é utilizada a taxa de juros atuarial desta avaliação atuarial, descrita no item 5.4.

Lei Vigente	Valor Atual do Plano de Amortização
Lei Complementar Nº 2.655 /2024	70.339.947,36

7.4 Provisões Matemáticas

O cálculo do Passivo Atuarial, denominado como Provisão Matemática, é elaborado sobre duas massas de segurados:

- A primeira, composta pelos segurados que já estão recebendo o benefício de prestação continuada, configurando a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.
- A segunda, composta pelos segurados que ainda não estão recebendo o benefício de prestação continuada, caracterizando a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

7.4.1 Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Aposentadorias	68.181.009,78	514.471,59	67.666.538,19
Pensões	20.323.610,13	35.585,63	20.288.024,50
SUBTOTAL	88.504.619,91	550.057,22	87.954.562,69

7.4.2 Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Servidores Ativos	109.506.853,76	73.305.576,88	36.201.276,88
SUBTOTAL	109.506.853,76	73.305.576,88	36.201.276,88

7.4.3 Provisões Matemáticas Totais

BENEFÍCIOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Concedidos	88.504.619,91	550.057,22	87.954.562,69
a Conceder	109.506.853,76	73.305.576,88	36.201.276,88
TOTAL	198.011.473,67	73.855.634,10	124.155.839,57

7.5 Compensação Previdenciária - COMPREV

7.5.1 Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos

Benefícios Concedidos	R\$	2.102.714,11
Compensação a receber		2.102.714,11
Compensação a pagar		-

7.5.2 Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder

Benefícios a Conceder	R\$	5.475.342,69
Compensação a receber		5.475.342,69
Compensação a pagar		-

7.6 Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício

RESULTADO ATUARIAL	R\$	
Ativos Garantidores do Plano		39.207.723,00
Provisões Matemáticas		124.155.839,57
Compensação Previdenciária		7.578.056,80
RESULTADO ATUARIAL	-	77.370.059,77

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-77.370.059,77
Deficit Equacionado:	-70.339.947,36
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-70.339.947,36
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-7.030.112,41

7.7 Valor Atual das Remunerações Futuras

É o valor presente atuarial do fluxo das futuras remunerações dos segurados do plano, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor Atual das Remunerações Futuras	268.518.596,60
--------------------------------------	----------------

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Os custos dos benefícios previdenciários a serem suportados pelo fundo de previdência foram calculados com base nos regimes atuariais explicitados no capítulo 4 e os resultados assim se apresentam:

8.1 Valores das remunerações e proventos atuais

Categorias	Valor Mensal - Estatística da População Coberta (R\$)	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	1.701.787,37	22.123.235,81
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	23.723,61	308.406,93
Total das parcelas dos proventos de pensões que superam o limite máximo do RGPS	1.729,19	22.479,47
TOTAL	1.727.240,17	22.454.122,21

8.2 Custos e alíquotas de custeio normal vigentes em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada com Alíquotas Vigentes
Ente Federativo	22.123.235,81	22,40%	4.955.604,82
Taxa de Administração	22.123.235,81	3,60%	796.436,49
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	22.123.235,81	26,00%	5.752.041,31
Segurados Ativos	22.123.235,81	14,00%	3.097.253,01
Aposentados	308.406,93	14,00%	43.176,97
Pensionistas	22.479,47	14,00%	3.147,13
TOTAL		40,00%	8.895.618,42

8.3 Custos e alíquotas de custeio normal calculadas por benefício, e custeio administrativo

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	4.670.215,08	21,11%
Pensão por Morte de aposentado	CAP	212.383,06	0,96%
Pensão por Morte de inválido	CAP	6.636,97	0,03%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	688.032,63	3,11%
Pensão por Morte de ativo	RCC	1.325.181,83	5,99%
Alíquota Administrativa	-	796.436,49	3,60%
Alíquota TOTAL	-	7.698.886,06	34,80%

8.4 Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro e custeio administrativo

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	4.889.235,11	22,10%
Repartição de Capitais de Cobertura	2.013.214,46	9,10%
Repartição Simples	-	0,00%
Custeio Administrativo	796.436,49	3,60%
Alíquota TOTAL	7.698.886,06	34,80%

8.5 Custos e alíquotas de custeio normal a constarem em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Definida na Avaliação (%)	Valor da Contribuição Esperada
Ente Federativo	22.123.235,81	22,40%	4.955.604,82
Taxa de Administração	22.123.235,81	3,60%	796.436,49
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	22.123.235,81	26,00%	5.752.041,31
Segurados Ativos	22.123.235,81	14,00%	3.097.253,01
Aposentados	308.406,93	14,00%	43.176,97
Pensionistas	22.479,47	14,00%	3.147,13
TOTAL		40,00%	8.895.618,42

Aposentados e pensionistas contribuirão sobre o excedente ao teto do RGPS.

8.6 Situação da implementação do plano de custeio

8.6.1 Custeio Normal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio normal estabelecido na avaliação anterior foi implementado em lei do ente federativo dentro do ano-base a que se refere o presente estudo.

8.6.2 Custeio Suplementar

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio suplementar estabelecido na avaliação anterior não foi implementado em lei do ente federativo.

8.7 Situação da regularidade de repasse de contribuição patronal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o ente federativo se encontra adimplente, com relação às **Contribuições Normais**, porém, **pendem de efetivação** as **Contribuições Suplementares**.

8.8 Evolução das despesas

O comportamento das despesas no Fundo em Capitalização ainda mostra a influência da carga produzida pelo aumento no número de servidores em atividade, redução de aposentados e estagnação de pensionistas, agravada pelo crescimento das bases de cálculo de proventos de aposentadoria e pensões.

O principal fator que explica a diferença entre as estimativas e os valores executados é a não ocorrência das aposentadorias programadas e das pensões por morte previstas para o ano. É importante destacar que as estimativas de despesas consideram o peso dos aposentados iminentes, ou seja, aqueles elegíveis que podem optar por não solicitar imediatamente a aposentadoria. Essa abordagem segue a orientação da Secretaria de Previdência, que recomenda uma postura conservadora no cálculo das provisões matemáticas, visando garantir a segurança do sistema.

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

9.1 Principais causas do deficit atuarial

O resultado deficitário pode ser ocasionado pela combinação de um ou mais dos seguintes fatores:

- Crescimento do fundo de previdência em ritmo menos acelerado que o das provisões matemáticas.
- Crescimento das provisões matemáticas devido à diminuição do tempo que falta para que cada participante atinja a elegibilidade à aposentadoria.
- Crescimento das provisões matemáticas devido a incremento salarial em função de bonificações, especialmente àqueles que tenham mais tempo de serviço.
- Crescimento das provisões matemáticas devido a incremento em proventos de aposentadoria e pensão.
- Deficiência no repasse de contribuições suplementares patronais.

9.2 Cenários com as possibilidades de equacionamento do deficit atuarial

Conforme exposto no Sumário Executivo, a situação financeira e atuarial do Fundo em Capitalização assim se resume:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	39 207 723,00
Provisões Matemáticas	124 155 839,57
Compensação Previdenciária	7 578 056,80
RESULTADO ATUARIAL	- 77 370 059,77

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-77 370 059,77
Deficit Equacionado:	-70 339 947,36
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-70 339 947,36
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-7 030 112,41

A Portaria MTP nº 1.467/2022 oferece a possibilidade de se deduzir o Limite de Deficit Atuarial (LDA) do valor do deficit atuarial apurado na avaliação, conforme segue:

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Deficit Atuarial Apurado	-77 370 059,77
Limite de Deficit Atuarial (LDA)	8 549 491,19
Deficit Atuarial a Equacionar	-68 820 568,58
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-70 339 947,36
Resultado Superavitário	1 519 378,78

A utilização do Limite de Déficit Atuarial (LDA) permitiu que o resultado atuarial fosse avaliado de forma favorável, indicando que as condições financeiras do plano estão dentro dos parâmetros desejados. Como consequência, não há necessidade de revisar o plano de amortização atualmente em vigor, uma vez que o cumprimento das diretrizes estabelecidas assegura a adequação do fundo em relação às suas obrigações. Isso proporciona maior estabilidade e confiança na gestão dos recursos previdenciários, permitindo que as ações planejadas continuem sem a imposição de ajustes adicionais.

A seguir, apresenta-se o fluxo de pagamento do plano de amortização em vigor, levando em consideração a dedução do Limite de Déficit Atuarial (LDA). Essa abordagem resulta na redução do prazo previsto para a completa amortização do déficit:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC					
ANO	SALDO INICIAL	APORTES VIGENTES	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2025	68 820 568,58	4 363 606,93	963 870,84	3 399 736,09	67 856 697,74
2026	67 856 697,74	4 363 606,93	1 011 486,06	3 352 120,87	66 845 211,68
2027	66 845 211,68	4 363 606,93	1 061 453,47	3 302 153,46	65 783 758,20
2028	65 783 758,20	4 363 606,93	1 113 889,27	3 249 717,66	64 669 868,93
2029	64 669 868,93	4 363 606,93	1 168 915,40	3 194 691,53	63 500 953,53
2030	63 500 953,53	4 363 606,93	1 226 659,83	3 136 947,10	62 274 293,70
2031	62 274 293,70	4 363 606,93	1 287 256,82	3 076 350,11	60 987 036,88
2032	60 987 036,88	4 363 606,93	1 350 847,31	3 012 759,62	59 636 189,57
2033	59 636 189,57	4 363 606,93	1 417 579,17	2 946 027,76	58 218 610,40
2034	58 218 610,40	4 363 606,93	1 487 607,58	2 875 999,35	56 731 002,83
2035	56 731 002,83	4 363 606,93	1 561 095,39	2 802 511,54	55 169 907,44
2036	55 169 907,44	4 363 606,93	1 638 213,50	2 725 393,43	53 531 693,94
2037	53 531 693,94	4 363 606,93	1 719 141,25	2 644 465,68	51 812 552,69
2038	51 812 552,69	4 363 606,93	1 804 066,83	2 559 540,10	50 008 485,86
2039	50 008 485,86	4 363 606,93	1 893 187,73	2 470 419,20	48 115 298,13
2040	48 115 298,13	4 363 606,93	1 986 711,20	2 376 895,73	46 128 586,93
2041	46 128 586,93	4 363 606,93	2 084 854,74	2 278 752,19	44 043 732,19
2042	44 043 732,19	4 363 606,93	2 187 846,56	2 175 760,37	41 855 885,63
2043	41 855 885,63	4 363 606,93	2 295 926,18	2 067 680,75	39 559 959,45
2044	39 559 959,45	4 363 606,93	2 409 344,93	1 954 262,00	37 150 614,52
2045	37 150 614,52	4 363 606,93	2 528 366,57	1 835 240,36	34 622 247,95
2046	34 622 247,95	4 363 606,93	2 653 267,88	1 710 339,05	31 968 980,07
2047	31 968 980,07	4 363 606,93	2 784 339,31	1 579 267,62	29 184 640,75
2048	29 184 640,75	4 363 606,93	2 921 885,68	1 441 721,25	26 262 755,07
2049	26 262 755,07	4 363 606,93	3 066 226,83	1 297 380,10	23 196 528,24
2050	23 196 528,24	4 363 606,93	3 217 698,43	1 145 908,50	19 978 829,81
2051	19 978 829,81	4 363 606,93	3 376 652,74	986 954,19	16 602 177,07
2052	16 602 177,07	4 363 606,93	3 543 459,38	820 147,55	13 058 717,69
2053	13 058 717,69	4 363 606,93	3 718 506,28	645 100,65	9 340 211,41
2054	9 340 211,41	4 363 606,93	3 902 200,49	461 406,44	5 438 010,93
2055	5 438 010,93	4 363 606,93	4 094 969,19	268 637,74	1 343 041,74
2056	1 343 041,74	4 363 606,93	4 297 260,67	66 346,26	- 2 954 218,93
2057	- 2 954 218,93	4 363 606,93	4 509 545,35	- 145 938,42	- 7 463 764,28

9.3 Viabilidade financeira, fiscal e orçamentária do plano de custeio suplementar

A Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece a obrigatoriedade de realizar, no âmbito da avaliação atuarial, a análise da viabilidade financeira, fiscal e orçamentária do plano de custeio suplementar. Essa análise é essencial para assegurar que o plano de

amortização proposto para cobrir eventuais déficits atuariais seja sustentável e compatível com a capacidade econômica do ente federativo.

A viabilidade financeira, fiscal e orçamentária é conduzida com base em informações detalhadas sobre a Receita Corrente Líquida (RCL) e a Despesa Total com Pessoal do ente federativo. Esses dados fornecem uma visão clara da capacidade de o ente cumprir com os aportes necessários ao plano de custeio suplementar, sem comprometer o equilíbrio fiscal ou gerar impactos excessivos em seu orçamento.

A Receita Corrente Líquida é utilizada para calcular o percentual das receitas que será destinado ao pagamento das contribuições suplementares, assegurando que os compromissos previdenciários estejam em sintonia com as receitas disponíveis. A Despesa Total com Pessoal é analisada para verificar se a execução do plano respeita os limites estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal, evitando que o custeio suplementar coloque em risco a gestão fiscal do ente.

Dessa forma, a avaliação atuarial incorpora essa análise obrigatória para garantir que o plano de custeio suplementar seja economicamente viável, tanto no curto quanto no longo prazo, resguardando o equilíbrio financeiro e atuarial do regime de previdência próprio.

Recebidos os dados relativos à Receita Corrente Líquida e à Despesa Total com Pessoal do ente federativo, procedeu-se ao confronto dessas informações com o plano de custeio apresentado no item **9.2**. Verificou-se que o plano atende ao Limite Máximo estabelecido pela Lei Complementar nº 101/2000 durante todo o período analisado.

É importante destacar a distinção estabelecida pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) quanto à forma de amortização do déficit atuarial. A LRF define que aportes em valores preestabelecidos, destinados à cobertura do déficit atuarial, são considerados recursos vinculados ao RPPS e não configuram despesa com pessoal para fins de observância dos limites fiscais. Em contraste, a amortização do déficit realizada por meio de alíquotas aplicadas sobre a folha de pagamento é classificada como encargo social e, portanto, computada como despesa com pessoal, sujeita aos limites impostos pela LRF.

Os aportes em valores preestabelecidos devem ser administrados e contabilizados de forma segregada, permanecendo aplicados por um período mínimo de 5 anos antes de serem utilizados para o pagamento de benefícios previdenciários.

No que diz respeito à capacidade do ente federativo de suportar o ônus do plano de amortização, deve-se enfatizar a dificuldade dos profissionais da Ciência Atuarial em emitir juízo de valor sobre variáveis específicas da administração municipal, as quais estão além do escopo da avaliação atuarial. Esta última se concentra em retratar um momento específico, capturando os valores dos ativos garantidores e calculando as provisões matemáticas com base em dados cadastrais de um determinado período. A avaliação utiliza hipóteses e premissas predefinidas para projetar o tamanho do compromisso futuro com cada segurado, trazendo esse compromisso para o presente mediante o uso de novas hipóteses e taxas de desconto. O objetivo é fornecer ao RPPS uma estimativa clara de sua responsabilidade e sugerir abordagens adequadas para o tratamento dessa obrigação.

Confrontada a relação entre a Receita Corrente Líquida, a Despesa Total com Pessoal do ente federativo, os valores previstos para o custeio suplementar e os parâmetros da Lei de Responsabilidade Fiscal, apresentando as situações envolvendo a aplicação de alíquotas ou aportes no plano de custeio suplementar, conforme segue:

DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS (Últimos 12 Meses)
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)	29 549 033,82
Pessoal Ativo	24 292 346,42
Pessoal Inativo e Pensionistas	5 256 687,40
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização (§ 1º do art. 18 da LRF)	
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (§ 1º do art. 19 da LRF) (II)	5 993 977,12
Indenizações por Demissão e Incentivos à Demissão Voluntária	
Decorrentes de Decisão Judicial de período anterior ao da apuração	98 424,93
Despesas de Exercícios Anteriores de período anterior ao da apuração	638 864,79
Inativos e Pensionistas com Recursos Vinculados	5 256 687,40
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)	23 555 056,70
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)	23 555 056,70
APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITELEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	54 079 529,04
% do DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP sobre a RCL (VI) = (IV/V)*100	43,6%
LIMITE MÁXIMO (incisos I, II e III, art. 20 da LRF) - < % >	54,0%
LIMITE PRUDENCIAL (parágrafo único, art. 22 da LRF) - < % >	51,3%
LIMITE DE ALERTA (inciso II do § 1º do art. 59 da LRF) - < % >	48,6%

01 - Histórico

Ente: Piratininga	
Ano base da Avaliação	2025
Data Base:	31/12/2024
Data Cálculo:	31/12/2024

	Calculado	Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos (Ano: 2024)		8 380 451,92
Despesas do RPPS- Benefícios e Administrativas (Ano: 2024)		8 801 081,12
Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	14 694 526,47	
Dívida Consolidada Líquida – DCL		-10 618 278,34
Resultado Atuarial		-7 030 112,41
Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	0,62%	
Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	0,58%	

ANO	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	Inflação do Ano	Inflação Acumulada	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL
2014	31 605 542,93	13 853 337,21	6,41%	85,90%	55 215 539,69	24 202 067,73		
2015	31 511 359,32	14 889 742,62	10,67%	74,70%	49 743 380,29	23 504 734,34	-9,91%	-2,88%
2016	33 476 288,63	16 730 461,99	6,29%	57,86%	49 717 931,64	24 847 556,27	-0,05%	5,71%
2017	37 525 148,04	17 139 545,92	2,95%	48,52%	54 134 211,14	24 725 706,53	8,88%	-0,49%
2018	37 448 572,33	18 472 187,44	3,75%	44,26%	52 071 076,76	25 685 002,93	-3,81%	3,88%
2019	39 674 742,40	19 823 611,79	4,31%	39,05%	52 887 064,62	26 425 190,80	1,57%	2,88%
2020	45 606 016,21	20 800 159,13	4,52%	33,30%	58 164 511,33	26 527 883,64	9,98%	0,39%
2021	54 346 844,02	20 141 340,50	10,06%	27,54%	62 976 825,79	23 339 675,28	8,27%	-12,02%
2022	68 733 367,67	26 937 865,46	5,78%	15,88%	75 295 756,06	29 509 785,64	19,56%	26,44%
2023	71 620 119,64	30 569 186,23	4,62%	9,55%	74 993 427,28	32 008 994,90	-0,40%	8,47%
2024	54 079 529,04	23 495 607,59	4,71%	4,71%	54 079 529,04	23 495 607,59	-27,89%	-26,60%

02 - Incremento do Custeio Especial proposto na RCL projetada do Ente

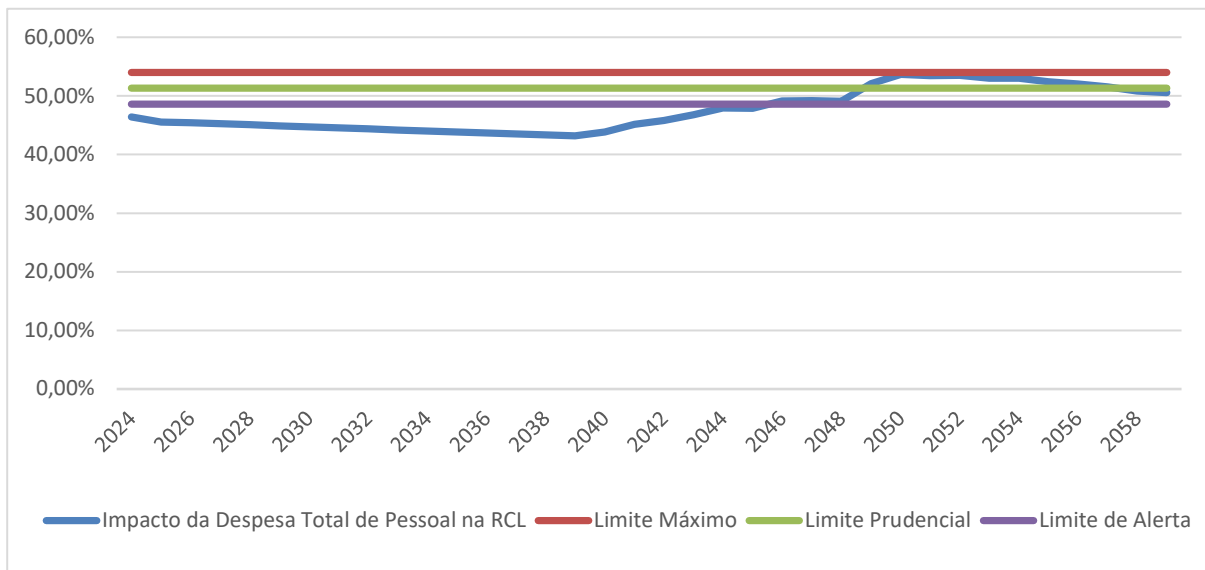
Ente: Piratininga

Impacto do déficit atuarial após a inclusão no Quociente do Limite de Endividamento

-32,63%

ANO	No.	RECETA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo (Código 109001 - CA + GF - Todos os Planos)	Aposentadorias e Pensões (Códigos 210000 e 220000)	Contribuição Patronal (Código 121000 - Todos os Planos)	Contribuição Suplementar (Código 130101 - Todos os Planos)	Parcelamentos (Código 130201 - Todos os Planos)	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Código 139901)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (Código 250001 - Todos os Planos)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (Código 290001)
2024	0	54.079.529,04	14.694.526,47	21.904.193,87	5.256.687,40	5.695.090,41	4.719.749,70	-	-	2.955.633,39	25.109.366,57	39.207.723,00
2025	1	54.604.160,60	14.779.482,91	22.123.235,81	8.856.805,79	5.752.041,31	4.363.606,93	-	-	3.946.883,21	24.895.131,15	45.188.955,74
2026	2	55.133.881,66	14.864.930,53	22.344.468,17	9.076.049,45	5.809.561,72	4.363.606,93	-	-	3.812.040,37	25.038.099,18	51.327.487,92
2027	3	55.668.741,61	14.950.872,16	22.567.912,85	9.437.752,33	5.867.657,34	4.363.606,93	-	-	3.535.582,32	25.182.136,43	57.485.977,03
2028	4	56.208.790,29	15.037.310,67	22.793.591,98	9.666.807,07	5.926.333,91	4.363.606,93	-	-	3.392.624,85	25.327.251,51	63.802.206,98
2029	5	56.754.078,05	15.124.248,91	23.021.527,90	9.844.949,79	5.985.597,25	4.363.606,93	-	-	3.301.440,38	25.473.453,10	70.337.021,96
2030	6	57.304.655,71	15.211.689,80	23.251.743,18	10.119.914,33	6.045.453,23	4.363.606,93	-	-	3.114.303,67	25.620.749,95	77.002.897,83
2031	7	57.860.574,58	15.299.636,22	23.484.260,61	10.343.461,29	6.105.907,76	4.363.606,93	-	-	2.979.462,83	25.769.150,91	83.859.896,54
2032	8	58.421.886,48	15.388.091,10	23.719.103,21	10.467.097,95	6.166.966,84	4.363.606,93	-	-	2.945.419,34	25.918.664,87	91.020.746,63
2033	9	58.988.643,73	15.477.057,39	23.956.294,25	10.639.097,11	6.228.636,50	4.363.606,93	-	-	2.863.909,28	26.069.300,83	98.451.819,35
2034	10	59.560.899,16	15.566.538,04	24.195.837,19	11.202.332,68	6.290.922,87	4.363.606,93	-	-	2.392.067,71	26.221.067,84	105.766.491,01
2035	11	60.138.706,10	15.656.536,02	24.437.815,76	11.597.748,57	6.353.832,10	4.363.606,93	-	-	2.088.959,76	26.373.975,04	113.131.912,73
2036	12	60.722.118,41	15.747.054,32	24.682.193,92	11.842.402,60	6.417.370,42	4.363.606,93	-	-	1.937.536,74	26.528.031,67	120.706.023,12
2037	13	61.311.190,46	15.838.095,95	24.929.015,86	12.575.706,61	6.481.544,12	4.363.606,93	-	-	1.298.396,06	26.683.247,00	127.999.367,10
2038	14	61.905.977,18	15.929.663,94	25.178.306,02	13.602.640,27	6.546.359,56	4.363.606,93	-	-	3.665.673,35	26.839.630,44	134.698.157,40
2039	15	62.506.533,98	16.021.761,33	25.430.089,08	14.075.337,08	6.611.823,16	4.363.606,93	-	-	(10.073,46)	27.007.264,88	141.341.924,10
2040	16	63.112.916,85	16.114.391,19	25.684.389,97	14.685.447,05	6.677.941,39	4.363.606,93	-	-	(523.166,86)	27.679.106,36	147.788.126,08
2041	17	63.725.182,31	16.207.556,58	25.941.233,87	15.693.435,51	6.744.720,81	4.363.606,93	-	-	(1.433.168,59)	28.749.052,90	153.620.291,65
2042	18	64.343.387,43	16.301.260,61	26.200.646,21	16.590.774,97	6.812.168,01	4.363.606,93	-	-	(2.031.541,44)	29.508.576,99	159.127.413,55
2043	19	64.967.589,82	16.395.306,39	26.462.652,67	17.221.186,23	6.880.289,69	4.363.606,93	-	-	(2.761.996,44)	30.401.399,45	164.158.090,02
2044	20	65.597.847,68	16.490.297,05	26.727.279,19	18.215.014,33	6.949.092,59	4.363.606,93	-	-	(3.654.868,71)	31.457.865,28	168.322.355,71
2045	21	66.234.219,73	16.585.635,74	26.994.551,99	18.411.450,53	7.018.583,52	4.363.606,93	-	-	(3.749.339,52)	31.717.165,71	173.005.411,87
2046	22	66.876.765,30	16.681.525,64	27.264.497,51	19.527.847,14	7.088.769,35	4.363.606,93	-	-	(4.762.751,09)	32.896.653,01	176.671.488,17
2047	23	67.525.544,27	16.777.969,92	27.537.142,48	19.795.786,20	7.159.657,05	4.363.606,93	-	-	(4.926.675,26)	33.227.909,16	180.350.695,54
2048	24	68.180.617,12	16.874.971,79	27.812.513,91	20.000.150,57	7.231.253,62	4.363.606,93	-	-	(5.025.984,59)	33.495.816,93	184.109.893,49
2049	25	68.842.044,91	16.972.534,48	28.090.639,05	22.290.934,74	7.303.566,15	4.363.606,93	-	-	(7.210.663,17)	35.850.370,74	185.816.155,68
2050	26	69.509.889,29	17.070.661,24	28.371.545,44	23.709.174,50	7.376.601,81	4.363.606,93	-	-	(8.522.276,28)	37.333.146,26	186.262.697,27
2051	27	70.184.212,49	17.169.355,31	28.655.260,89	23.843.748,04	7.450.367,83	4.363.606,93	-	-	(8.548.071,51)	37.531.401,58	186.704.865,64
2052	28	70.865.077,38	17.268.619,98	28.941.813,50	24.187.542,57	7.524.871,51	4.363.606,93	-	-	(8.782.545,35)	37.939.643,76	186.928.611,78
2053	29	71.552.547,42	17.368.458,55	29.231.231,63	24.136.299,68	7.600.120,22	4.363.606,93	-	-	(8.799.463,13)	37.953.074,25	187.329.060,71
2054	30	72.246.686,68	17.468.874,33	29.523.543,95	24.426.392,30	7.676.121,43	4.363.606,93	-	-	(8.799.463,13)	38.308.065,82	187.566.306,44
2055	31	72.947.559,86	17.569.870,67	29.818.779,39	24.322.621,57	7.752.882,64	4.363.606,93	-	-	(8.583.059,18)	38.269.419,42	188.037.021,24
2056	32	73.655.232,29	17.671.450,92	30.116.967,18	24.318.772,65	7.830.411,47	4.363.606,93	-	-	(8.465.450,70)	38.330.920,02	188.651.502,76
2057	33	74.369.769,93	17.773.618,46	30.418.136,86	24.267.106,38	7.908.715,58	4.363.606,93	-	-	(8.298.887,28)	38.344.828,25	189.467.017,20
2058	34	75.091.239,39	17.876.376,68	30.722.318,22	24.023.133,85	7.987.802,74	-	-	-	(12.302.473,56)	38.166.654,98	186.220.341,14
2059	35	75.819.707,89	17.979.729,00	31.029.541,41	24.124.718,33	8.067.680,77	-	-	-	(12.286.853,46)	38.334.263,22	182.829.287,25

ANO	No.	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	Resultado Financeiro
2024	0	46,43%	-9,49%	
2025	1	45,59%	-11,13%	15,26%
2026	2	45,41%	-11,48%	13,58%
2027	3	45,24%	-11,82%	12,00%
2028	4	45,06%	-12,17%	10,99%
2029	5	44,88%	-12,51%	10,24%
2030	6	44,71%	-12,85%	9,48%
2031	7	44,54%	-13,18%	8,90%
2032	8	44,36%	-13,52%	8,54%
2033	9	44,19%	-13,85%	8,16%
2034	10	44,02%	-14,18%	7,43%
2035	11	43,86%	-14,51%	6,96%
2036	12	43,69%	-14,84%	6,69%
2037	13	43,52%	-15,16%	6,04%
2038	14	43,36%	-15,49%	5,23%
2039	15	43,21%	-15,78%	4,93%
2040	16	43,86%	-14,51%	4,56%
2041	17	45,11%	-12,06%	3,95%
2042	18	45,86%	-10,60%	3,58%
2043	19	46,79%	-8,78%	3,16%
2044	20	47,96%	-6,52%	2,66%
2045	21	47,89%	-6,65%	2,66%
2046	22	49,19%	-4,11%	2,12%
2047	23	49,21%	-4,08%	2,08%
2048	24	49,13%	-4,23%	2,08%
2049	25	52,08%	1,51%	0,93%
2050	26	53,71%	4,70%	0,24%
2051	27	53,48%	4,24%	0,24%
2052	28	53,54%	4,36%	0,12%
2053	29	53,04%	3,40%	0,21%
2054	30	53,02%	3,36%	0,13%
2055	31	52,46%	2,26%	0,25%
2056	32	52,04%	1,44%	0,33%
2057	33	51,56%	0,51%	0,43%
2058	34	50,83%	-0,92%	-1,71%
2059	35	50,56%	-1,44%	-1,82%



Importante mencionar que a forma de amortização do deficit atuarial mediante realização de aportes em valores preestabelecidos, e não por incidência de alíquota, configura recurso vinculado ao RPPS, não representando peso a ser computado entre as despesas com pessoal na contabilização do ente federativo.

Diante desse cenário, manifestamos nosso entendimento quanto à adequação do plano de custeio em vigor, considerando a busca pelo equilíbrio financeiro e atuarial do sistema, bem como os recursos técnicos atuariais disponíveis. Reiteramos, contudo, a complexidade gerada pela manipulação de incertezas inerentes aos dados, premissas, estimativas e projeções, cujos impactos são imprevisíveis. Esses fatores influenciam diretamente as decisões a serem tomadas pelos poderes municipais, que enfrentam variáveis dinâmicas relacionadas à arrecadação, gestão de pessoal, dissídios coletivos e outras componentes que vão além do alcance de um estudo atuarial, posicionado em uma data fixa e limitada no contexto da intrincada administração pública.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Considerados os parâmetros definidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022 (a seguir resumidos) e baseado nas informações prestadas pelo RPPS, será aplicado o percentual correspondente a **3,6%** sobre o total das remunerações dos servidores ativos.

Percentuais máximos de taxa de administração apurados com base no exercício financeiro anterior e estabelecidos em função do porte do ente e da base de incidência	porte	base de cálculo das contribuições dos servidores ativos	somatório das remunerações brutas dos ativos, aposentados e pensionistas
	ESPECIAL	até 2,0%	até 1,3%
	GRANDE	até 2,4%	até 1,7%
	MÉDIO	até 3,0%	até 2,3%
	PEQUENO	até 3,6%	até 2,7%

Os recursos devem ser geridos em contas bancárias e contábeis separadas das destinadas ao pagamento de benefícios, preservando-se a vinculação das sobras e rendimentos. A reversão total ou parcial desses valores para o pagamento de benefícios do RPPS só será permitida mediante aprovação do conselho deliberativo, sendo expressamente vedada sua devolução ao ente federativo ou aos segurados.

A lei do ente federativo poderá autorizar o aumento do percentual da taxa de administração em até 20%, destinado exclusivamente ao custeio de despesas administrativas vinculadas ao processo de certificação institucional no âmbito do Pró-Gestão RPPS.

10.1 Levantamento das despesas administrativas dos últimos 3 anos

Ano	Despesas Administrativas	Varição
2024	470 124,02	14,1%
2023	411 868,05	14,9%
2022	358 489,40	
MÉDIA	413 493,82	

10.2 Estimativa de despesas administrativas para o próximo exercício

Estimamos para o próximo exercício que a despesa administrativa será superior à média dos últimos exercícios.

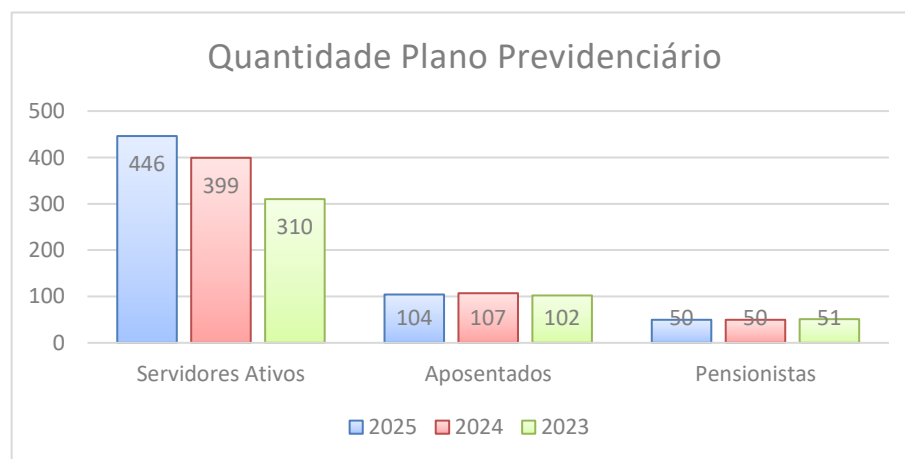
10.3 Recomendações de manutenção ou alteração da fonte de custeio das despesas administrativas

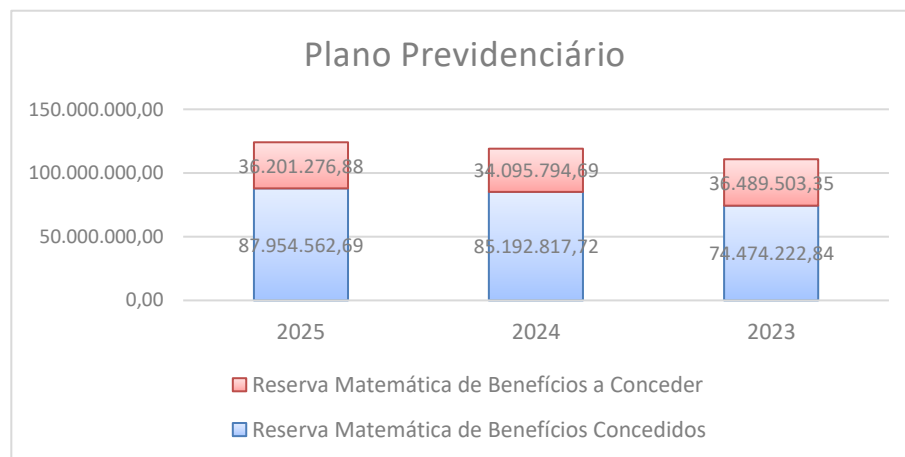
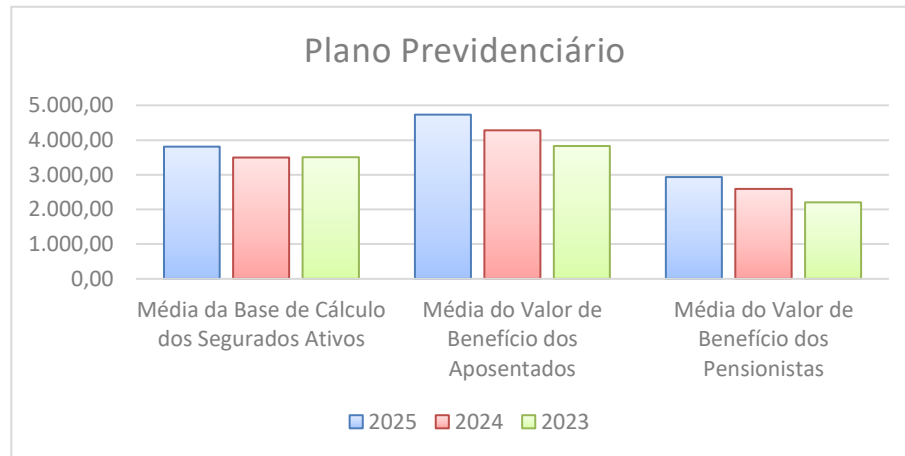
Não há razões que justifiquem a necessidade de alteração na forma de custeio para a manutenção do RPPS.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Descrição	2025	2024	2023
BASE NORMATIVA			
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE			
Contribuição Normal - Ente Federativo	26,00%	26,00%	26,00%
BASE CADASTRAL			
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA			
Quantidade de Segurados Ativos	446	399	310
Quantidade de Aposentados	104	107	102
Quantidade de Pensionistas	50	50	51
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	3.815,67	3.495,75	3.503,08
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	4.737,42	4.280,34	3.833,10
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	2.932,88	2.589,59	2.203,43
Idade Média dos Segurados Ativos	45,34	44,97	46,97
Idade Média dos Aposentados	68,25	67,50	66,97
Idade Média dos Pensionistas	64,04	62,28	60,37
Idade Média Projetada para Aposentadorias	64,13	65,38	65,14
RESULTADOS			
VALORES DOS COMPROMISSOS			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	39.207.723,00	31.865.119,37	26.350.430,96
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	88.504.619,91	85.443.213,57	74.515.637,80
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	550.057,22	250.395,85	41.414,96
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	87.954.562,69	85.192.817,72	74.474.222,84
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	109.506.853,76	97.652.415,18	83.023.547,32
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	73.305.576,88	63.556.620,49	46.534.043,97
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	36.201.276,88	34.095.794,69	36.489.503,35
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	7.578.056,80	6.941.068,99	6.331.795,97
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	0,00
Resultado Atuarial	-77.370.059,77	-80.482.424,05	-78.281.499,26
CUSTO NORMAL			
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	22,10%	22,08%	22,03%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	9,10%	9,27%	9,17%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%	0,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS			
Ente Federativo - Contribuição Normal	22,40%	22,40%	22,40%
Taxa de Administração	3,60%	3,60%	3,60%

Descrição	2025/2024	2024/2023
BASE NORMATIVA		
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
BASE CADASTRAL		
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA		
Quantidade de Segurados Ativos	11,78%	28,71%
Quantidade de Aposentados	-2,80%	4,90%
Quantidade de Pensionistas	0,00%	-1,96%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	9,15%	-0,21%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	10,68%	11,67%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	13,26%	17,53%
Idade Média dos Segurados Ativos	0,82%	-4,26%
Idade Média dos Aposentados	1,10%	0,80%
Idade Média dos Pensionistas	2,83%	3,16%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	-1,91%	0,37%
RESULTADOS		
VALORES DOS COMPROMISSOS		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	23,04%	20,93%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	3,58%	14,66%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	119,68%	504,60%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	3,24%	14,39%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	12,14%	17,62%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	15,34%	36,58%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	6,18%	-6,56%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	9,18%	9,62%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00%	0,00%
Resultado Atuarial	-3,87%	2,81%
CUSTO NORMAL		
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)		
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	0,09%	0,23%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	-1,83%	1,09%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS		
Ente Federativo - Contribuição Normal	0,00%	0,00%
Taxa de Administração	0,00%	0,00%



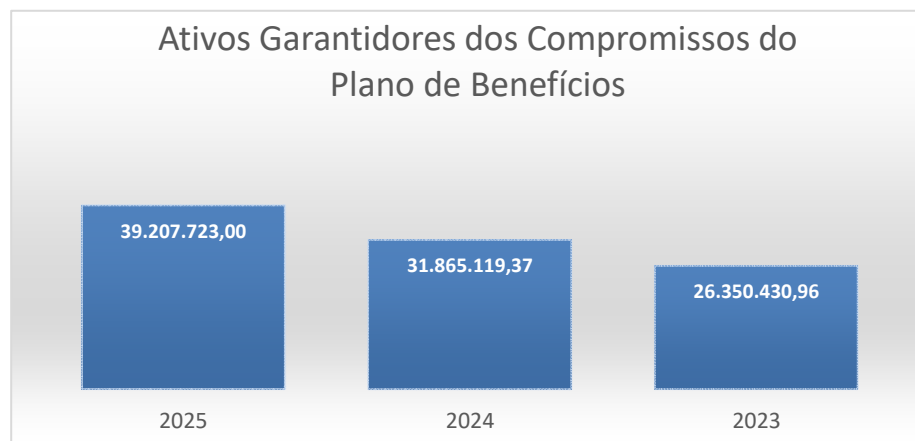


11.1 Evolução quantitativa do grupo segurado

Constatamos aumento do número de segurados ativos, com redução de aposentados e estagnação pensionistas, com valores de vencimentos/proventos dentro do esperado.

11.2 Evolução do Patrimônio

O Patrimônio **total** do RPPS evoluiu de **R\$ 31.865.119,37** na avaliação atuarial de dezembro de 2023, para **R\$ 39.207.723,00** em dezembro de 2024, apresentando **23,04%** de **crescimento**.



11.3 Índice de Cobertura

A comparação do Patrimônio com a Provisão Matemática é representada pelo Índice de Cobertura (**IC**) e indica a medida da capacidade do plano de benefícios de honrar o compromisso com o grupo segurado, a seguir demonstrada:

Data-base	Provisão Matemática	Ativos Garantidores	Índice de Cobertura
dez/24	124.155.839,57	39.207.723,00	31,58%
dez/23	119.288.612,41	31.865.119,37	26,71%
dez/22	110.963.726,19	26.350.430,96	23,75%

Os fatores que mais influenciam a diferença entre os recursos disponíveis no plano de benefícios e a responsabilidade assumida em relação ao grupo segurado são os seguintes:

- A adoção de taxas de juros decrescentes, conforme estipulado pela Portaria MF nº 464/2018 (até os estudos atuariais realizados em dezembro de 2021), resultou em um aumento das provisões matemáticas, devido ao menor desconto aplicado ao montante que representa a responsabilidade do plano de benefícios em relação a seus participantes, quando atualizado a valor presente. Com a entrada em vigor da Portaria MTP nº 1.467/2022, que estabelece uma taxa parâmetro e a possibilidade de acréscimos percentuais decorrentes da superação da meta atuarial pela rentabilidade das aplicações financeiras nos últimos cinco exercícios, tornou-se viável aplicar uma taxa de juros mais favorável no cálculo das provisões matemáticas, o que aliviou a pressão sobre o compromisso do fundo.

- rentabilidade dos ativos garantidores afetada pela situação macroeconômica;
- redução do tempo disponível para que o fundo consiga reunir os recursos necessários para quitar o compromisso com cada participante, resultando em um valor reservado maior devido à proximidade da concessão do benefício;

12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Não houve alterações significativas no perfil atuarial; alterações havidas ocorreram dentro do esperado.

Em relação ao exercício anterior, constatou-se a seguinte movimentação no quadro de segurados:

- Aumento no quantitativo de segurados em atividade, com crescimento dos valores médios de remuneração.
- Redução no quantitativo de aposentados, com crescimento dos valores médios de proventos de aposentadoria.
- Estagnação no quantitativo de pensionistas, com crescimento dos valores médios de pensão.

13. PARECER ATUARIAL TRANSCRITO NO DRAA

13.1 Fundo em Capitalização

13.1.1 Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

Observou-se aumento do número de segurados ativos e redução de aposentados e estagnação de pensionistas em relação ao exercício anterior, com crescimento das bases de cálculo de remuneração e crescimento/redução de proventos de aposentadoria e pensões, sem gerar impactos que comprometam a estrutura ou o dimensionamento dos compromissos futuros do plano de benefícios.

13.1.2 Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Concluído o processo de validação da base cadastral do grupo segurado, as informações fornecidas foram consideradas suficientemente completas, consistentes e adequadas para a análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022.

13.1.3 Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do plano de benefícios

Os regimes financeiros e métodos atuariais empregados no cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado adequados e eficazes, considerando o histórico do RPPS. Destacamos a redução da longevidade da vida média residual da Tábua de Mortalidade do IBGE de 2021 para 2022.

13.1.4 Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados

As hipóteses utilizadas são adequadas ao RPPS, especialmente em relação ao crescimento salarial, taxa de juros e tábuas de mortalidade e invalidez, apresentando uma oscilação dos resultados considerada aceitável.

13.1.5 Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Foram informados os valores recebidos da Compensação Previdenciária, os quais foram devidamente deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos. A dedução desses valores é fundamental para garantir a precisão das projeções atuariais e a integridade financeira do plano.

Devido à falta de todos os dados relativos à contagem de tempo anteriormente dedicado ao RGPS e aos valores recolhidos, foi utilizado o recurso disponibilizado pela Portaria MTP nº 1.467/2022, correspondente a 5% do VABF a Conceder, como referência para o abatimento da Provisão Matemática.

13.1.6 Composição e características dos ativos garantidores

Para a elaboração do estudo atuarial, foi solicitada informação referente aos ativos garantidores, conforme modelo definido pela Secretaria de Previdência. Os ativos foram organizados nas seguintes categorias:

- Aplicações em Segmento de Renda Fixa, RPPS
- Aplicações em Segmento de Renda Variável, RPPS
- Aplicações em Segmento Imobiliário, RPPS
- Aplicações em Enquadramento, RPPS
- Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento, RPPS
- Demais Bens, Direitos e Ativos

13.1.7 Variação dos compromissos do plano - VABF (Valor Atual dos Benefícios Futuros) e VACF (Valor Atual das Contribuições Futuras)

Não houve alterações significativas no VABF e VACF.

13.1.8 Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

O RPPS tem apresentado melhorias a cada ano, sendo que o Patrimônio representava 26,71% da Provisão Matemática anteriormente e atualmente equivale a 31,58%. Esse crescimento é um sinal positivo, refletindo uma gestão eficaz dos recursos e um compromisso com a sustentabilidade financeira do plano

13.1.9 Plano de custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial

O Plano de Custeio já adotado em lei prevê a expectativa de superávit técnico atuarial. Recomendamos a continuidade do atual Plano de Custeio, mas com monitoramento constante para garantir que ele permaneça alinhado às necessidades financeiras do RPPS e às expectativas de crescimento do Patrimônio.

13.1.10 Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas avaliações atuariais

O plano de benefícios apresentou oscilações entre superávit e insuficiência ao longo do período, e atualmente encontra-se com superávit. Essa instabilidade financeira ressalta a importância de revisões periódicas e de estratégias de gestão que assegurem um equilíbrio duradouro.

13.1.11 Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

Em razão de sua estrutura, o plano de benefícios apresenta riscos significativos. Há a possibilidade de que aposentados e pensionistas superem a expectativa de vida indicada nas tábuas de mortalidade utilizadas nos cálculos, o que poderia pressionar ainda mais as finanças do RPPS. Além disso, existe o risco de que os ativos garantidores não alcancem a meta atuarial estabelecida, comprometendo a capacidade do plano de atender às suas obrigações. É crucial implementar estratégias de mitigação para enfrentar esses riscos e garantir a sustentabilidade do plano.

14. PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO

14.1 Indicadores de sustentabilidade do plano

O Fundo Previdenciário demonstra liquidez e solvência satisfatórias.

14.2 Desempenho do plano de benefícios

A relação entre a responsabilidade pelo grupo segurado e os recursos disponíveis para sua cobertura tem sido impactada por uma combinação de fatores, entre os quais se destacam:

A pandemia de Covid-19 provocou uma redução significativa na expectativa de vida média da população, impactando diretamente os cálculos atuariais, especialmente em regimes previdenciários. O aumento expressivo no número de óbitos, principalmente entre pessoas idosas e grupos vulneráveis, resultou em uma diminuição da sobrevida média, que reflete o tempo esperado de vida após atingir determinada idade. Esse fenômeno, temporário ou duradouro, altera a dinâmica de projeções de longo prazo sobre benefícios previdenciários, pois reduz o horizonte temporal de pagamento desses benefícios, modificando o passivo atuarial e exigindo reavaliações constantes para manter o equilíbrio atuarial dos planos de previdência.

A adoção de taxas de juros decrescentes, implementada pela Portaria MF nº 464/2018, até os estudos atuariais de dezembro de 2021, resultou em um aumento das provisões matemáticas para todos os RPPS. Esse aumento decorreu da aplicação de um menor desconto sobre o montante correspondente às responsabilidades do plano de benefícios, quando ajustado a valor presente. Com a entrada em vigor da Portaria MTP nº 1.467/2022, que estabelece a taxa parâmetro e permite acréscimos percentuais em função da superação da meta atuarial pela rentabilidade das aplicações financeiras nos cinco últimos exercícios, tornou-se possível utilizar uma taxa de juros mais favorável no cálculo das provisões matemáticas, reduzindo a pressão sobre o compromisso do fundo.

O envelhecimento anual de todo o grupo coberto pelo plano de benefícios, impactando os cálculos que consideram a idade dos participantes.

A passagem de cada ano reduz o prazo disponível para o fundo de previdência honrar suas obrigações com cada participante. Dessa forma, o valor que deve ser reservado para um

participante que está um ano mais próximo da aposentadoria será maior que o calculado no ano anterior.

Aumentos salariais acima da inflação também elevam a provisão, especialmente para segurados com mais tempo de serviço.

14.3 Adequação da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos, e as inconsistências detectadas foram corrigidas pelo RPPS, resultando em uma base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada para a análise técnica atuarial, conforme os requisitos de atualização, amplitude e consistência previstos na Portaria MTP nº 1.467/2022.

O atuário não realiza nenhuma alteração nos dados por iniciativa própria, garantindo que todos os cálculos sejam feitos exclusivamente a partir das informações fornecidas pelo RPPS.

Quando há dados incompletos e/ou incorretos, as inconsistências são apontadas e encaminhadas para correção, até que a base esteja plenamente ajustada. Ou seja, os resultados obtidos refletem fielmente a base de dados fornecida e, quando necessário, corrigida exclusivamente pelo RPPS.

Eventuais intervenções do atuário são limitadas às áreas permitidas pela referida Portaria e descritas na Nota Técnica Atuarial, que autorizam o uso de bases estatísticas conhecidas em casos de ausência de informações consistentes, como tempo de contribuição ao RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

14.4 Adequação das bases técnicas utilizadas

As hipóteses adotadas, especialmente em relação ao crescimento salarial, às taxas de juros e às tábuas de mortalidade e invalidez, são adequadas ao RPPS, apresentando uma oscilação de resultados dentro de padrões aceitáveis.

Os regimes financeiros e os métodos atuariais aplicados ao cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado apropriados e eficazes, considerando o histórico e as características do RPPS.

14.5 Adequação da metodologia utilizada para determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Os valores recebidos a título de compensação previdenciária foram informados e devidamente deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos. Para os segurados em atividade, nos casos em que não se dispõe de todos os dados necessários para o cálculo da compensação previdenciária a receber, foi aplicado o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizando-se o percentual de 5% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

14.6 Plano de custeio a ser implementado em lei

Reiterando a recomendação de praticar alíquotas adequadas de Contribuição Normal e consolidando os valores apresentados nos capítulos 8, 10, 11 e 13, resumimos a seguir a estrutura de custeio a ser adotada para o plano de benefícios:

Categoria	Alíquota Definida na Avaliação (%)
Ente Federativo	22,40%
Taxa de Administração	3,60%
Ente Federativo - Total	26,00%
Segurados Ativos	14,00%
Aposentados	14,00%
Pensionistas	14,00%
TOTAL	40,00%

14.7 Considerações gerais

O estudo atuarial teve como objetivo definir os níveis de contribuição dos segurados e empregadores para o Fundo de Previdência, de forma que os aportes financeiros, devidamente capitalizados, sejam suficientes para custear, por completo, as aposentadorias e pensões futuras.

O Fundo de Previdência, estruturado sob o regime de capitalização com solidariedade financeira entre a geração atual e as futuras, será responsável por custear tanto as aposentadorias e pensões já concedidas quanto as que ainda serão concedidas.



Foi desenvolvido um modelo matemático-atuarial que simulou a provável evolução dos fluxos financeiros futuros decorrentes da concessão de aposentadorias e pensões, estabelecendo os aportes necessários para garantir, com a devida capitalização, a sustentabilidade financeira do Fundo de Previdência pelos próximos 75 (setenta e cinco) anos.

São Paulo, 10 de fevereiro de 2025.

ESCRITÓRIO TÉCNICO ATUARIAL

Richard M. Dutzmann

Atuário - MIBA 935

15. ANEXOS

- Anexo 1. Conceitos e definições
- Anexo 2. Estatísticas
- Anexo 3. Provisões Matemáticas a contabilizar
- Anexo 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses
- Anexo 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta
- Anexo 6. Projeções atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO
- Anexo 7. Resultado da duração do passivo e análise evolutiva
- Anexo 8. Ganhos e perdas atuariais
- Anexo 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio
- Anexo 10. Tábuas em geral

ANEXO 1. Conceitos e definições

ANEXO 1.1. Glossário

Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição instituído em lei do ente federativo, definido anualmente, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.

Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.

Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial.

Aposentadoria: benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

Aposentadoria por invalidez / Aposentadoria por incapacidade permanente: benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

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, 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 de capitais de cobertura.

Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-Lei nº 806, de 04/09/1969.

Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões

(reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a massa de segurados e beneficiários 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, apresenta os montantes do fundo de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidos pela legislação pertinente e que contém parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

Base de cálculo: valor das parcelas da remuneração ou do subsídio adotadas como base para contribuição ao RPPS e para cálculo dos benefícios por meio de média aritmética.

Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento, compreendendo, 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.

Beneficiário: o segurado aposentado e o pensionista amparados em RPPS.

Benefício previdenciário: aposentadoria e pensão por morte.

Cálculo por integralidade: regra de definição do valor inicial de proventos de aposentadoria e das pensões por morte, que corresponderão à remuneração do segurado no cargo efetivo, ao subsídio, ou ao provento, conforme previsto na regra vigente para concessão desses benefícios quando da implementação dos requisitos pelo segurado ou beneficiário.

Cálculo por média: regra de definição dos proventos, que considera a média aritmética simples das bases de cálculo das contribuições aos regimes de previdência a que esteve filiado o segurado ou das bases para contribuições decorrentes das atividades militares de que tratam os arts. 42 e 142 da Constituição Federal, atualizadas monetariamente, correspondentes a todo o período contributivo, ou a parte deste, conforme regra vigente na data do implemento dos requisitos de aposentadoria.

Cargo efetivo: o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades específicas definidas em estatutos dos entes federativos cometidas a um servidor aprovado por meio de concurso público de provas ou de provas e títulos.

Carreira: a sucessão de cargos efetivos, estruturados em níveis e graus segundo sua natureza, complexidade e o grau de responsabilidade, de acordo com o plano definido por lei de cada ente federativo.

Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério da organização e funcionamento desse regime, pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.

Contribuições normais: as contribuições do ente e dos segurados e beneficiários destinadas à cobertura do custo normal do plano de benefícios, e as contribuições dos aposentados e pensionistas, inclusive em decorrência da ampliação da base de cálculo para o valor dos proventos de aposentadoria e de pensões por morte que supere o valor a partir do salário-mínimo.

Contribuições suplementares: as contribuições a cargo do ente destinadas à cobertura do custo suplementar, que corresponde às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, referentes ao tempo de serviço passado, ao equacionamento do deficit e outras finalidades para o equilíbrio do regime não incluídas nas contribuições normais.

Custeio administrativo: contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquotas e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

Custo administrativo: 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.

Custo normal: 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.

Custo suplementar: valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerado 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.

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 os ativos garantidores, e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano, sendo que nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

Deficit 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 dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

Deficit 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.

Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento exclusivo de cada RPPS, que demonstra as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial, elaborado conforme definido pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social do Ministério da Previdência Social.

Dependente previdenciário: pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal ou o detentor da autoridade mais elevada da unidade gestora do RPPS, e os demais integrantes do órgão ou instância superior de direção da unidade imediatamente a ele subordinados, correspondentes aos diretores no caso de diretoria executiva, ou aos cargos com funções de direção assemelhadas, em caso de outra denominação do órgão ou instância superior de direção.

Duração do passivo: média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses pagamentos.

Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Equacionamento de deficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio dos planos de custeio e de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

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 de recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

Equilíbrio financeiro e atuarial: a garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das despesas projetadas, apuradas atuarialmente, que, juntamente com os bens, direitos e ativos vinculados, comparados às obrigações assumidas, evidenciem a solvência e a liquidez do plano de benefícios.

Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média - ETTJM: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

Evento gerador de benefício: evento que gera o direito e torna o segurado ativo do RPPS, ou o seu dependente e o segurado inativo elegíveis ao benefício.

Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que, se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.

Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no plano de benefícios do RPPS, no qual, pelo menos, as aposentadorias programadas e as pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias são estruturadas sob o regime financeiro de capitalização.

Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964, em caso de segregação de massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados e beneficiários filiados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de anti-seleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.

Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses e premissas atuariais.

Meta de rentabilidade: taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das provisões necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados do RPPS.

Nota Técnica Atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, 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.

Órgãos de controle externo: os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da administração pública direta e indireta, nos termos dos artigos 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do artigo 1º da Lei nº 9.717/1998.

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.

Paridade: forma de revisão dos proventos de aposentadoria e das pensões por morte aos quais foi assegurada a aplicação dessa regra, que ocorrerá na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração ou subsídio dos segurados em atividade, sendo também estendidos aos aposentados e pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos segurados, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão de pensão por morte, desde que tenham natureza

permanente e geral e sejam compatíveis com o regime jurídico dos segurados em atividade, na forma da lei.

Passivo atuarial: valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

Pensionista: dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

Plano de benefícios: conjunto de benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitado às aposentadorias e pensões por morte.

Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios proposto na avaliação atuarial.

Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios proposto na avaliação atuarial.

Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.

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, em caso de Fundo em Repartição e benefícios mantidos pelo Tesouro e taxa de administração.

Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: 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, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Proventos integrais: regra de definição do valor inicial de proventos, sem proporcionalização, que corresponderão a 100% do valor calculado conforme descrito no cálculo por integralidade ou, pelo menos a 100% do valor calculado conforme descrito no cálculo por média, e acordo com a regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

Proventos proporcionais: proventos de aposentadoria concedidos ao segurado que não cumpriu os requisitos para obtenção dos proventos integrais, calculados conforme fração entre o tempo de contribuição do segurado e o tempo mínimo exigido para concessão de proventos integrais, calculado em dias, fração que será aplicada sobre a integralidade da remuneração do segurado ou sobre o resultado da média aritmética das bases de cálculo de contribuição com os percentuais a ela acrescidos, conforme regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

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.

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.

Reajustamento anual: forma de revisão dos proventos e das pensões por morte aos quais não foi garantida a aplicação da paridade, para preservar, em caráter permanente, o valor desses benefícios, conforme índice definido na legislação de cada ente federativo.

Recursos previdenciários: as contribuições e quaisquer valores, bens, ativos e seus rendimentos vinculados ao RPPS ou aos fundos previdenciários, de que trata o art. 6º da Lei nº 9.717/1998, inclusive a totalidade dos créditos do ente instituidor do benefício, reconhecidos pelo regime de origem, relativos à compensação financeira prevista nos §§ 9º e 9º-A do art. 201 da Constituição Federal e os recursos destinados à taxa de administração.

Regime financeiro de capitalização: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais e suplementares futuras acrescido ao patrimônio do plano é igual ao valor atual de todo fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo este considerado até sua extinção e para todos os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer no período futuro dos fluxos, requerendo o regime, pelo menos, a constituição:

- a) de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido, e
- b) de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão.

Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais futuras de um único período é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, considerado até sua extinção, para benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer naquele único período, requerendo o

regime, no mínimo, a constituição de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício a partir da data de sua concessão.

Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

Regime Geral de Previdência Social – RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

Regime Próprio de Previdência Social – RPPS: regime de previdência instituído no âmbito da União, dos Estados, do Distrito federal e dos Municípios até 13/11/2019, data de publicação da Emenda Constitucional nº 103/2019, que assegure, por lei, aos seus segurados, os benefícios de aposentadorias e pensão por morte previstos no art. 40 a Constituição Federal.

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.

Relatório de Análise das Hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime e aos parâmetros gerais estabelecidos na Portaria MTP nº 1.467/2022.

Remuneração do cargo efetivo: o valor constituído pelo subsídio, pelos vencimentos e pelas vantagens pecuniárias permanentes do cargo, estabelecidos em lei de cada ente, acrescido dos adicionais de caráter individual e das vantagens pessoais permanentes.

Reserva administrativa: reserva 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 estabelecidos 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 17/03/1964.

Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário para garantia de benefícios.

Responsável pela gestão das aplicações dos recursos do RPPS: o dirigente ou servidor da unidade gestora do RPPS formalmente designado para a função, por ato da autoridade competente.

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.

RPPS em extinção: o RPPS do ente federativo que deixou de assegurar em lei os benefícios de aposentadoria e pensão por morte a todos os segurados, mantendo a responsabilidade pelo pagamento de benefícios concedidos, bem como daqueles cujos requisitos necessários à sua concessão foram implementados anteriormente à vigência da lei.

Segregação de massas: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo de Capitalização e o Fundo de Repartição.

Segurado: servidor público em atividade titular de cargo efetivo, membro da magistratura, do Ministério Público, da Defensoria Pública e dos Tribunais de Contas de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

Serviço passado: parcela do passivo atuarial do segurado correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para o qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados e pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias.

Superavit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

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, como sobrevivência, mortalidade, invalidez e morbidade.

Taxa atuarial de juros: taxa anual 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.

Taxa de administração: o valor financiado por meio de alíquota de contribuição, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal do RPPS ou outra forma prevista em lei de cada ente, para custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização, administração e ao funcionamento do regime, inclusive para conservação de seu patrimônio, observados limites anuais de gastos e a sua manutenção de forma segregada dos recursos destinados ao pagamento de benefícios.

Taxa de juros parâmetro: taxa 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.

Tempo de efetivo exercício no serviço público: o tempo de exercício de cargo, inclusive militar, função ou emprego público, ainda que descontínuo, na administração direta e indireta de qualquer dos entes federativos.

Unidade gestora: entidade ou órgão único, de natureza pública, de cada ente federativo, abrangendo todos os poderes, órgãos e entidades autárquicas e fundacionais, que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e gestão de recursos e fundos previdenciários, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios previdenciários.

Valor atual das contribuições futuras - VACF: 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.

Valor atual dos benefícios futuros - VABF: valor presente atuarial do fluxo dos futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas, em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.

Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.



Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

ANEXO 1.2 Notação atuarial

A notação básica utilizada e sua definição são as seguintes:

i	Taxa anual de juros.
v^n	Valor atual da unidade de capital exigível após “n” anos.
j_1	Taxa anual de crescimento do salário por mérito.
j_2	Projeção de crescimento real dos benefícios do plano.
Y_1	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários.
Y_2	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios.
R_m	Remuneração mensal paga pelo ente público empregador ao segurado enquanto ativo.
P_A	Provento mensal de aposentadoria pago pelo órgão previdencial ao segurado enquanto aposentado.
P_p	Provento mensal de pensão pago pelo órgão previdencial ao grupo de dependentes do ex-segurado enquanto pensionistas.
x	Idade, em anos completos, do segurado (servidor) no momento do cálculo.
x_0	Idade, em anos completos, do segurado quando do início da atividade.
\bar{x}	Idade média atuarial do grupo segurado.
y_k	Idade, em anos completos, do dependente de ordem “k” do segurado.
l_x	Número de vivos na idade “x”, em uma tábua de mortalidade.
q_x^{aa}	Taxa anual de mortalidade de um ativo na idade “x”.
${}_n p_x^{ai}$	Probabilidade de um ativo de idade “x” ficar inválido e sobreviver à idade “x + n”.
q_x^S	Probabilidade de um ativo de idade “x” não completar a idade “x + 1” vinculado ao órgão previdencial, em razão de perda do vínculo de trabalho com o ente público empregador.
${}_n p_x^T$	Probabilidade de um ativo de idade “x” completar a idade “x + n” em atividade e com vínculo de trabalho com o ente público empregador.
i_x	Taxa anual de invalidez na idade “x”.

VASF	Valor atual dos salários futuros.
CP	Valor da parcela mensal da contribuição dos segurados ativos, aposentados e pensionistas destinada ao custeio da aposentadoria.
CE	Valor da parcela mensal da contribuição do ente empregador, a favor do segurado, destinada ao custeio da aposentadoria.
a_x	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a uma pessoa de idade “ x ” enquanto viver.
$a_x^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a uma pessoa de idade “ x ” enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
a_x^i	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a um inválido de idade “ x ” enquanto viver.
$a_x^{i(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a um inválido de idade “ x ” enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{x:w}^T$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade “ x ” enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante “ w ” anos.
$a_{x:w}^{T(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade “ x ” enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante “ w ” anos. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo “ y₁ y₂ y₃... y_n ” até a sua extinção.
$a_{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo “ y₁ y₂ y₃... y_n ” até a sua extinção. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano.
VABF	Valor atual dos benefícios futuros.
VACF	Valor atual das contribuições futuras.

NE	Número esperado de eventos geradores de benefícios, no decurso de um ano.
E (x)	Valor médio do benefício pago, decorrente da realização de um evento gerador.
Z_{α}	Valor da abcissa à direita na distribuição normal no ponto “ α ” de significância estatística.
CAE	O valor do custo anual estimado de um benefício estudado em regime de repartição simples.

Obs.: por força das diferenças de nomenclatura das normas legais, salário equivale à remuneração ou vencimento e no caso de aposentados e pensionistas, equivale a provento.

ANEXO 2. Estatísticas

POPULAÇÃO COBERTA	Quantidade			Média da Base de Cálculo ou Média do Valor do Benefício		Idade Média		Idade Média Projetada para Aposentadoria Programada		Idade Média de Admissão	
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Aposentadoria por Idade	0	1	1	-	2.500,24	-	77,00				
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	62	31	93	5.292,86	3.841,17	66,16	73,52				
Aposentadoria Compulsória	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria por Invalidez	4	4	8	2.373,45	4.376,79	60,25	68,75				
Aposentadoria como professor	0	0	0	-	-	-	-				
Aposentadoria especial - atividade de risco	0	0	0	-	-	-	-				
Apos. especial - atividade prejudicial à saúde	2	0	2	7.978,27	-	62,00	-				
Pensões	37	13	50	3.001,14	2.738,61	65,76	59,15				
Servidores Iminentes - Sem critério diferenciado	6	3	9	6.189,62	4.518,06	67,17	68,33	67,17	68,33	41,50	37,00
Servidores - Sem critério diferenciado	174	140	314	3.645,46	3.659,95	44,01	46,92	63,69	65,71	35,11	34,67
Servidores Iminentes - Aposentadoria professor	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Servidores - Aposentadoria professor	114	9	123	4.084,69	4.304,24	42,41	37,44	62,93	59,89	37,68	32,33

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS EM MÚLTIPLOS DE SALÁRIOS

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)

Faixa em Múltiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vencto		Faixa em Múltiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vencto	
		% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.			% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.
0 a 1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	60 a 61	0	0,00	100,00	0,00	100,00
1 a 2	108	24,22	24,22	13,40	13,40	61 a 62	0	0,00	100,00	0,00	100,00
2 a 3	216	48,43	72,65	43,83	57,23	62 a 63	0	0,00	100,00	0,00	100,00
3 a 4	65	14,57	87,22	17,92	75,15	63 a 64	0	0,00	100,00	0,00	100,00
4 a 5	34	7,62	94,84	12,75	87,90	64 a 65	0	0,00	100,00	0,00	100,00
5 a 6	7	1,57	96,41	3,12	91,02	65 a 66	0	0,00	100,00	0,00	100,00
6 a 7	10	2,24	98,65	5,15	96,17	66 a 67	0	0,00	100,00	0,00	100,00
7 a 8	5	1,12	99,78	3,08	99,25	67 a 68	0	0,00	100,00	0,00	100,00
8 a 9	0	0,00	99,78	0,00	99,25	68 a 69	0	0,00	100,00	0,00	100,00
9 a 10	1	0,22	100,00	0,75	100,00	69 a 70	0	0,00	100,00	0,00	100,00
10 a 11	0	0,00	100,00	0,00	100,00	70 a 71	0	0,00	100,00	0,00	100,00
11 a 12	0	0,00	100,00	0,00	100,00	71 a 72	0	0,00	100,00	0,00	100,00
12 a 13	0	0,00	100,00	0,00	100,00	72 a 73	0	0,00	100,00	0,00	100,00
13 a 14	0	0,00	100,00	0,00	100,00	73 a 74	0	0,00	100,00	0,00	100,00
14 a 15	0	0,00	100,00	0,00	100,00	74 a 75	0	0,00	100,00	0,00	100,00
15 a 16	0	0,00	100,00	0,00	100,00	75 a 76	0	0,00	100,00	0,00	100,00
16 a 17	0	0,00	100,00	0,00	100,00	76 a 77	0	0,00	100,00	0,00	100,00
17 a 18	0	0,00	100,00	0,00	100,00	77 a 78	0	0,00	100,00	0,00	100,00
18 a 19	0	0,00	100,00	0,00	100,00	78 a 79	0	0,00	100,00	0,00	100,00
19 a 20	0	0,00	100,00	0,00	100,00	79 a 80	0	0,00	100,00	0,00	100,00
20 a 21	0	0,00	100,00	0,00	100,00	80 a 81	0	0,00	100,00	0,00	100,00
21 a 22	0	0,00	100,00	0,00	100,00	81 a 82	0	0,00	100,00	0,00	100,00
22 a 23	0	0,00	100,00	0,00	100,00	82 a 83	0	0,00	100,00	0,00	100,00
23 a 24	0	0,00	100,00	0,00	100,00	83 a 84	0	0,00	100,00	0,00	100,00
24 a 25	0	0,00	100,00	0,00	100,00	84 a 85	0	0,00	100,00	0,00	100,00
25 a 26	0	0,00	100,00	0,00	100,00	85 a 86	0	0,00	100,00	0,00	100,00
26 a 27	0	0,00	100,00	0,00	100,00	86 a 87	0	0,00	100,00	0,00	100,00
27 a 28	0	0,00	100,00	0,00	100,00	87 a 88	0	0,00	100,00	0,00	100,00
28 a 29	0	0,00	100,00	0,00	100,00	88 a 89	0	0,00	100,00	0,00	100,00
29 a 30	0	0,00	100,00	0,00	100,00	89 a 90	0	0,00	100,00	0,00	100,00
30 a 31	0	0,00	100,00	0,00	100,00	90 a 91	0	0,00	100,00	0,00	100,00
31 a 32	0	0,00	100,00	0,00	100,00	91 a 92	0	0,00	100,00	0,00	100,00
32 a 33	0	0,00	100,00	0,00	100,00	92 a 93	0	0,00	100,00	0,00	100,00
33 a 34	0	0,00	100,00	0,00	100,00	93 a 94	0	0,00	100,00	0,00	100,00
34 a 35	0	0,00	100,00	0,00	100,00	94 a 95	0	0,00	100,00	0,00	100,00
35 a 36	0	0,00	100,00	0,00	100,00	95 a 96	0	0,00	100,00	0,00	100,00
36 a 37	0	0,00	100,00	0,00	100,00	96 a 97	0	0,00	100,00	0,00	100,00
37 a 38	0	0,00	100,00	0,00	100,00	97 a 98	0	0,00	100,00	0,00	100,00
38 a 39	0	0,00	100,00	0,00	100,00	98 a 99	0	0,00	100,00	0,00	100,00
39 a 40	0	0,00	100,00	0,00	100,00	99 a 100	0	0,00	100,00	0,00	100,00
40 a 41	0	0,00	100,00	0,00	100,00	100 a 101	0	0,00	100,00	0,00	100,00
41 a 42	0	0,00	100,00	0,00	100,00	101 a 102	0	0,00	100,00	0,00	100,00
42 a 43	0	0,00	100,00	0,00	100,00	102 a 103	0	0,00	100,00	0,00	100,00
43 a 44	0	0,00	100,00	0,00	100,00	103 a 104	0	0,00	100,00	0,00	100,00
44 a 45	0	0,00	100,00	0,00	100,00	104 a 105	0	0,00	100,00	0,00	100,00
45 a 46	0	0,00	100,00	0,00	100,00	105 a 106	0	0,00	100,00	0,00	100,00
46 a 47	0	0,00	100,00	0,00	100,00	106 a 107	0	0,00	100,00	0,00	100,00
47 a 48	0	0,00	100,00	0,00	100,00	107 a 108	0	0,00	100,00	0,00	100,00
48 a 49	0	0,00	100,00	0,00	100,00	108 a 109	0	0,00	100,00	0,00	100,00
49 a 50	0	0,00	100,00	0,00	100,00	109 a 110	0	0,00	100,00	0,00	100,00
50 a 51	0	0,00	100,00	0,00	100,00	110 a 111	0	0,00	100,00	0,00	100,00
51 a 52	0	0,00	100,00	0,00	100,00	111 a 112	0	0,00	100,00	0,00	100,00
52 a 53	0	0,00	100,00	0,00	100,00	112 a 113	0	0,00	100,00	0,00	100,00
53 a 54	0	0,00	100,00	0,00	100,00	113 a 114	0	0,00	100,00	0,00	100,00
54 a 55	0	0,00	100,00	0,00	100,00	114 a 115	0	0,00	100,00	0,00	100,00
55 a 56	0	0,00	100,00	0,00	100,00	115 a 116	0	0,00	100,00	0,00	100,00
56 a 57	0	0,00	100,00	0,00	100,00	116 a 117	0	0,00	100,00	0,00	100,00
57 a 58	0	0,00	100,00	0,00	100,00	117 a 118	0	0,00	100,00	0,00	100,00
58 a 59	0	0,00	100,00	0,00	100,00	118 a 119	0	0,00	100,00	0,00	100,00
59 a 60	0	0,00	100,00	0,00	100,00	119 a 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00
						+ de 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00

Total dos Vencimentos dos Servidores Ativos:

R\$ 1.701.787,37

Vencimento Médio: R\$ 3.815,67

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TEMPO DE PREFEITURA E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)

Tempo Pref. em Anos	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	62	13,90	13,90	192.937,98	11,34	11,34	3.111,90
1	97	21,75	35,65	287.739,70	16,91	28,25	2.966,39
2	10	2,24	37,89	29.534,06	1,74	29,98	2.953,41
3	4	0,90	38,79	13.561,13	0,80	30,78	3.390,28
4	9	2,02	40,81	30.199,79	1,77	32,55	3.355,53
5	8	1,79	42,60	26.226,10	1,54	34,09	3.278,26
6	23	5,16	47,76	75.688,73	4,45	38,54	3.290,81
7	14	3,14	50,90	46.309,33	2,72	41,26	3.307,81
8	14	3,14	54,04	53.052,32	3,12	44,38	3.789,45
9	21	4,71	58,74	67.185,55	3,95	48,33	3.199,31
10	2	0,45	59,19	5.534,77	0,33	48,65	2.767,39
11	12	2,69	61,88	46.683,40	2,74	51,40	3.890,28
12	38	8,52	70,40	171.357,33	10,07	61,47	4.509,40
13	28	6,28	76,68	112.827,22	6,63	68,10	4.029,54
14	16	3,59	80,27	63.055,88	3,71	71,80	3.940,99
15	8	1,79	82,06	26.874,66	1,58	73,38	3.359,33
16	21	4,71	86,77	105.586,72	6,20	79,58	5.027,94
17	5	1,12	87,89	18.822,58	1,11	80,69	3.764,52
18	0	0,00	87,89	0,00	0,00	80,69	0,00
19	0	0,00	87,89	0,00	0,00	80,69	0,00
20	4	0,90	88,79	12.672,30	0,74	81,43	3.168,08
21	0	0,00	88,79	0,00	0,00	81,43	0,00
22	0	0,00	88,79	0,00	0,00	81,43	0,00
23	2	0,45	89,24	13.109,24	0,77	82,21	6.554,62
24	0	0,00	89,24	0,00	0,00	82,21	0,00
25	2	0,45	89,69	9.565,74	0,56	82,77	4.782,87
26	9	2,02	91,70	61.940,24	3,64	86,41	6.882,25
27	1	0,22	91,93	7.617,42	0,45	86,85	7.617,42
28	4	0,90	92,83	31.547,27	1,85	88,71	7.886,82
29	3	0,67	93,50	15.636,04	0,92	89,63	5.212,01
30	4	0,90	94,39	21.570,17	1,27	90,89	5.392,54
31	6	1,35	95,74	27.040,79	1,59	92,48	4.506,80
32	7	1,57	97,31	42.108,57	2,47	94,96	6.015,51
33	0	0,00	97,31	0,00	0,00	94,96	0,00
34	2	0,45	97,76	12.380,34	0,73	95,69	6.190,17
35	2	0,45	98,21	10.244,70	0,60	96,29	5.122,35
36	2	0,45	98,65	21.355,39	1,25	97,54	10.677,70
37	1	0,22	98,88	5.196,85	0,31	97,85	5.196,85
38	0	0,00	98,88	0,00	0,00	97,85	0,00
39	1	0,22	99,10	5.196,85	0,31	98,15	5.196,85
40	0	0,00	99,10	0,00	0,00	98,15	0,00
41	2	0,45	99,55	12.337,67	0,72	98,88	6.168,84
42	2	0,45	100,00	19.090,54	1,12	100,00	9.545,27
43	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	446		100,00	1.701.787,37		100,00	3.815,67

Tempo Médio de Participação na Prefeitura: 9,19 anos

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR ANOS PARA APOSENTAR E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)

Anos para Aposentar	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	9	2,02	2,02	50.691,90	2,98	2,98	5.632,43
1	3	0,67	2,69	15.940,17	0,94	3,92	5.313,39
2	6	1,35	4,04	37.624,75	2,21	6,13	6.270,79
3	4	0,90	4,93	33.139,90	1,95	8,07	8.284,98
4	3	0,67	5,61	12.364,72	0,73	8,80	4.121,57
5	5	1,12	6,73	25.925,05	1,52	10,32	5.185,01
6	4	0,90	7,62	22.234,57	1,31	11,63	5.558,64
7	2	0,45	8,07	7.016,85	0,41	12,04	3.508,43
8	3	0,67	8,74	16.505,15	0,97	13,01	5.501,72
9	11	2,47	11,21	59.631,50	3,50	16,52	5.421,05
10	8	1,79	13,00	49.418,80	2,90	19,42	6.177,35
11	5	1,12	14,13	18.331,65	1,08	20,50	3.666,33
12	15	3,36	17,49	75.080,63	4,41	24,91	5.005,38
13	22	4,93	22,42	96.447,53	5,67	30,58	4.383,98
14	11	2,47	24,89	42.550,76	2,50	33,08	3.868,25
15	14	3,14	28,03	51.739,81	3,04	36,12	3.695,70
16	23	5,16	33,18	83.987,23	4,94	41,05	3.651,62
17	17	3,81	37,00	55.572,37	3,27	44,32	3.268,96
18	20	4,48	41,48	90.477,36	5,32	49,63	4.523,87
19	24	5,38	46,86	81.302,31	4,78	54,41	3.387,60
20	8	1,79	48,65	26.931,74	1,58	55,99	3.366,47
21	27	6,05	54,71	94.184,77	5,53	61,53	3.488,32
22	10	2,24	56,95	40.435,41	2,38	63,91	4.043,54
23	9	2,02	58,97	37.172,42	2,18	66,09	4.130,27
24	52	11,66	70,63	166.075,85	9,76	75,85	3.193,77
25	35	7,85	78,48	113.918,95	6,69	82,54	3.254,83
26	10	2,24	80,72	33.233,50	1,95	84,50	3.323,35
27	15	3,36	84,08	50.078,62	2,94	87,44	3.338,57
28	7	1,57	85,65	19.415,06	1,14	88,58	2.773,58
29	14	3,14	88,79	43.041,98	2,53	91,11	3.074,43
30	6	1,35	90,13	19.327,81	1,14	92,24	3.221,30
31	8	1,79	91,93	22.186,63	1,30	93,55	2.773,33
32	7	1,57	93,50	22.017,41	1,29	94,84	3.145,34
33	3	0,67	94,17	10.706,84	0,63	95,47	3.568,95
34	10	2,24	96,41	33.739,86	1,98	97,45	3.373,99
35	2	0,45	96,86	6.672,72	0,39	97,85	3.336,36
36	1	0,22	97,09	3.336,36	0,20	98,04	3.336,36
37	4	0,90	97,98	10.664,54	0,63	98,67	2.666,14
38	5	1,12	99,10	12.660,50	0,74	99,41	2.532,10
39	1	0,22	99,33	2.905,00	0,17	99,58	2.905,00
40	0	0,00	99,33	0,00	0,00	99,58	0,00
41	0	0,00	99,33	0,00	0,00	99,58	0,00
42	1	0,22	99,55	3.336,36	0,20	99,78	3.336,36
43	2	0,45	100,00	3.762,03	0,22	100,00	1.881,02
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	446		100,00	1.701.787,37		100,00	3.815,67

PRAZO MÉDIO PARA APOSENTAR:

19,98 anos

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)

Idade	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
16	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1	0,22	0,22	1.766,12	0,10	0,10	1.766,12
20	0	0,00	0,22	0,00	0,00	0,10	0,00
21	0	0,00	0,22	0,00	0,00	0,10	0,00
22	1	0,22	0,45	1.995,91	0,12	0,22	1.995,91
23	3	0,67	1,12	8.767,70	0,52	0,74	2.922,57
24	4	0,90	2,02	11.721,11	0,69	1,43	2.930,28
25	4	0,90	2,91	12.104,06	0,71	2,14	3.026,02
26	3	0,67	3,59	9.937,22	0,58	2,72	3.312,41
27	4	0,90	4,48	12.487,06	0,73	3,45	3.121,77
28	16	3,59	8,07	53.516,15	3,14	6,60	3.344,76
29	2	0,45	8,52	7.753,43	0,46	7,05	3.876,72
30	6	1,35	9,87	20.933,89	1,23	8,28	3.488,98
31	9	2,02	11,88	28.133,45	1,65	9,94	3.125,94
32	8	1,79	13,68	26.576,76	1,56	11,50	3.322,10
33	9	2,02	15,70	28.335,82	1,67	13,16	3.148,42
34	10	2,24	17,94	32.039,76	1,88	15,05	3.203,98
35	12	2,69	20,63	42.504,50	2,50	17,54	3.542,04
36	12	2,69	23,32	38.310,21	2,25	19,80	3.192,52
37	14	3,14	26,46	46.977,57	2,76	22,56	3.355,54
38	11	2,47	28,92	42.381,53	2,49	25,05	3.852,87
39	8	1,79	30,72	27.309,77	1,60	26,65	3.413,72
40	11	2,47	33,18	38.831,50	2,28	28,93	3.530,14
41	21	4,71	37,89	77.434,06	4,55	33,48	3.687,34
42	15	3,36	41,26	62.909,49	3,70	37,18	4.193,97
43	11	2,47	43,72	49.394,74	2,90	40,08	4.490,43
44	17	3,81	47,53	72.824,08	4,28	44,36	4.283,77
45	19	4,26	51,79	57.025,53	3,35	47,71	3.001,34
46	23	5,16	56,95	82.382,06	4,84	52,55	3.581,83
47	17	3,81	60,76	69.262,26	4,07	56,62	4.074,25
48	11	2,47	63,23	34.947,09	2,05	58,68	3.177,01
49	17	3,81	67,04	70.793,10	4,16	62,84	4.164,30
50	10	2,24	69,28	28.918,33	1,70	64,54	2.891,83
51	15	3,36	72,65	59.641,66	3,50	68,04	3.976,11
52	14	3,14	75,78	70.724,20	4,16	72,20	5.051,73
53	10	2,24	78,03	55.341,89	3,25	75,45	5.534,19
54	15	3,36	81,39	66.873,25	3,93	79,38	4.458,22
55	7	1,57	82,96	27.926,55	1,64	81,02	3.989,51
56	9	2,02	84,98	35.093,68	2,06	83,08	3.899,30
57	15	3,36	88,34	71.555,89	4,20	87,29	4.770,39
58	5	1,12	89,46	19.727,90	1,16	88,45	3.945,58
59	9	2,02	91,48	49.762,35	2,92	91,37	5.529,15
60	7	1,57	93,05	24.924,84	1,46	92,83	3.560,69
61	6	1,35	94,39	22.618,69	1,33	94,16	3.769,78
62	3	0,67	95,07	8.745,53	0,51	94,68	2.915,18
63	5	1,12	96,19	24.226,63	1,42	96,10	4.845,33
64	1	0,22	96,41	1.766,12	0,10	96,20	1.766,12
65	3	0,67	97,09	13.478,58	0,79	97,00	4.492,86
66	4	0,90	97,98	17.063,39	1,00	98,00	4.265,85
67	1	0,22	98,21	1.995,91	0,12	98,12	1.995,91
68	1	0,22	98,43	2.831,06	0,17	98,28	2.831,06
69	4	0,90	99,33	13.269,16	0,78	99,06	3.317,29
70	0	0,00	99,33	0,00	0,00	99,06	0,00
>70	3	0,67	100,00	15.945,83	0,94	100,00	5.315,28
TOTAL	446		100,00	1.701.787,37		100,00	3.815,67

IDADE MÉDIA: 45,34 anos

TAXA ANUAL DE SOBREVIVÊNCIA: 0,9954

NÚMERO DE ÓBITOS ESPERADOS: 2

Distribuição dos Aposentados por Idade

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos
≤ 39	0	0,00	≤ 39	0	-	≤ 39	0	-
40	0	0,00	40	0	-	40	0	-
41	0	0,00	41	0	-	41	0	-
42	0	0,00	42	0	-	42	0	-
43	0	0,00	43	0	-	43	0	-
44	0	0,00	44	0	-	44	0	-
45	0	0,00	45	0	-	45	0	-
46	0	0,00	46	0	-	46	0	-
47	0	0,00	47	0	-	47	0	-
48	0	0,00	48	0	-	48	0	-
49	0	0,00	49	0	-	49	0	-
50	0	0,00	50	0	-	50	0	-
51	0	0,00	51	0	-	51	0	-
52	1	1.934,66	52	1	1.934,66	52	0	-
53	0	0,00	53	0	-	53	0	-
54	0	0,00	54	0	-	54	0	-
55	2	18.146,86	55	2	18.146,86	55	0	-
56	2	17.586,51	56	2	17.586,51	56	0	-
57	1	6.853,95	57	1	6.853,95	57	0	-
58	2	17.049,18	58	2	17.049,18	58	0	-
59	3	26.296,22	59	3	26.296,22	59	0	-
60	5	24.971,79	60	5	24.971,79	60	0	-
61	5	31.390,67	61	5	31.390,67	61	0	-
62	4	22.990,25	62	4	22.990,25	62	0	-
63	2	15.595,27	63	2	15.595,27	63	0	-
64	9	40.978,43	64	4	20.355,56	64	5	20.622,87
65	6	31.982,73	65	5	26.934,86	65	1	5.047,87
66	5	27.431,30	66	4	25.442,48	66	1	1.988,82
67	4	14.505,71	67	3	9.458,34	67	1	5.047,37
68	4	17.914,86	68	3	13.318,54	68	1	4.596,32
69	7	32.093,87	69	3	14.618,45	69	4	17.475,42
70	0	0,00	70	0	-	70	0	-
71	6	24.776,55	71	4	16.815,37	71	2	7.961,18
72	4	12.574,08	72	3	9.869,86	72	1	2.704,22
73	6	16.433,48	73	4	7.913,50	73	2	8.519,98
74	7	30.096,05	74	3	9.215,60	74	4	20.880,45
75	5	15.218,92	75	1	1.629,58	75	4	13.589,34
76	2	5.701,51	76	2	5.701,51	76	0	-
77	1	2.500,24	77	0	-	77	1	2.500,24
78	1	2.824,45	78	0	-	78	1	2.824,45
79	1	4.539,15	79	1	4.539,15	79	0	-
80	1	2.031,54	80	0	-	80	1	2.031,54
81	2	7.523,27	81	0	-	81	2	7.523,27
82	2	9.272,50	82	0	-	82	2	9.272,50
83	1	2.928,09	83	0	-	83	1	2.928,09
84	1	1.629,58	84	0	-	84	1	1.629,58
85	1	1.940,14	85	0	-	85	1	1.940,14
86	0	0,00	86	0	-	86	0	-
87	1	4.979,74	87	1	4.979,74	87	0	-
88	0	0,00	88	0	-	88	0	-
89	0	0,00	89	0	-	89	0	-
90	0	0,00	90	0	-	90	0	-
≥ 91	0	0,00	≥ 91	0	-	≥ 91	0	-
TOTAL	104	492.691,55	TOTAL	68	353.607,90	TOTAL	36	139.083,65

Idade Média = 68,25

Idade Média = 65,69

Idade Média = 73,08

Distribuição dos Aposentados em Múltiplos de Salários

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	2	2.330,27	0 a 1	0	0,00	0 a 1	2	2.330,27
1 a 2	26	56.359,52	1 a 2	17	36.166,91	1 a 2	9	20.192,61
2 a 3	27	98.524,37	2 a 3	17	63.006,28	2 a 3	10	35.518,09
3 a 4	20	96.296,95	3 a 4	9	44.658,41	3 a 4	11	51.638,54
4 a 5	8	52.631,81	4 a 5	6	39.225,13	4 a 5	2	13.406,68
5 a 6	5	38.816,91	5 a 6	3	22.819,45	5 a 6	2	15.997,46
6 a 7	12	105.785,77	6 a 7	12	105.785,77	6 a 7	0	0,00
7 a 8	3	30.043,92	7 a 8	3	30.043,92	7 a 8	0	0,00
8 a 9	1	11.902,03	8 a 9	1	11.902,03	8 a 9	0	0,00
9 a 10	0	0,00	9 a 10	0	0,00	9 a 10	0	0,00
10 a 11	0	0,00	10 a 11	0	0,00	10 a 11	0	0,00
11 a 12	0	0,00	11 a 12	0	0,00	11 a 12	0	0,00
12 a 13	0	0,00	12 a 13	0	0,00	12 a 13	0	0,00
13 a 14	0	0,00	13 a 14	0	0,00	13 a 14	0	0,00
14 a 15	0	0,00	14 a 15	0	0,00	14 a 15	0	0,00
15 a 16	0	0,00	15 a 16	0	0,00	15 a 16	0	0,00
16 a 17	0	0,00	16 a 17	0	0,00	16 a 17	0	0,00
17 a 18	0	0,00	17 a 18	0	0,00	17 a 18	0	0,00
18 a 19	0	0,00	18 a 19	0	0,00	18 a 19	0	0,00
19 a 20	0	0,00	19 a 20	0	0,00	19 a 20	0	0,00
20 a 21	0	0,00	20 a 21	0	0,00	20 a 21	0	0,00
21 a 22	0	0,00	21 a 22	0	0,00	21 a 22	0	0,00
22 a 23	0	0,00	22 a 23	0	0,00	22 a 23	0	0,00
23 a 24	0	0,00	23 a 24	0	0,00	23 a 24	0	0,00
24 a 25	0	0,00	24 a 25	0	0,00	24 a 25	0	0,00
25 a 26	0	0,00	25 a 26	0	0,00	25 a 26	0	0,00
26 a 27	0	0,00	26 a 27	0	0,00	26 a 27	0	0,00
27 a 28	0	0,00	27 a 28	0	0,00	27 a 28	0	0,00
28 a 29	0	0,00	28 a 29	0	0,00	28 a 29	0	0,00
29 a 30	0	0,00	29 a 30	0	0,00	29 a 30	0	0,00
30 a 31	0	0,00	30 a 31	0	0,00	30 a 31	0	0,00
31 a 32	0	0,00	31 a 32	0	0,00	31 a 32	0	0,00
32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00
37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00
38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00
TOTAL	104	492.691,55	TOTAL	68	353.607,90	TOTAL	36	139.083,65

Provento Médio= R\$ 4.737,42

Provento Médio= R\$ 5.200,12

Provento Médio= R\$ 3.863,43

Distribuição dos Pensionistas por Idade e Provento

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Homens e Mulheres)				(Mulheres)				(Homens)			
Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio			Na idade	Médio			Na idade	Médio
≤19	4	4.800,72	1.200,18	≤19	2	2.970,06	1.485,03	≤19	2	1.830,66	915,33
20	2	7.406,80	3.703,40	20	2	7.406,80	3.703,40	20	0	0,00	0,00
21	0	0,00	0,00	21	0	0,00	0,00	21	0	0,00	0,00
22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00
23	0	0,00	0,00	23	0	0,00	0,00	23	0	0,00	0,00
24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00
25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00
29	0	0,00	0,00	29	0	0,00	0,00	29	0	0,00	0,00
30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00
32	0	0,00	0,00	32	0	0,00	0,00	32	0	0,00	0,00
33	0	0,00	0,00	33	0	0,00	0,00	33	0	0,00	0,00
34	0	0,00	0,00	34	0	0,00	0,00	34	0	0,00	0,00
35	0	0,00	0,00	35	0	0,00	0,00	35	0	0,00	0,00
36	0	0,00	0,00	36	0	0,00	0,00	36	0	0,00	0,00
37	0	0,00	0,00	37	0	0,00	0,00	37	0	0,00	0,00
38	0	0,00	0,00	38	0	0,00	0,00	38	0	0,00	0,00
39	1	1.735,54	1.735,54	39	0	0,00	0,00	39	1	1.735,54	1.735,54
40	0	0,00	0,00	40	0	0,00	0,00	40	0	0,00	0,00
41	0	0,00	0,00	41	0	0,00	0,00	41	0	0,00	0,00
42	0	0,00	0,00	42	0	0,00	0,00	42	0	0,00	0,00
43	0	0,00	0,00	43	0	0,00	0,00	43	0	0,00	0,00
44	0	0,00	0,00	44	0	0,00	0,00	44	0	0,00	0,00
45	0	0,00	0,00	45	0	0,00	0,00	45	0	0,00	0,00
46	0	0,00	0,00	46	0	0,00	0,00	46	0	0,00	0,00
47	0	0,00	0,00	47	0	0,00	0,00	47	0	0,00	0,00
48	0	0,00	0,00	48	0	0,00	0,00	48	0	0,00	0,00
49	0	0,00	0,00	49	0	0,00	0,00	49	0	0,00	0,00
50	0	0,00	0,00	50	0	0,00	0,00	50	0	0,00	0,00
51	0	0,00	0,00	51	0	0,00	0,00	51	0	0,00	0,00
52	0	0,00	0,00	52	0	0,00	0,00	52	0	0,00	0,00
53	0	0,00	0,00	53	0	0,00	0,00	53	0	0,00	0,00
54	1	1.199,03	1.199,03	54	1	1.199,03	1.199,03	54	0	0,00	0,00
55	1	3.473,40	3.473,40	55	1	3.473,40	3.473,40	55	0	0,00	0,00
56	2	5.716,25	2.858,13	56	0	0,00	0,00	56	2	5.716,25	2.858,13
57	0	0,00	0,00	57	0	0,00	0,00	57	0	0,00	0,00
58	1	1.752,09	1.752,09	58	1	1.752,09	1.752,09	58	0	0,00	0,00
59	3	15.185,91	5.061,97	59	3	15.185,91	5.061,97	59	0	0,00	0,00
60	1	3.176,99	3.176,99	60	1	3.176,99	3.176,99	60	0	0,00	0,00
61	2	10.834,50	5.417,25	61	1	4.596,32	4.596,32	61	1	6.238,18	6.238,18
62	0	0,00	0,00	62	0	0,00	0,00	62	0	0,00	0,00
63	0	0,00	0,00	63	0	0,00	0,00	63	0	0,00	0,00
64	0	0,00	0,00	64	0	0,00	0,00	64	0	0,00	0,00
65	0	0,00	0,00	65	0	0,00	0,00	65	0	0,00	0,00
66	4	13.706,84	3.426,71	66	4	13.706,84	3.426,71	66	0	0,00	0,00
67	1	3.693,24	3.693,24	67	0	0,00	0,00	67	1	3.693,24	3.693,24
68	2	5.833,39	2.916,70	68	2	5.833,39	2.916,70	68	0	0,00	0,00
69	3	8.769,34	2.923,11	69	2	6.959,77	3.479,89	69	1	1.809,57	1.809,57
70	1	6.775,08	6.775,08	70	1	6.775,08	6.775,08	70	0	0,00	0,00
71	2	5.433,10	2.716,55	71	2	5.433,10	2.716,55	71	0	0,00	0,00
72	2	10.832,17	5.416,09	72	1	8.524,59	8.524,59	72	1	2.307,58	2.307,58
73	2	4.779,04	2.389,52	73	2	4.779,04	2.389,52	73	0	0,00	0,00
74	2	5.161,03	2.580,52	74	0	0,00	0,00	74	2	5.161,03	2.580,52
75	0	0,00	0,00	75	0	0,00	0,00	75	0	0,00	0,00
76	0	0,00	0,00	76	0	0,00	0,00	76	0	0,00	0,00
77	1	1.629,58	1.629,58	77	1	1.629,58	1.629,58	77	0	0,00	0,00
78	2	3.453,53	1.726,77	78	2	3.453,53	1.726,77	78	0	0,00	0,00
79	0	0,00	0,00	79	0	0,00	0,00	79	0	0,00	0,00
80	1	2.409,76	2.409,76	80	1	2.409,76	2.409,76	80	0	0,00	0,00
≥81	9	18.886,68	2.098,52	≥81	7	11.776,76	1.682,39	≥81	2	7.109,92	3.554,96
TOTAL	50	146.644,01	2.932,88	TOTAL	37	#####	3.001,14	TOTAL	13	35.601,97	2.738,61

Idade Média: 64,04

Idade Média: 65,76

Idade Média: 59,15

ANEXO 3. Provisões Matemáticas a contabilizar

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS- 31/12/2024		
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS ALONGO PRAZO	46.237.835,41
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS ALONGO PRAZO – CONSOLIDAÇÃO	46.237.835,41
2.2.7.2.1.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/ PENSIONISTA PARA O FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM REPARTIÇÃO DO FPPS	-
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.03.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	85.851.848,58
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	88.504.619,91
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	514.471,59
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	35.585,63
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	2.102.714,11
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.04.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	30.725.934,19
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	109.506.853,76
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	47.648.624,97
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/ PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	25.656.951,91
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO FPPS	5.475.342,69
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.1.05.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(70.339.947,36)
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	70.339.947,36
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO)	-
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO)	-
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	-
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	-
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	-
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-
2.2.7.2.1.09.00	DEMAIS REGIMES – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.1.09.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DE DEMAIS REGIMES	-
2.2.7.2.1.09.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO/PENSIONISTA	-
2.2.7.2.1.09.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	-
2.2.7.2.2.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO – INTRA OFSS	-
2.2.7.2.2.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.2.01.01	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.2.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
2.2.7.2.2.02.03	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS A CONCEDER	-

Nota Explicativa

Para o cálculo das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário), utilizamos a taxa de juros de **4,94%** ao ano.

ANEXO 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
MÊS	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.07
	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/24	85.851.848,58	88.504.619,91	-	514.471,59	35.585,63	2.102.714,11	-
jan/25	85.667.518,86	88.313.711,10	-	513.514,99	35.512,28	2.097.164,97	-
mar/25	85.483.189,14	88.122.802,29	-	512.558,39	35.438,93	2.091.615,84	-
mar/25	85.298.859,42	87.931.893,49	-	511.601,79	35.365,58	2.086.066,70	-
abr/25	85.114.529,70	87.740.984,68	-	510.645,19	35.292,23	2.080.517,56	-
mai/25	84.930.199,98	87.550.075,87	-	509.688,59	35.218,88	2.074.968,43	-
jun/25	84.745.870,26	87.359.167,06	-	508.731,99	35.145,53	2.069.419,29	-
jul/25	84.561.540,53	87.168.258,25	-	507.775,38	35.072,18	2.063.870,15	-
ago/25	84.377.210,81	86.977.349,44	-	506.818,78	34.998,83	2.058.321,02	-
set/25	84.192.881,09	86.786.440,64	-	505.862,18	34.925,48	2.052.771,88	-
out/25	84.008.551,37	86.595.531,83	-	504.905,58	34.852,13	2.047.222,74	-
nov/25	83.824.221,65	86.404.623,02	-	503.948,98	34.778,78	2.041.673,61	-

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS A CONCEDER								
MÊS	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/24	30.725.934,19	109.506.853,76	47.648.624,97	25.656.951,91	5.475.342,69	-	70.339.947,36	70.339.947,36
jan/25	31.400.493,91	109.947.985,80	47.482.560,19	25.567.532,41	5.497.399,29	-	70.265.886,04	70.265.886,04
mar/25	32.075.053,63	110.389.117,84	47.316.495,41	25.478.112,91	5.519.455,89	-	70.191.824,72	70.191.824,72
mar/25	32.749.613,35	110.830.249,89	47.150.430,63	25.388.693,42	5.541.512,50	-	70.117.763,40	70.117.763,40
abr/25	33.424.173,07	111.271.381,93	46.984.365,84	25.299.273,92	5.563.569,10	-	70.043.702,08	70.043.702,08
mai/25	34.098.732,79	111.712.513,97	46.818.301,06	25.209.854,42	5.585.625,70	-	69.969.640,76	69.969.640,76
jun/25	34.773.292,51	112.153.646,01	46.652.236,28	25.120.434,92	5.607.682,30	-	69.895.579,45	69.895.579,45
jul/25	35.447.852,23	112.594.778,05	46.486.171,50	25.031.015,42	5.629.738,90	-	69.821.518,13	69.821.518,13
ago/25	36.122.411,95	113.035.910,09	46.320.106,72	24.941.595,92	5.651.795,50	-	69.747.456,81	69.747.456,81
set/25	36.796.971,67	113.477.042,14	46.154.041,94	24.852.176,43	5.673.852,11	-	69.673.395,49	69.673.395,49
out/25	37.471.531,39	113.918.174,18	45.987.977,15	24.762.756,93	5.695.908,71	-	69.599.334,17	69.599.334,17
nov/25	38.146.091,11	114.359.306,22	45.821.912,37	24.673.337,43	5.717.965,31	-	69.525.272,85	69.525.272,85

A evolução foi calculada pela fórmula recursiva por interpolação linear.

Tais informações são necessárias para a contabilização mensal das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder. No entanto, recomendamos que as Provisões Matemáticas sejam calculadas com o levantamento mensal da base de dados, permitindo dispor da Provisão Matemática real para cada mês.

ANEXO 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta

Fluxo provável das aposentadorias programadas

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

(Valores em R\$)

Ano da Aposentadoria	Número de Servidores	Vencimentos	Provento Mensal	
			Projetada	Proporcional
2024	9	50 691,90	50 691,90	50 691,90
2025	3	15 940,17	15 992,78	15 845,99
2026	6	37 624,75	38 141,46	36 474,54
2027	4	33 139,90	33 907,46	31 696,28
2028	3	12 364,72	12 832,57	11 197,50
2029	5	25 925,05	27 041,06	23 676,37
2030	4	22 234,57	23 552,29	19 690,69
2031	2	7 016,85	7 474,72	5 616,35
2032	3	16 505,15	17 787,72	13 700,08
2033	11	59 631,50	65 007,50	43 075,23
2034	8	49 418,80	54 422,65	39 217,62
2035	5	18 331,65	20 357,20	11 821,54
2036	15	75 080,63	84 284,09	48 040,48
2037	22	96 447,53	109 214,31	58 863,40
2038	11	42 550,76	48 694,42	22 400,20
2039	14	51 739,81	59 736,90	27 926,89
2040	23	83 987,23	98 102,98	40 144,74
2041	17	55 572,37	65 545,84	27 733,01
2042	20	90 477,36	107 772,63	41 529,48
2043	24	81 302,31	97 757,85	30 600,03
2044	8	26 931,74	32 697,25	10 993,21
2045	27	94 184,77	115 586,10	29 350,82
2046	10	40 435,41	50 170,88	14 613,24
2047	9	37 172,42	46 546,12	10 108,01
2048	52	166 075,85	210 357,84	19 972,49
2049	35	113 918,95	145 129,73	9 248,82
2050	10	33 233,50	42 905,08	6 715,00
2051	15	50 078,62	65 192,49	12 342,86
2052	7	19 415,06	25 529,51	2 217,02
2053	14	43 041,98	57 155,98	5 491,49
2054	6	19 327,81	25 943,26	1 725,92
2055	8	22 186,63	30 068,82	2 145,79
2056	7	22 017,41	30 170,67	1 869,61
2057	3	10 706,84	14 761,99	486,54
2058	10	33 739,86	47 115,83	2 582,65
2059	2	6 672,72	9 378,43	231,34
2060	1	3 336,36	4 757,75	116,75
2061	4	10 664,54	15 343,34	358,51
2062	5	12 660,50	18 373,62	436,25
2063	1	2 905,00	4 278,78	232,77
2064	0	0,00	0,00	0,00
2065	0	0,00	0,00	0,00
2066	1	3 336,36	5 029,56	107,07
2067	2	3 762,03	5 737,18	101,28
2068	0	0,00	0,00	0,00
2069	0	0,00	0,00	0,00
2070	0	0,00	0,00	0,00
2071	0	0,00	0,00	0,00
2072	0	0,00	0,00	0,00
2073	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL	446	1 701 787,37	2 040 548,54	731 389,76

Evolução Provável dos Aposentados e Pensionistas

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

ANO	QUANTIDADE			PROVENTOS ANUAIS (R\$)		
	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
2025	113	52	165	6 851 423,16	2 005 382,63	8 856 805,79
2026	116	54	169	6 980 013,56	2 096 035,89	9 076 049,45
2027	121	56	177	7 251 315,03	2 186 437,30	9 437 752,33
2028	124	57	181	7 390 087,07	2 276 720,00	9 666 807,07
2029	126	59	185	7 478 107,31	2 366 842,48	9 844 949,79
2030	130	61	191	7 663 109,36	2 456 804,97	10 119 914,33
2031	133	63	196	7 796 853,57	2 546 607,72	10 343 461,29
2032	134	64	198	7 830 847,00	2 636 250,95	10 467 097,95
2033	136	66	202	7 913 362,20	2 725 734,91	10 639 097,11
2034	145	68	213	8 387 272,85	2 815 059,83	11 202 332,68
2035	152	70	221	8 693 522,62	2 904 225,94	11 597 748,57
2036	155	71	227	8 849 169,11	2 993 233,49	11 842 402,60
2037	168	73	241	9 493 623,91	3 082 082,70	12 575 706,61
2038	188	75	262	10 431 866,46	3 170 773,81	13 602 640,27
2039	195	77	272	10 816 030,02	3 259 307,07	14 075 337,08
2040	206	78	285	11 337 764,36	3 347 682,69	14 685 447,05
2041	225	80	305	12 257 534,59	3 435 900,93	15 693 435,51
2042	238	82	320	12 866 812,96	3 523 962,00	16 390 774,97
2043	253	84	337	13 609 320,07	3 611 866,16	17 221 186,23
2044	272	85	357	14 531 009,25	3 684 005,08	18 215 014,33
2045	275	86	361	14 656 071,17	3 755 379,36	18 411 450,53
2046	296	88	384	15 701 850,31	3 825 996,84	19 527 847,14
2047	300	89	390	15 899 920,94	3 895 865,26	19 795 786,20
2048	304	90	394	16 045 028,70	3 955 121,87	20 000 150,57
2049	349	91	440	18 277 148,83	4 013 785,91	22 290 934,74
2050	377	92	469	19 637 851,18	4 071 863,32	23 709 714,50
2051	379	93	472	19 731 210,10	4 112 537,94	23 843 748,04
2052	385	94	479	20 034 400,33	4 153 142,25	24 187 542,57
2053	384	94	478	19 942 629,45	4 193 670,23	24 136 299,68
2054	389	95	484	20 192 276,25	4 234 116,05	24 426 392,30
2055	387	95	482	20 048 147,50	4 274 474,07	24 322 621,57
2056	386	96	482	20 004 033,82	4 314 738,82	24 318 772,65
2057	385	97	481	19 912 201,33	4 354 905,05	24 267 106,38
2058	379	97	477	19 628 166,21	4 394 967,64	24 023 133,85
2059	381	98	479	19 689 796,65	4 434 921,69	24 124 718,33
2060	375	99	473	19 361 805,60	4 474 762,42	23 836 568,02

ANEXO 6. Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária - RREO

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2025 a 2099

RREO - ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1º, inciso II)

em Reais (R\$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c) 1	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência) 2
2025	13 600 125,49	9 653 242,28	3 946 883,21	43 154 606,21	45 188 955,74
2026	13 692 490,67	9 880 450,30	3 812 040,37	46 966 646,58	51 327 487,92
2027	13 785 779,51	10 250 197,19	3 535 582,32	50 502 228,90	57 485 977,03
2028	13 880 001,24	10 487 376,39	3 392 624,85	53 894 853,75	63 802 206,98
2029	13 975 165,18	10 673 724,80	3 301 440,38	57 196 294,13	70 337 021,96
2030	14 071 280,76	10 956 977,09	3 114 303,67	60 310 597,81	77 002 897,83
2031	14 168 357,50	11 188 894,67	2 979 462,83	63 290 060,64	83 859 896,54
2032	14 266 405,01	11 320 985,67	2 945 419,34	66 235 479,98	91 020 746,63
2033	14 365 432,99	11 501 523,70	2 863 909,28	69 099 389,26	98 451 819,35
2034	14 465 451,25	12 073 383,54	2 392 067,71	71 491 456,97	105 766 491,01
2035	14 566 469,69	12 477 509,93	2 088 959,76	73 580 416,73	113 131 912,73
2036	14 668 498,32	12 730 961,58	1 937 536,74	75 517 953,47	120 706 023,12
2037	14 771 547,23	13 473 151,18	1 298 396,06	76 816 349,53	127 999 367,10
2038	14 875 626,64	14 509 059,29	366 567,35	77 182 916,88	134 698 157,40
2039	14 980 746,83	14 990 820,29	-10 073,46	77 172 843,42	141 341 924,10
2040	15 086 918,23	15 610 085,09	-523 166,86	76 649 676,57	147 788 126,08
2041	15 194 151,35	16 627 319,93	-1 433 168,59	75 216 507,98	153 620 291,65
2042	15 302 456,79	17 333 998,23	-2 031 541,44	73 184 966,54	159 127 413,55
2043	15 411 845,29	18 173 841,73	-2 761 996,44	70 422 970,10	164 158 090,02
2044	15 522 327,67	19 177 196,38	-3 654 868,71	66 768 101,39	168 522 355,71
2045	15 633 914,88	19 383 254,40	-3 749 339,52	63 018 761,87	173 005 411,87
2046	15 746 617,96	20 509 369,05	-4 762 751,09	58 256 010,77	176 671 488,17
2047	15 860 448,07	20 787 123,33	-4 926 675,26	53 329 335,51	180 350 695,54
2048	15 975 416,48	21 001 401,07	-5 025 984,59	48 303 350,92	184 109 893,49
2049	16 091 534,58	23 302 197,75	-7 210 663,17	41 092 687,75	185 816 155,68
2050	16 208 813,85	24 731 090,13	-8 522 276,28	32 570 411,47	186 262 697,27
2051	16 327 265,92	24 875 337,43	-8 548 071,51	24 022 339,96	186 704 865,64
2052	16 446 902,51	25 229 447,86	-8 782 545,35	15 239 794,61	186 928 611,78
2053	16 567 735,47	25 188 624,02	-8 620 888,55	6 618 906,07	187 329 060,71
2054	16 689 776,75	25 489 239,88	-8 799 463,13	-2 180 557,06	187 566 306,44
2055	16 813 038,45	25 396 097,63	-8 583 059,18	-10 763 616,24	188 037 021,24
2056	16 937 532,77	25 402 983,47	-8 465 450,70	-19 229 066,94	188 651 502,76
2057	17 063 272,02	25 362 159,30	-8 298 887,28	-27 527 954,22	189 467 017,20
2058	12 826 661,75	25 129 137,31	-12 302 475,56	-39 830 429,78	186 220 341,14
2059	12 954 928,36	25 241 781,83	-12 286 853,46	-52 117 283,25	182 829 287,25
2060	13 084 477,65	24 964 802,14	-11 880 324,50	-63 997 607,74	179 687 285,53
2061	13 215 322,42	25 015 807,31	-11 800 484,89	-75 798 092,63	176 471 880,56
2062	13 347 475,65	25 066 802,98	-11 719 327,33	-87 517 419,96	173 180 796,75
2063	13 480 950,40	25 117 785,99	-11 636 835,58	-99 154 255,55	169 811 662,68
2064	13 615 759,91	25 168 753,36	-11 552 993,45	-110 707 249,00	166 362 006,43
2065	13 751 917,51	25 219 702,27	-11 467 784,76	-122 175 033,76	162 829 250,50

Instituto de Previdência Municipal de Piratininga
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2025 a 2099

RREO - ANEXO 10 (LRF, art. 53, § 1º, inciso II)

em Reais (R\$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c)	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência)
				1	2
2066	13 889 436,68	25 235 341,09	-11 345 904,41	-133 520 938,17	159 246 867,23
2067	14 028 331,05	25 251 022,86	-11 222 691,82	-144 743 629,99	155 613 770,16
2068	14 168 614,36	25 266 750,30	-11 098 135,94	-155 841 765,93	151 928 830,51
2069	14 310 300,50	25 282 526,07	-10 972 225,57	-166 813 991,49	148 190 875,20
2070	14 453 403,51	25 298 352,84	-10 844 949,33	-177 658 940,83	144 398 684,85
2071	14 597 937,54	25 314 233,26	-10 716 295,71	-188 375 236,54	140 550 991,67
2072	14 743 916,92	25 330 169,94	-10 586 253,03	-198 961 489,57	136 646 477,18
2073	14 891 356,09	25 346 165,52	-10 454 809,43	-209 416 299,00	132 683 769,93
2074	15 040 269,65	25 362 222,58	-10 321 952,93	-219 738 251,93	128 661 442,99
2075	15 190 672,34	25 378 343,71	-10 187 671,37	-229 925 923,30	124 578 011,42
2076	15 342 579,07	25 394 531,48	-10 051 952,41	-239 977 875,71	120 431 929,55
2077	15 496 004,86	25 410 788,45	-9 914 783,59	-249 892 659,31	116 221 588,12
2078	15 650 964,91	25 427 117,16	-9 776 152,25	-259 668 811,56	111 945 311,36
2079	15 807 474,56	25 443 520,15	-9 636 045,60	-269 304 857,16	107 601 353,82
2080	15 965 549,30	25 459 999,94	-9 494 450,64	-278 799 307,79	103 187 897,13
2081	16 125 204,79	25 476 559,04	-9 351 354,25	-288 150 662,04	98 703 046,55
2082	16 286 456,84	25 493 199,96	-9 206 743,12	-297 357 405,17	94 144 827,37
2083	16 449 321,41	25 509 925,19	-9 060 603,78	-306 418 008,95	89 511 181,15
2084	16 613 814,63	25 526 737,22	-8 912 922,59	-315 330 931,54	84 799 961,72
2085	16 779 952,77	25 543 638,51	-8 763 685,74	-324 094 617,28	80 008 931,05
2086	16 947 752,30	24 747 769,97	-7 800 017,67	-331 894 634,94	75 968 694,15
2087	17 117 229,82	24 781 114,44	-7 663 884,62	-339 558 519,56	71 868 365,07
2088	17 288 402,12	24 814 230,43	-7 525 828,31	-347 084 347,86	67 706 946,04
2089	17 461 286,14	24 847 126,89	-7 385 840,74	-354 470 188,61	63 483 398,16
2090	17 635 899,00	24 879 812,63	-7 243 913,63	-361 714 102,24	59 196 639,74
2091	17 812 257,99	24 912 296,36	-7 100 038,36	-368 814 140,60	54 845 544,43
2092	17 990 380,57	24 944 586,61	-6 954 206,04	-375 768 346,64	50 428 939,40
2093	18 170 284,38	24 976 691,83	-6 806 407,45	-382 574 754,09	45 945 603,29
2094	18 351 987,22	25 008 620,32	-6 656 633,10	-389 231 387,18	41 394 264,16
2095	18 535 507,09	25 040 380,27	-6 504 873,18	-395 736 260,36	36 773 597,27
2096	18 720 862,17	25 071 979,75	-6 351 117,59	-402 087 377,95	32 082 222,78
2097	18 908 070,79	25 103 426,72	-6 195 355,94	-408 282 733,88	27 318 703,36
2098	19 097 151,50	25 134 729,03	-6 037 577,53	-414 320 311,41	22 481 541,61
2099	19 288 123,01	25 165 894,40	-5 877 771,39	-420 198 082,80	17 569 177,42

FONTE: Instituto de Previdência Municipal de Piratininga

1. Resultado Aritmético

2. Resultado com a capitalização do saldo financeiro

ANEXO 7. Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva

Considerando os Fluxos Atuariais do Plano de Benefícios do RPPS apresentados no DRAA 2024 (data-base dezembro de 2023), obteve-se o valor de 17,0 anos de duração do passivo do Fundo em Capitalização, remetendo à aplicação da taxa de juros parâmetro correspondente a **4,94%** ao ano, de acordo com o critério estabelecido pela Portaria MTP nº 1.499/2024.

Nos Fluxos Atuariais da presente avaliação atuarial (data-base dezembro de 2024), o valor obtido para a duração do passivo do Fundo em Capitalização foi de 15,9 anos, referência que servirá à determinação da taxa parâmetro para o próximo exercício, bem como à base para os cálculos envolvendo as variações admissíveis em eventual plano de amortização do deficit atuarial.

A tabela a seguir demonstra a evolução da duração do passivo nos últimos exercícios:

DRAA	Duração do passivo do exercício anterior	Taxa de juros parâmetro	Dispositivo legal
2025	17,0	4,94%	Portaria 1.499/2024
2024	16,1	4,84%	Portaria 3.289/2023
2023	16,5	4,70%	Portaria 1.837/2022

ANEXO 8. Ganhos e perdas atuariais

O desenvolvimento deste item, em conformidade com o requisitado na Portaria MTP nº 1.467/2022, não segue um modelo previamente definido pela Secretaria de Previdência, cuja regulamentação e orientação eram esperadas conforme o disposto no art. 18 da Instrução Normativa nº 08/2018, revogada pela Portaria MTP nº 1.467/2022. Até o momento da elaboração deste estudo, não havia sido publicada uma orientação específica sobre o tema.

Ganhos e perdas atuariais referem-se aos efeitos das diferenças entre as premissas atuariais e o que efetivamente ocorreu (ajustes com base na experiência), bem como aos efeitos das mudanças nas premissas, destacando-se:

I. Taxa de juros

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Premissa Atuarial	4,84%
-------------------	-------

Rentabilidade das aplicações no exercício:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Rentabilidade das aplicações %	0,58%
--------------------------------	-------

Neste Item, detectamos uma perda Atuarial onde a rentabilidade dos ativos garantidores no ano de 2024, se mostrou abaixo da expectativa afetada ainda pelos efeitos da instabilidade do mercado financeiro.

II. Óbitos de ativos

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Óbitos de Ativos	
Eventos Esperado:	02
Eventos observados:	00

Neste Item, detectamos um ganho Atuarial, com a expectativa de 02 óbitos e a ocorrência de 0 óbitos no ano de 2024. Por ter um pequeno universo de segurados é comum ocorrer esta oscilação ao longo dos anos.



III. Aposentadorias iminentes

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Aposentadorias Iminentes	
Eventos Esperado:	15
Eventos observados:	01

Neste Item, detectamos um ganho Atuarial, com a possibilidade de 15 aposentadorias e a ocorrência de 01 aposentadorias no ano de 2024. Ficando abaixo da expectativa de 40% a 70% das aposentadorias esperadas (6 a 10).

ANEXO 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio

Conforme estipulado no art. 64 da Portaria MTP nº 1.467/2022, é responsabilidade do ente federativo assegurar a disponibilidade de recursos econômicos suficientes para cumprir os compromissos estabelecidos no plano de custeio e na segregação de massa, quando aplicável. Além disso, deve ser demonstrada a adequação do plano de custeio à capacidade orçamentária e financeira, bem como ao limite de gastos com pessoal imposto pela Lei Complementar nº 101/2000.

O estudo técnico de implementação e eventual revisão do plano de custeio, incluindo o equacionamento de déficit atuarial e alterações na estrutura atuarial do RPPS, estabelece a relação entre o plano de custeio, construído em conformidade com a regulamentação vigente, e a situação financeira, orçamentária e fiscal do ente federativo, conforme apresentada na remessa da bagagem informacional relativa a este estudo. Essa relação é representada pelo cotejamento dos dados referentes a receitas e despesas com os fluxos atuariais encaminhados à Secretaria de Previdência no momento da postagem do DRAA, como exposto no item **9.4 Viabilidade financeira e orçamentária do plano de custeio suplementar proposto**, realizado nos moldes estabelecidos pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social.

ANEXO 10. Tábuas em geral

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2022 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS									
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES			AMBOS OS SEXOS		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
0	100.000	0,01394032	71,96	100.000	0,01168638	78,96	100.000	0,01283970	75,46
1	98.606	0,00093524	71,98	98.831	0,00086714	78,89	98.716	0,00089594	75,44
2	98.514	0,00071899	71,05	98.746	0,00063078	77,96	98.628	0,00067587	74,51
3	98.443	0,00055583	70,10	98.683	0,00046448	77,01	98.561	0,00051379	73,56
4	98.388	0,00043479	69,14	98.638	0,00035084	76,05	98.510	0,00039694	72,60
5	98.345	0,00034678	68,17	98.603	0,00027575	75,07	98.471	0,00031472	71,63
6	98.311	0,00028476	67,19	98.576	0,00022887	74,09	98.440	0,00025902	70,65
7	98.283	0,00024328	66,21	98.553	0,00020277	73,11	98.415	0,00022363	69,67
8	98.259	0,00021877	65,22	98.533	0,00019210	72,13	98.393	0,00020427	68,68
9	98.238	0,00020948	64,24	98.514	0,00019402	71,14	98.373	0,00019878	67,70
10	98.217	0,00021608	63,25	98.495	0,00020646	70,15	98.353	0,00020695	66,71
11	98.196	0,00024218	62,27	98.475	0,00022838	69,17	98.333	0,00023087	65,72
12	98.172	0,00029542	61,28	98.452	0,00025868	68,18	98.310	0,00027493	64,74
13	98.143	0,00039015	60,30	98.427	0,00029593	67,20	98.283	0,00034661	63,76
14	98.105	0,00054643	59,32	98.398	0,00033857	66,22	98.249	0,00045461	62,78
15	98.051	0,00078962	58,35	98.364	0,00038434	65,24	98.204	0,00060729	61,81
16	97.974	0,00113173	57,40	98.327	0,00043118	64,27	98.145	0,00080397	60,84
17	97.863	0,00155032	56,46	98.284	0,00047686	63,30	98.066	0,00102861	59,89
18	97.711	0,00198246	55,55	98.237	0,00051971	62,33	97.965	0,00125231	58,95
19	97.518	0,00233505	54,66	98.186	0,00055852	61,36	97.842	0,00143831	58,03
20	97.290	0,00256261	53,79	98.131	0,00059329	60,39	97.701	0,00156961	57,11
21	97.041	0,00266742	52,92	98.073	0,00062467	59,43	97.548	0,00164605	56,20
22	96.782	0,00269288	52,06	98.012	0,00065376	58,46	97.387	0,00168309	55,29
23	96.521	0,00269115	51,20	97.948	0,00068177	57,50	97.224	0,00170087	54,38
24	96.261	0,00268815	50,34	97.881	0,00070937	56,54	97.058	0,00171136	53,48
25	96.003	0,00269859	49,47	97.812	0,00073707	55,58	96.892	0,00172288	52,57
26	95.744	0,00271885	48,61	97.740	0,00076497	54,62	96.725	0,00173672	51,66
27	95.483	0,00274135	47,74	97.665	0,00079319	53,66	96.557	0,00175250	50,74
28	95.222	0,00276133	46,87	97.587	0,00082236	52,70	96.388	0,00177007	49,83
29	94.959	0,00277597	46,00	97.507	0,00085346	51,75	96.217	0,00178969	48,92
30	94.695	0,00278812	45,12	97.424	0,00088815	50,79	96.045	0,00181288	48,01
31	94.431	0,00280239	44,25	97.337	0,00092838	49,84	95.871	0,00184164	47,09
32	94.166	0,00282364	43,37	97.247	0,00097583	48,88	95.694	0,00187782	46,18
33	93.900	0,00285647	42,49	97.152	0,00103203	47,93	95.515	0,00192318	45,27
34	93.632	0,00290298	41,61	97.052	0,00109734	46,98	95.331	0,00197854	44,35
35	93.360	0,00296440	40,73	96.945	0,00117147	46,03	95.142	0,00204443	43,44
36	93.084	0,00304091	39,85	96.832	0,00125340	45,08	94.948	0,00212105	42,53
37	92.801	0,00313263	38,97	96.710	0,00134168	44,14	94.747	0,00220869	41,62
38	92.510	0,00324125	38,09	96.581	0,00143613	43,20	94.537	0,00230866	40,71
39	92.210	0,00336955	37,21	96.442	0,00153740	42,26	94.319	0,00242307	39,80
40	91.899	0,00352213	36,34	96.294	0,00164823	41,32	94.090	0,00255527	38,90
41	91.576	0,00370468	35,47	96.135	0,00177273	40,39	93.850	0,00270941	37,99
42	91.236	0,00392130	34,60	95.965	0,00191448	39,46	93.596	0,00288854	37,10
43	90.879	0,00417495	33,73	95.781	0,00207669	38,54	93.325	0,00309491	36,20
44	90.499	0,00446357	32,87	95.582	0,00225897	37,62	93.037	0,00332704	35,31
45	90.095	0,00478114	32,01	95.366	0,00245794	36,70	92.727	0,00358040	34,43
46	89.665	0,00511912	31,17	95.132	0,00266751	35,79	92.395	0,00384839	33,55
47	89.206	0,00546707	30,32	94.878	0,00287938	34,88	92.039	0,00412273	32,68
48	88.718	0,00582209	29,49	94.605	0,00308920	33,98	91.660	0,00440044	31,81
49	88.201	0,00618776	28,66	94.312	0,00329627	33,09	91.257	0,00468312	30,95
50	87.656	0,00657882	27,83	94.002	0,00350708	32,19	90.829	0,00498063	30,09
51	87.079	0,00701919	27,01	93.672	0,00373407	31,31	90.377	0,00530960	29,24
52	86.468	0,00753027	26,20	93.322	0,00398966	30,42	89.897	0,00568549	28,39
53	85.817	0,00813168	25,40	92.950	0,00428653	29,54	89.386	0,00612304	27,55
54	85.119	0,00882784	24,60	92.551	0,00463134	28,67	88.839	0,00662741	26,72
55	84.367	0,00960776	23,81	92.123	0,00502514	27,80	88.250	0,00719434	25,90
56	83.557	0,01044946	23,04	91.660	0,00546481	26,93	87.615	0,00781287	25,08

TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2022 EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DOS 90 ANOS									
Idades Exatas (x)	HOMENS			MULHERES			AMBOS OS SEXOS		
	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x	l_x	nq_x	e_x
57	82.684	0,01131952	22,28	91.159	0,00594272	26,08	86.930	0,00846509	24,27
58	81.748	0,01219856	21,53	90.617	0,00645572	25,23	86.195	0,00914155	23,48
59	80.750	0,01308467	20,79	90.032	0,00700615	24,39	85.407	0,00984316	22,69
60	79.694	0,01400180	20,06	89.401	0,00760503	23,56	84.566	0,01058649	21,91
61	78.578	0,01500160	19,33	88.721	0,00827339	22,74	83.671	0,01140524	21,14
62	77.399	0,01613308	18,62	87.987	0,00903167	21,92	82.716	0,01233164	20,38
63	76.150	0,01744027	17,92	87.193	0,00989849	21,12	81.696	0,01339472	19,62
64	74.822	0,01893891	17,23	86.330	0,01088061	20,33	80.602	0,01460467	18,88
65	73.405	0,02060665	16,55	85.390	0,01196766	19,54	79.425	0,01594570	18,16
66	71.893	0,02240209	15,89	84.368	0,01314058	18,77	78.158	0,01738901	17,44
67	70.282	0,02426259	15,24	83.260	0,01437106	18,02	76.799	0,01889161	16,74
68	68.577	0,02615271	14,61	82.063	0,01564602	17,27	75.348	0,02043085	16,06
69	66.783	0,02808412	13,99	80.779	0,01697945	16,54	73.809	0,02201965	15,38
70	64.908	0,03011652	13,38	79.408	0,01841478	15,82	72.184	0,02370793	14,71
71	62.953	0,03237282	12,78	77.945	0,02003559	15,10	70.472	0,02559512	14,06
72	60.915	0,03497063	12,19	76.384	0,02192773	14,40	68.669	0,02777920	13,42
73	58.785	0,03800373	11,61	74.709	0,02416876	13,71	66.761	0,03034279	12,79
74	56.551	0,04150990	11,05	72.903	0,02680608	13,04	64.735	0,03332714	12,17
75	54.203	0,04542311	10,51	70.949	0,02982294	12,39	62.578	0,03669298	11,57
76	51.741	0,04963972	9,98	68.833	0,03317326	11,75	60.282	0,04036874	10,99
77	49.173	0,05402300	9,48	66.550	0,03677748	11,14	57.848	0,04425071	10,44
78	46.516	0,05850429	8,99	64.102	0,04058891	10,54	55.288	0,04828353	9,90
79	43.795	0,06317835	8,52	61.500	0,04466077	9,97	52.619	0,05253810	9,37
80	41.028	0,06825638	8,06	58.754	0,04912981	9,41	49.854	0,05718184	8,86
81	38.228	0,07412252	7,61	55.867	0,05426806	8,87	47.004	0,06253091	8,37
82	35.394	0,08113914	7,18	52.835	0,06035468	8,35	44.065	0,06889475	7,90
83	32.522	0,08950872	6,77	49.646	0,06758119	7,86	41.029	0,07646369	7,44
84	29.611	0,09923260	6,39	46.291	0,07600319	7,39	37.891	0,08526445	7,02
85	26.673	0,10984481	6,04	42.773	0,08532962	6,96	34.661	0,09492897	6,63
86	23.743	0,12067368	5,72	39.123	0,09508786	6,56	31.370	0,10490018	6,27
87	20.878	0,13095818	5,44	35.403	0,10468715	6,20	28.080	0,11451803	5,94
88	18.144	0,14011900	5,18	31.697	0,11363776	5,86	24.864	0,12325930	5,65
89	15.672	0,14824709	4,92	28.184	0,12195353	5,53	21.880	0,13117089	5,35
90	13.443	0,14916785	4,65	24.869	0,12521323	5,20	19.118	0,13318652	5,05
91	11.437	0,15715547	4,38	21.755	0,13372595	4,88	16.572	0,14109158	4,75
92	9.640	0,16644006	4,10	18.846	0,14334904	4,55	14.234	0,15011544	4,45
93	8.036	0,17731217	3,82	16.144	0,15431544	4,23	12.097	0,16049335	4,15
94	6.611	0,19015160	3,54	13.653	0,16692603	3,91	10.155	0,17252924	3,84
95	5.354	0,20546321	3,25	11.374	0,18157550	3,59	8.403	0,18662193	3,54
96	4.254	0,22393052	2,96	9.309	0,19879045	3,28	6.835	0,20330369	3,24
97	3.301	0,24649751	2,67	7.458	0,21928663	2,97	5.445	0,22329820	2,94
98	2.487	0,27449561	2,38	5.823	0,24405653	2,66	4.230	0,24760943	2,64
99	1.805	0,30984256	2,09	4.402	0,27450583	2,36	3.182	0,27765989	2,34
100	1.245	0,35535051	1,81	3.193	0,31266697	2,06	2.299	0,31550719	2,05
101	803	0,41517031	1,53	2.195	0,36152793	1,77	1.573	0,36417709	1,76
102	470	0,49525730	1,26	1.401	0,42549372	1,49	1.000	0,42812899	1,48
103	237	0,60297368	1,01	805	0,51080275	1,22	572	0,51366596	1,21
104	94	0,74177440	0,79	394	0,62471642	0,97	278	0,62805811	0,96
105	24	0,89029687	0,61	148	0,76841300	0,75	103	0,77214918	0,75
106	3	0,98242761	0,52	34	0,91272000	0,59	24	0,91561845	0,59
107	0	0,99963985	0,50	3	0,98927678	0,51	2	0,99002829	0,51
108	0	0,99999987	0,50	0	0,99987049	0,50	0	0,99988850	0,50
109	0	1,00000000	0,50	0	0,99999998	0,50	0	0,99999999	0,50
110	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50	0	1,00000000	0,50

Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas

x	i_x
15	0,000 575
16	0,000 573
17	0,000 572
18	0,000 570
19	0,000 569
20	0,000 569
21	0,000 569
22	0,000 569
23	0,000 570
24	0,000 572
25	0,000 575
26	0,000 579
27	0,000 583
28	0,000 589
29	0,000 596
30	0,000 605
31	0,000 615
32	0,000 628
33	0,000 643
34	0,000 660
35	0,000 681
36	0,000 704
37	0,000 732
38	0,000 764
39	0,000 801
40	0,000 844
41	0,000 893
42	0,000 949
43	0,001 014
44	0,001 088
45	0,001 174
46	0,001 271
47	0,001 383

x	i_x
48	0,001 511
49	0,001 657
50	0,001 823
51	0,002 014
52	0,002 231
53	0,002 479
54	0,002 762
55	0,003 089
56	0,003 452
57	0,003 872
58	0,004 350
59	0,004 895
60	0,005 516
61	0,006 223
62	0,007 029
63	0,007 947
64	0,008 993
65	0,010 183
66	0,011 542
67	0,013 087
68	0,014 847
69	0,016 852
70	0,019 135
71	0,021 734
72	0,024 695
73	0,001 707
74	0,031 904
75	0,036 275
76	0,041 252
77	0,046 919
78	0,055 371
79	0,060 718
80	0,069 084