



REAVALIAÇÃO ATUARIAL

Município de Lucena

Instituto de Previdência Municipal de Lucena IPML

Data-base dos dados: 31/12/2022

Data-base da reavaliação: 31/12/2022

Data de Elaboração: 08/03/2023

Nota Técnica Plano Previdenciário n°:

2022.000763.1

Thiago Silveira – MIBA n° 2.756

Versão 1

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial dos planos de benefícios previdenciários administrados pelo Instituto de Previdência Municipal de Lucena/PB- IPML, na data-base de 31 de dezembro de 2022, conforme disposto no art. 1º da Portaria MTP nº 1467, de 02 de junho de 2022.

São assegurados pelo IPML os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez, aposentadoria especial do professor e pensão por morte. Desta forma, em 31 de dezembro de 2022, data que foi gerada a base cadastral para este estudo, o IPML possuía um contingente de 523 segurados em atividade, 193 aposentados e 57 pensionistas.

Desta forma, na data de elaboração desta Reavaliação, as Provisões Matemáticas do IPML perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 128.104.491,26. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 12.754.959,83 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 115.349.531,43. Sobre a situação financeira do IPML, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se um resultado financeiro positivo, que representa 42,60% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do IPML, em 31 de dezembro de 2022, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. No entanto, recomenda-se manter o custo normal vigente e alterar a projeção das alíquotas suplementares.

SUMÁRIO

1)	Apresentação	5
2)	Base Técnica Atuarial.....	6
2.1)	Tábuas Biométricas	6
2.2)	Estimativa de remuneração e proventos	7
2.3)	Taxa de juros real	7
2.4)	Fator de capacidade	8
2.5)	Demais premissas e hipóteses.....	9
2.6)	Base Legal.....	9
3)	Benefícios previdenciários do IPML	10
4)	Base cadastral.....	10
4.1)	Análise da qualidade da base cadastral	12
4.2)	Perfil da População – IPML	14
4.2.1)	Estatísticas dos servidores ativos	14
4.2.2)	Estatísticas dos Servidores aposentados	19
4.2.3)	Estatísticas dos pensionistas	21
4.2.4)	Despesa com Pessoal por Segmento.....	22
5)	Patrimônio do IPML	23
6)	Custo Previdenciário	23
6.1)	Benefícios em Capitalização	24
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	24
6.3)	Custeio Administrativo	25
6.4)	Custo Normal Total.....	26
7)	Plano de Custeio	26
7.1)	Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial	26
7.2)	Sensibilidade à taxa de juros	28
8)	Amortização do Déficit Atuarial	29
8.1)	Amortização por alíquotas ou aportes	29
8.2)	Cenário de Remodelagem do Plano de Amortização por alíquotas	30
8.2.1)	Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial	32
9)	Parecer Atuarial.....	33
9.1)	Composição da massa de segurados.....	33
9.2)	Adequação da base de dados utilizada	33
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados.....	34
9.4)	Hipóteses utilizadas	34
9.5)	Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber	35
9.6)	Composição dos ativos garantidores do IPML	35

9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS	35
9.8) Plano de Custeio a ser implementado	35
9.9) Análise comparativa dos resultados	36
9.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	36
9.11) Considerações Finais	37

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A - Projeções	38
ANEXO B - Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03).....	47
ANEXO C - Análises de Variações de Resultados.....	50
ANEXO D - Projeção para Relatório de Metas Fiscais	53
ANEXO E - Tábuas utilizadas	55
ANEXO F - Duração do passivo	59

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPS têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MTP nº 1467, de 02 de junho de 2022, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Com o intuito de atuar junto ao Instituto de Previdência Municipal de Lucena- IPML, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **INOVE Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2023.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Lucena, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade do sistema, por meio de:

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e Provisões Matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.

¹ A Lei nº 9.717 / 98 é conhecida como a Lei dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

2) Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC), da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Provisões Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo², que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras. A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1 - Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento gerador	Tábua
Mortalidade de válidos (fase laborativa)	IBGE - 2021 Masculino IBGE - 2021 Feminino
Mortalidade de válidos (fase pós-laborativa)	IBGE - 2021 Masculino IBGE - 2021 Feminino
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2021 Masculino IBGE - 2021 Feminino
Rotatividade ⁵	1,00% ao ano

² Ver Ferreira (1985, vol. IV, pp. 355-62).

³ Conforme o artigo 36º da Portaria MPS n.º 1467/2022.

⁴ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁵ Conforme o estabelecido o inciso I do artigo 37º da Portaria MPS n.º. 1467/2022 a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,00% ao ano.

2.2) Estimativa de remuneração e proventos

A tabela a seguir apresenta as hipóteses atuariais de estimativa de remuneração e proventos utilizadas.

Tabela 2 -Hipóteses referentes a remuneração e proventos

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Taxa Real do crescimento da remuneração ao longo da carreira (<i>cs</i>)	Foi considerada a taxa real de crescimento do salário por mérito de 1,00% ao ano.
Taxa Real do crescimento dos proventos (<i>cb</i>)	Considerou-se a taxa de crescimento real de benefícios de 0,00% ao ano .

2.3) Taxa de juros real

Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetro, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

Em conformidade com o art. 39 da Portaria MF nº 1467/2022, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS será equivalente à taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ⁶ seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Desta forma, utilizou-se **4,68%** ao ano, como taxa de juros real, com base na duration do passivo de **16,06** anos.

⁶ Segundo o §1º do art. 39 "a ETTJ corresponde à média de 5 (cinco) anos das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias baseadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, utilizando-se, para sua mensuração, a mesma metodologia aplicada ao regime de previdência complementar fechado."

2.4) Fator de capacidade

O fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

Dados os referidos efeitos da inflação, ocorrem perdas do poder de compra tanto das remunerações dos segurados ativos como dos benefícios dos aposentados e pensionistas, entre o período de um reajuste e outro. Com isso, a presente hipótese busca, desta forma, quantificar as perdas inflacionárias projetadas. A relação entre o nível de inflação e o fator de capacidade é inversamente proporcional, portanto, quanto maior o nível de inflação, menor o fator de capacidade.

Para a hipótese do fator de capacidades remunerações e dos benefícios, adota-se uma projeção de inflação, a qual será determinada pela aplicação da seguinte formulação:

$$FC = (1 + I_m) \times \frac{1 - (1 + I_m)^{-n}}{n \times I_m}, \text{ sendo } I_m = \sqrt[n]{1 + I_a} - 1$$

Onde,

I_a : Corresponde à hipótese adotada de inflação anual;

I_m : Corresponde à inflação mensal calculada com base na hipótese; n: Corresponde a 12 meses.

Desta forma, foi considerado a **projeção de inflação em 3,25%, de acordo com a meta divulgada pelo Banco Central do Brasil⁷ na data de elaboração desta Reavaliação**, sendo o fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários e benefícios considerados foi de 98,55%.

⁷ Acesso em <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/metainflacao>.

2.5) Demais premissas e hipóteses

Tabela 3 - Demais premissas e hipóteses atuariais

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração	Para os benefícios a conceder será utilizado como base a última remuneração, para fins de conservadorismo e considerando que não se tem o histórico das remunerações dos servidores e não se sabe qual a média dessas remunerações, para os servidores admitidos até 31/12/2003. Sobre os demais, para estimar o salário médio na data de concessão do benefício, será considerado que o mesmo corresponde a 80,00% sobre a última remuneração de contribuição.
Limitação dos salários e benefícios	Segundo o disposto no Art. 37, XI, da Constituição Federal, limitou-se os salários e benefícios corresponde ao subsídio mensal do prefeito do Município de Lucena/PB.
Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho	Caso a base de dados não contemple o tempo de serviço anterior dos servidores ativos, adotamos o mínimo entre a idade de admissão como efetivo no Município e 25 anos, para todos os servidores.
Idade estimada de entrada em aposentadoria programada	Para a hipótese em questão é calculado a elegibilidade do segurado ativo para um benefício programado, com diferimento de 2 anos. Para isto é levado em consideração suas informações cadastrais, após as devidas correções, e as regras de elegibilidade vigentes.
Taxa de Despesas Administrativas	3,50% a.a.
Novos entrados ⁸	Não
Compensação Previdenciária	Sim

2.6) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a base legal representada pela legislação aplicável aos RPPS. O embasamento legal parte do art. 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- Lei nº 246, de 23 de dezembro de 1993: Dispõe sobre a criação e organização do Instituto de Previdência do Município de Lucena- IPML.
- Decreto nº 309, de 11 de outubro de 2011: Dispõe sobre o custeio do plano,
- Lei nº 1036, de 30 de agosto de 2021: Implanta o plano de amortização do déficit atuarial para o exercício de 2021, conforme reavaliação atuarial do Instituto de Previdência Municipal de Lucena - IPML.
- Lei nº 1049, de 30 de dezembro de 2021: Dispõe sobre a reestruturação do Instituto de Previdência de Lucena - IPML e dá outras providências.

⁸ Não é considerado os novos entrados (geração futura) na apuração das Provisões Matemáticas e Custo Normal.

- Lei n° 991, de 22 de janeiro de 2021: Modifica o Regime Próprio de Previdência Social do Município de Lucena de acordo com a Emenda Constitucional n° 103, de 2019.
- Lei n° 1044, de 05 de novembro de 2021: Estabelecem regras do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Lucena, de acordo com a Emenda Constitucional n° 103, de 2019.

3) Benefícios previdenciários do IPML

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários descritos abaixo, inclusive o abono Anual, previstos na legislação Municipal, para fins de apuração do custo:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade;
- e
- Aposentadoria por Invalidez.

4) Base cadastral

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, com a redação ajustada pela EC n° 103/2019, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos”, estaremos na verdade nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

Art. 40. O regime próprio de previdência social dos servidores titulares de cargos efetivos terá caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente federativo, de servidores ativos, de aposentados e de pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial.

...

§ 13. Aplica-se ao agente público ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração, de outro cargo temporário, inclusive mandato eletivo, ou de emprego público, o Regime Geral de Previdência Social.

É importante considerar que à medida que o tempo passa, haverá participantes em gozo de benefícios, alterando a proporção entre ativos, aposentados e pensionistas, podendo chegar à equiparação.

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:

- ✓ quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- ✓ quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

A base cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao RGPS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

A base cadastral utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Lucena/PB, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados, a data base em que foi realizada a avaliação atuarial e a data da elaboração da avaliação.

Tabela 4 - Data base dos dados e data base da avaliação

Data-base dos dados	Data base da avaliação	Data da elaboração da avaliação
31/12/2022	31/12/2022	08/03/2023

4.1) Análise da qualidade da base cadastral

Ressalta-se que a base de dados enviada pelo Município possui uma ótima qualidade técnica para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas. As inconsistências e as respectivas premissas adotadas estão descritas nas tabelas a seguir.

Tabela 5 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
34	6,50%	BASE DE CÁLCULO MENSAL DO SERVIDOR, não informado	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
33	6,31%	REMUNERAÇÃO MENSAL TOTAL DO SERVIDOR, não informado	Adotar que é igual a Remuneração de Contribuição
38	7,27%	CONTRIBUIÇÃO MENSAL, não informado	Adotar a formulação "Base de Cálculo x Alíquota Efetiva dos Ativos"
523	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA O RGPS, ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
523	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
523	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
523	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
523	100,00%	NÚMERO DE DEPENDENTES DO SERVIDOR (Incluindo o cônjuge), não informado	Assumir que não possui informação
523	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
403	77,06%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
403	77,06%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
403	77,06%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
403	77,06%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)

2023-24-2-17:47:51-66836-1º-v1-Lucena/PB

Tabela 6 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Inconsistentes Apuradas	Ação/Premissa
403	77,06%	Servidores Casados, em União Estável ou com Estado Civil ou "Outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
1	0,19%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
1	0,19%	Servidores com MENOS de 18 anos	Adotar a data de nascimento média do próprio banco de dados.
1	0,19%	Servidores com MAIS de 75 anos	Considerar Risco Iminente
2	0,38%	Servidores admitidos com menos de 18 anos, APÓS a Constituição Federal de 1988	Adotar Data de Admissão no Município com idade igual à 18 anos
8	1,53%	Servidores admitidos com menos de 18 anos, ANTES da Constituição Federal de 1988	Adotar Data de Admissão no Município com idade igual à 18 anos
3	0,57%	Salário de Contribuição MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
1	0,19%	Filho Mais Novo não emancipado menor de 21 com data de nascimento posterior a data base dos dados	Excluir da Base de Dados
1	0,19%	Filho ou irmão não emancipado menor de 21 com idade superior a 21 anos	Excluir da Base de Dados

2023-24-2-17:47:51-66836-1º-v1-Lucena/PB

Tabela 7 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
193	100,00%	NÚMERO DE DEPENDENTES DO SERVIDOR (Incluindo o cônjuge), não informado	Classificar como "Não" (código 2)
193	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
193	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
193	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
193	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
99	51,30%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
99	51,30%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
99	51,30%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
99	51,30%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Classificar como "Inválido" (código 2)

2023-24-2-16:24:22-92419-1º-v1-Lucena/PB

Tabela 8 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
99	51,30%	Aposentados Casados, em União Estável ou com Estado Civil ou "Outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho

Tabela 9 - Informações Faltantes Apuradas – Pensionistas

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
1	1,75%	IDENTIFICAÇÃO DO PENSIONISTA (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
13	22,81%	TEMPO DE DURAÇÃO DO BENEFÍCIO, não informado	Assumir que não possui informação

4.2) Perfil da População – IPML

4.2.1) Estatísticas dos servidores ativos

As variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão apresentadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Lucena, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos.

Tabela 10 - Distribuição dos servidores ativos por sexo e tipo de carreira

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal em R\$	Sal. médio em R\$	Idade média atual	Idade média de adm.	Idade média de apos. proj.
Homem	não professor	208	306.081,99	1.471,55	45,72	30,22	66,51
	professor	32	115.299,68	3.603,12	47,25	35,44	62,38
	Total	240	421.381,67	1.755,76	45,93	30,92	65,96
Mulher	não professora	170	281.460,89	1.655,65	46,04	32,81	63,61
	professora	113	410.163,34	3.629,76	48,67	33,38	59,12
	Total	283	691.624,23	2.443,90	47,09	33,04	61,82
TOTAL	NÃO PROFESSOR	378	587.542,88	1.554,35	45,87	31,38	65,21
	PROFESSOR	145	525.463,02	3.623,88	48,36	33,83	59,12
	GERAL	523	1.113.005,90	2.128,12	46,56	32,06	63,72

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IPML corresponde a 27,72% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 77,93% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 54,11% do total de servidores ativos.

Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Tabela 11 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	2	0,38%	0,38%
26 a 30	16	3,06%	3,44%
31 a 35	33	6,31%	9,75%
36 a 40	88	16,83%	26,58%
41 a 45	115	21,99%	48,57%
46 a 50	101	19,31%	67,88%
51 a 55	83	15,87%	83,75%
56 a 60	45	8,60%	92,35%
61 a 65	29	5,54%	97,90%
66 a 70	8	1,53%	99,43%
71 a 75	2	0,38%	99,81%
acima de 75	1	0,19%	100,00%
Total	523	100,00%	100,00%

Gráfico 1 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

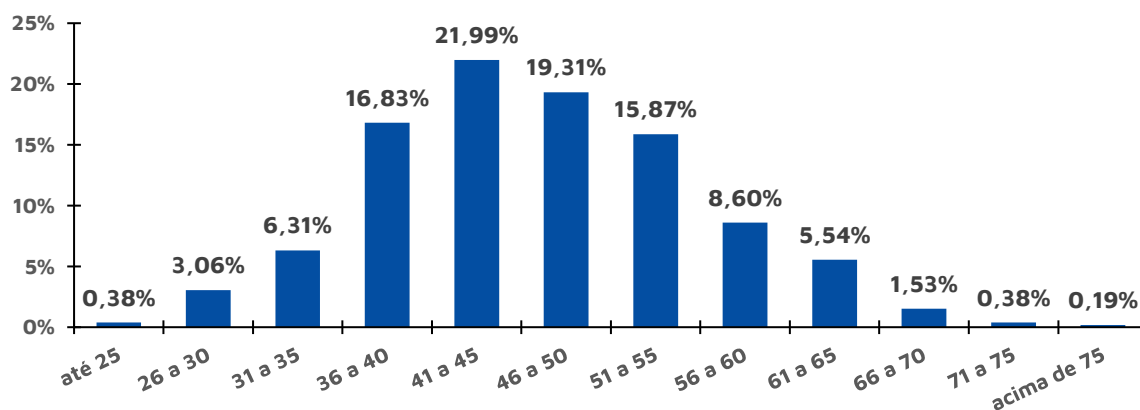
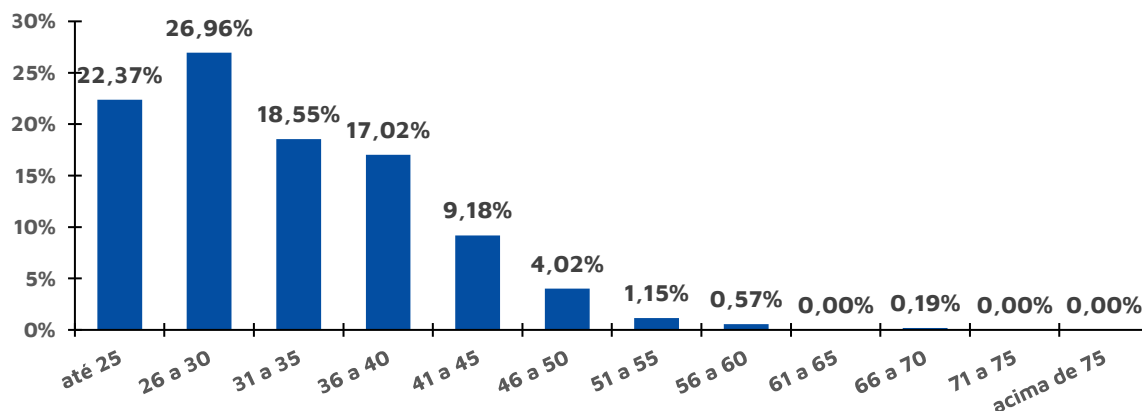


Tabela 12 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	117	22,37%	22,37%
26 a 30	141	26,96%	49,33%
31 a 35	97	18,55%	67,88%
36 a 40	89	17,02%	84,89%
41 a 45	48	9,18%	94,07%
46 a 50	21	4,02%	98,09%
51 a 55	6	1,15%	99,24%
56 a 60	3	0,57%	99,81%
61 a 65	0	0,00%	99,81%

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
66 a 70	1	0,19%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	523	100,00%	100,00%

Gráfico 2 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão



O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo⁹, ou seja 31/12/2022, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 13 -Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até R\$ 1.212,00	143	27,34%	27,34%
De R\$ 1.212,01 Até R\$ 2.427,35	181	34,61%	61,95%
De R\$ 2.427,36 Até R\$ 3.641,03	105	20,08%	82,03%
De R\$ 3.641,04 Até R\$ 7.087,22	92	17,59%	99,62%
De R\$ 7.087,23 Até R\$ 12.136,79	2	0,38%	100,00%
De R\$ 12.136,80 Até R\$ 24.273,57	0	0,00%	100,00%
De R\$ 24.273,58 Até R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Acima De R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Total	523	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 34,61%, situa-se na faixa salarial de R\$ 1.212,01 até R\$ 2.427,35 e 0,38% recebem salários superiores ao teto do RGPS à época.

⁹ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019.

Em relação ao tempo de serviço no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de 11 a 15 anos de serviço no Município, 50,48% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 14 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no Município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 5	44	8,41%	8,41%
6 a 10	91	17,40%	25,81%
11 a 15	264	50,48%	76,29%
16 a 20	7	1,34%	77,63%
21 a 25	95	18,16%	95,79%
26 a 30	2	0,38%	96,18%
31 a 35	13	2,49%	98,66%
Acima de 35	7	1,34%	100,00%
Total	523	100,00%	100,00%

Gráfico 3 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no Município – Frequência individual

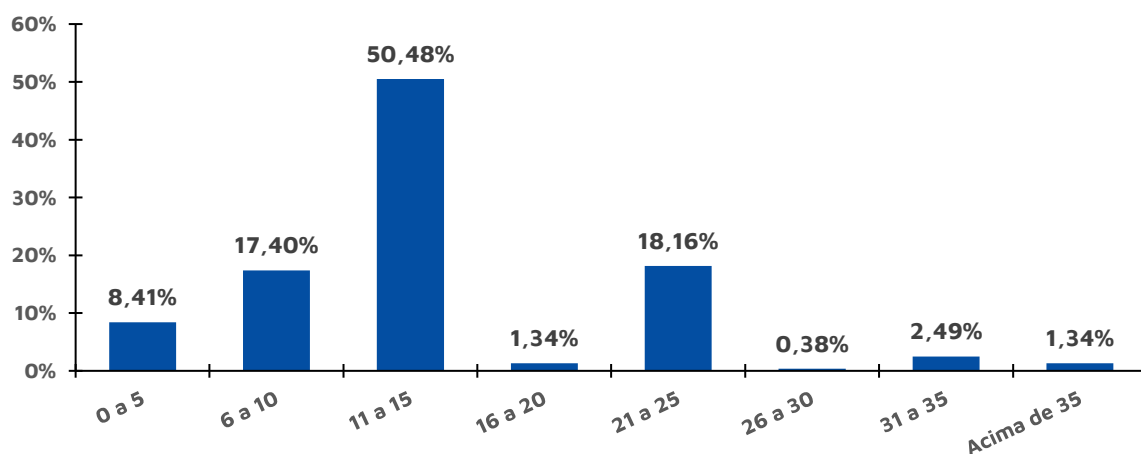
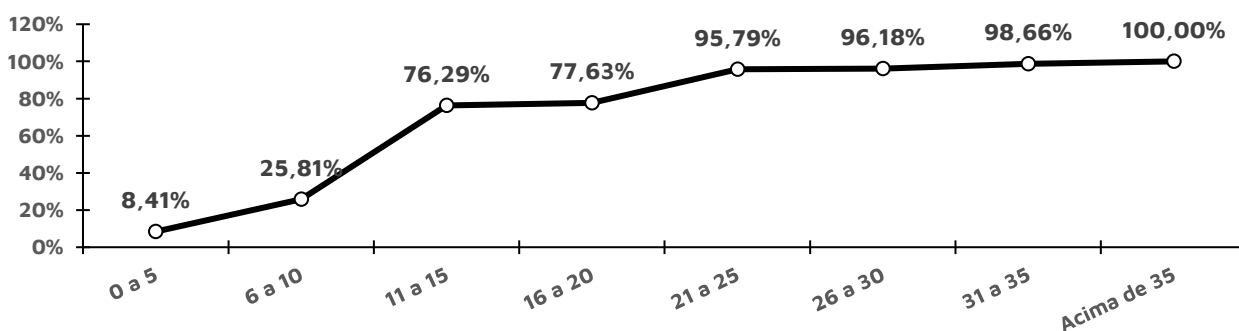


Gráfico 4 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no Município – Frequência acumulada



A tabela a seguir reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária.

Verifica-se, também, que 44,44% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral entre 61 e 65 anos de idade.

Tabela 15 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
Até 50 anos	0	0	0
50 a 55	12	0	12
56 a 60	96	1	97
61 a 65	164	68	232
66 a 70	7	167	174
71 a 75	3	3	6
Acima de 75	1	0	1
Total	283	239	522

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, não há servidores que já poderiam ser aposentados¹⁰, bem como algum que acumulará os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que vier primeiro) até 31/12//2023.

Tabela 16 - Distribuição dos servidores ativos por tempo até a aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	0	0	0	0
Em 1 ano	0	0	0	0
Entre 2 e 6 anos	68	25	93	93
Entre 7 e 11 anos	44	20	64	157
Entre 12 e 16 anos	47	34	81	238
Entre 17 e 21 anos	53	49	102	340
Entre 22 e 26 anos	40	46	86	426
Entre 27 e 31 anos	26	45	71	497
Entre 32 e 36 anos	4	12	16	513
Entre 37 e 41 anos	1	7	8	521
Entre 42 e 46 anos	0	2	2	523
Total	283	240	523	523

Tabela 17 - Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ¹¹	406	77,63%
Não casados	117	22,37%

4.2.2) Estatísticas dos Servidores aposentados

A tabela a seguir revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do IPML aponta para um quantitativo menor de aposentados do sexo masculino, 14,51%, bem como que as aposentadorias por invalidez correspondem a 24,35% do contingente total.

Tabela 18 - Estatísticas dos aposentados

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal	Benefício médio	Idade média atual	
Homem	Demais carreiras	Com Paridade	9	13.821,10	1.535,68	66
		Sem Paridade	11	13.340,15	1.212,74	76
	professora	Com Paridade	0	0,00	---	---
		Sem Paridade	0	0,00	---	---
	por invalidez	Com Paridade	5	8.184,91	1.636,98	61
		Sem Paridade	2	2.433,30	1.216,65	50
Total		27	37.779,46	1.399,24	68	

¹⁰ Considerado como risco iminente.

¹¹ Após a correção das informações cadastrais, conforme a homologação dos dados.

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal	Benefício médio	Idade média atual	
Mulher	Demais carreiras	Com Paridade	63	87.531,68	1.389,39	67
		Sem Paridade	28	33.936,00	1.212,00	70
	professora	Com Paridade	28	101.493,42	3.624,77	62
		Sem Paridade	3	4.373,04	1.457,68	68
	por invalidez	Com Paridade	33	41.812,40	1.267,04	74
		Sem Paridade	7	9.753,69	1.393,38	59
	Total		162	278.900,23	1.721,61	68
TODOS	DEMAIS CARREIRAS	Com Paridade	72	101.352,78	1.407,68	67
		Sem Paridade	39	47.276,15	1.212,21	72
	PROFESSOR	Com Paridade	28	101.493,42	3.624,77	62
		Sem Paridade	3	4.373,04	1.457,68	68
	POR INVALIDEZ	Com Paridade	38	49.997,31	1.315,72	72
		Sem Paridade	9	12.186,99	1.354,11	57
	TOTAL		189	316.679,69	1.675,55	68

A tabela a seguir foi elaborada com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo¹², ou seja 31/12/2022, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

¹² De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019.

Tabela 19 - Distribuição dos aposentados por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até R\$ 1.212,00	72	66,67%	2,07%
De R\$ 1.212,01 Até R\$ 2.427,35	86	29,82%	5,70%
De R\$ 2.427,36 Até R\$ 3.641,03	17	3,51%	19,17%
De R\$ 3.641,04 Até R\$ 7.087,22	18	0,00%	40,41%
De R\$ 7.087,23 Até R\$ 12.136,79	0	0,00%	64,77%
De R\$ 12.136,80 Até R\$ 24.273,57	0	0,00%	79,27%
De R\$ 24.273,58 Até R\$ 47.333,46	0	0,00%	91,71%
Acima De R\$ 47.333,46	0	0,00%	98,96%
Total	193	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de aposentados, 44,56%, situa-se na faixa de R\$ 1.212,01 até R\$ 2.427,35 e 0,00% recebem benefícios superiores ao teto do RGPS à época

4.2.3) Estatísticas dos pensionistas

O grupo de pensionistas corresponde do IPML está representado por 64,91% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferior em 27,71% em relação ao dos homens.

Tabela 20 - Estatísticas dos pensionistas

Discriminação	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
População	37	20	57
Folha de Benefícios	37.173,39	27.795,58	64.968,97
Benefício médio	1.004,69	1.389,78	1.139,81
Idade média atual	49,62	57,35	52,33

Tabela 21 - Distribuição dos pensionistas por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	13	22,81%	22,81%
26 a 30	0	0,00%	22,81%
31 a 35	0	0,00%	22,81%
36 a 40	1	1,75%	24,56%
41 a 45	2	3,51%	28,07%
46 a 50	4	7,02%	35,09%
51 a 55	7	12,28%	47,37%
56 a 60	5	8,77%	56,14%
acima de 60	25	43,86%	100,00%
Total	57	100,00%	100,00%

Como pode ser observado na tabela a seguir, 66,67% dos pensionistas recebem benefícios até R\$ 1.212,00.

Tabela 22 - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefícios

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até R\$ 1.212,00	38	66,67%	66,67%
De R\$ 1.212,01 Até R\$ 2.427,35	17	29,82%	96,49%
De R\$ 2.427,36 Até R\$ 3.641,03	2	3,51%	100,00%
De R\$ 3.641,04 Até R\$ 7.087,22	0	0,00%	100,00%
De R\$ 7.087,23 Até R\$ 12.136,79	0	0,00%	100,00%
De R\$ 12.136,80 Até R\$ 24.273,57	0	0,00%	100,00%
De R\$ 24.273,58 Até R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Acima De R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Total	57	100,00%	100,00%

4.2.4) Despesa com Pessoal por Segmento

Considerando as informações descritas no tópico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários IPML representa 35,40% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Ressalte-se que, na data focal desta Reavaliação, os servidores ativos e o Município contribuíam para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00% e 67,50%, respectivamente, no qual o município na data base desta avaliação atuarial, possui o Custo Suplementar por alíquotas. Ainda, os servidores aposentados e pensionistas contribuíam com uma alíquota de 16,70%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS, conforme a tabela a seguir:

Tabela 23 - Receita de Contribuição

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo em R\$	Alíquota de Contribuição	Receita em R\$
Servidores Ativos	Folha de salários	1.113.005,90	14,00%	155.820,83
Servidores Aposentados	excedente ao teto do RGPS	0,00	14,00%	0,00
Pensionistas	excedente ao teto do RGPS	0,00	14,00%	0,00
Município - Custo Normal	Folha de salários	1.113.005,90	16,70%	185.871,99
Município - Custo Administrativo	Folha de salários	1.113.005,90	3,50%	38.955,21
Município - Custo Suplementar	Folha de salários	1.113.005,90	47,30%	526.451,79
TOTAL DE RECEITA				907.099,81

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: INOVE Consultoria.

Sobre a situação financeira do IPML, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que um resultado financeiro positivo, que representa 42,60% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

5) Patrimônio do IPML

É o somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, **excluído a reserva administrativa**. O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio alocado no IPML, e sua respectiva data de apuração.

Tabela 24 - Patrimônio constituído pelo IPML

Especificação	Valores em R\$	Data da Apuração
Renda Fixa	2.921.688,78	31/12/2022
Demais bens, direitos e ativos	10.480,03	31/12/2022
Saldo dos Acordos de Parcelamento	9.822.791,02	31/12/2022
TOTAL ATIVOS	12.754.959,83	31/12/2022

Ressalta-se que, em 31/12/2022, **o IPML não possui reserva administrativa**.

6) Custo Previdenciário

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

Tabela 25 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

Benefício	Regime Financeiro
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura

6.1) Benefícios em Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização (*Full Funding*) possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Provisões Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o IPML se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 30 da Portaria M nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo das Aposentadorias e pensões utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o “**Agregado**”. Desta forma, nesta Reavaliação, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente, pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

Tabela 26 -Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	964.185,87	6,66%
Aposentadoria Especial – Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio	790.230,14	5,46%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	1.456.272,11	10,06%

6.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*) possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrente dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o inciso II do artigo 30 da Portaria M nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez, pensões por morte delas decorrentes, bem como pensão por morte de segurados ativos.

Há formação de provisões apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, provisão para benefícios concedidos.

Tabela 27 - Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria por Invalidez	477.479,53	3,30%
Reversão da Aposentadoria por incapacidade em Pensão	109.964,98	0,76%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	643.873,91	4,45%

6.3) Custeio Administrativo

Importante destacar três conceitos no tocante a matéria, quais são:

- **Custo administrativo:** o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.
- **Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
- **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial para o financiamento do custo administrativo do RPPS, expressa em alíquota.

Ainda, o art. 53 da Portaria MTP nº1467/2022, determina que o plano de custeio proposto na avaliação atuarial deverá cobrir os custos de todos os benefícios do RPPS e contemplar os recursos da taxa de administração.

Na data-focal desta reavaliação, o IPML assume uma taxa de administração de 3,50% do valor total das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas, relativos ao exercício financeiro anterior, conforme disposto pela Lei Complementar nº 1049/2021.

Entende-se como razoável a utilização do limite estabelecido pela Portaria MTP nº 1467/2022 para o porte do Município de Lucena/PB, como custeio administrativo.

Portanto, para o custeio administrativo, **recomenda-se que seja recolhido o equivalente 3,50%** da remuneração de contribuição dos servidores ativos **para compor a reserva administrativa**¹³.

¹³ Conforme o art. 84 da Portaria MTP nº 1467/2022.

6.4) Custo Normal Total

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas e dos de benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez), adicionado à Taxa de Administração. Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

Tabela 28 -Custo Normal

CUSTO NORMAL	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposent. com reversão ao dependente	3.210.688,12	22,19%
Invalidez com reversão ao dependente	587.444,51	4,06%
Pensão de ativos	643.873,91	4,45%
Administração do Plano	506.417,68	3,50%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	4.948.424,23	34,20%

7) Plano de Custeio

As contribuições atualmente vigentes vertidas ao IPML, para o Custo Normal, somam 34,20%. Conforme o método de financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal total foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei. Desta forma, recomenda-se manter o Custo Normal vigente, conforme a tabela a seguir

Tabela 29 -Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	20,20%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

A contribuição dos aposentados e pensionistas incidirá sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

7.1) Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial

Entende-se como Provisão Matemática o compromisso monetário futuro líquido (pois consideram-se as obrigações futuras menos as contribuições futuras) do RPPS para com seus segurados. Em outras palavras, corresponde ao somatório das reservas financeiras necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadorias e pensões descontadas as respectivas contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores, no que couber. Ainda, as Provisões Matemáticas, dividem-se em:

- **Provisões Matemática de Benefícios à Conceder (PMBaC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento dos benefícios que serão concedidos aos participantes que ainda não estão recebendo benefício pelo RPPS; e
- **Provisões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento que já foram concedidos pelo RPPS.

A tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas calculadas e a situação na qual se encontra o sistema Previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit) na data focal da avaliação atuarial.

Tabela 30 -Provisões Matemáticas

DISCRIMINAÇÃO	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(52.282.174,49)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	-
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(9.218.418,95)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	-
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	-
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a pagar	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (PMBC)	(61.500.593,44)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(101.595.364,66)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	27.879.791,31
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BPE)	7.111.675,53
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (PMBAC)	(66.603.897,82)
PROVISÕES MATEMÁTICAS (PMBAC + PMBC)	(128.104.491,26)
(+) Ativos Financeiros	2.932.168,81
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	9.822.791,02
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	(115.349.531,43)

Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa correspondente a 7,00% do Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao

valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com o art. 46 da Portaria MTP nº 1467/2022.

7.2) Sensibilidade à taxa de juros

As análises deste tópico demonstram o quão sensíveis são as provisões matemáticas no tocante às variações na hipótese de taxa de juros.

Esta hipótese é utilizada para descontar as obrigações futuras do plano de benefícios junto aos segurados. Com isso, quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor dos encargos futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do plano.

Deste modo, a redução da meta atuarial acarreta elevação das provisões matemáticas e, conseqüentemente, em piora dos resultados atuariais do plano de benefícios, com agravamento do déficit técnico.

Assim, para análise comparativa ao resultado atuarial apurado nesta Reavaliação Atuarial, segue abaixo os resultados obtidos se consideradas as taxas de 0,00% a 7,00% de juros ao ano, passando pela taxa utilizada nesta Reavaliação, ou seja, <Taxa de juros Real.

Tabela 31 - Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	Custo Normal	PMBAC	PMBC	PMBC + PMBAC	Resultado atuarial
0,00%	34,20%	302.988.160,00	107.568.960,00	410.557.120,00	(397.802.160,17)
0,50%	34,20%	252.954.944,00	100.318.008,00	353.272.952,00	(340.517.992,17)
1,00%	34,20%	211.726.672,00	93.809.680,00	305.536.352,00	(292.781.392,17)
1,50%	34,20%	177.593.152,00	87.949.992,00	265.543.144,00	(252.788.184,17)
2,00%	34,20%	150.630.384,00	82.658.616,00	233.289.000,00	(220.534.040,17)
2,50%	34,20%	128.594.720,00	77.866.688,00	206.461.408,00	(193.706.448,17)
3,00%	34,20%	110.118.304,00	73.514.992,00	183.633.296,00	(170.878.336,17)
3,50%	34,20%	94.547.608,00	69.552.464,00	164.100.072,00	(151.345.112,17)
4,00%	34,20%	81.381.712,00	65.934.904,00	147.316.616,00	(134.561.656,17)
4,50%	34,20%	70.214.424,00	62.624.004,00	132.838.428,00	(120.083.468,17)
4,68%	34,20%	66.603.896,00	61.500.592,00	128.104.488,00	(115.349.528,17)
5,50%	34,20%	52.545.660,00	56.793.084,00	109.338.744,00	(96.583.784,17)
6,00%	34,20%	45.569.844,00	54.218.548,00	99.788.392,00	(87.033.432,17)
6,50%	34,20%	39.560.316,00	51.840.516,00	91.400.832,00	(78.645.872,17)
7,00%	34,20%	34.358.608,00	49.639.384,00	83.997.992,00	(71.243.032,17)

De acordo com a tabela acima, observa-se um impacto expressivo nos resultados em função da variação da taxa de juros, haja vista se tratar de cálculos de longo prazo. Deste modo, comprova-se que a redução da meta atuarial eleva significativamente o déficit técnico.

Todavia, a definição pelas hipóteses não deve se basear nos resultados atuariais, mas sim nas características reais da massa de segurados, bem como no cenário econômico de longo prazo, por meio da realização de estudos específicos, que visem a adequação da hipótese da taxa de juros à realidade do plano de benefícios do IPML.

8) Amortização do Déficit Atuarial

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

8.1) Amortização por alíquotas ou aportes

O Município de Lucena, através da Lei nº 1036/2021 alterou a projeção das alíquotas suplementares para o equacionamento do Déficit Atuarial. A tabela a seguir demonstra a eficácia de tal plano sobre o Déficit Atuarial apurado com base na mesma lei:

Tabela 32 -Financiamento do Déficit Técnico Atuarial conforme plano de equacionamento vigente

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁴	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2023	115.349.531,43	6.912.312,01	113.835.577,49	47,30%
2024	113.835.577,49	7.743.046,24	111.420.036,28	52,46%
2025	111.420.036,28	7.915.884,73	108.718.609,25	53,10%
2026	108.718.609,25	8.091.556,25	105.715.083,92	53,74%
2027	105.715.083,92	8.269.645,47	102.392.904,38	54,38%
2028	102.392.904,38	8.450.640,91	98.734.251,40	55,02%
2029	98.734.251,40	8.632.878,01	94.722.136,35	55,65%
2030	94.722.136,35	8.819.481,58	90.335.650,75	56,29%
2031	90.335.650,75	9.008.953,94	85.554.405,26	56,93%
2032	85.554.405,26	9.201.333,80	80.357.017,62	57,57%
2033	80.357.017,62	9.396.660,36	74.721.065,69	58,21%
2034	74.721.065,69	9.593.342,91	68.624.668,66	58,84%
2035	68.624.668,66	9.794.666,15	62.041.637,00	59,48%
2036	62.041.637,00	9.892.612,81	55.052.572,79	59,48%
2037	55.052.572,79	9.991.538,94	47.637.494,26	59,48%
2038	47.637.494,26	10.091.454,33	39.775.474,66	59,48%
2039	39.775.474,66	10.192.368,88	31.444.597,99	59,48%
2040	31.444.597,99	10.294.292,56	22.621.912,62	59,48%

¹⁴ Resultado da aplicação das alíquotas previstas na Lei Complementar nº 1036/2021 considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00% ao ano.

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁴	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2041	22.621.912,62	10.397.235,49	13.283.382,64	59,48%
2042	13.283.382,64	10.501.207,84	3.403.837,10	59,48%
2043	3.403.837,10	10.606.219,92	0,00	59,48%

Conforme o quadro anterior, **o Plano de Amortização vigente será suficiente para equacionar o déficit atuarial** apurado nesta Avaliação Atuarial no prazo previsto.

Considerando que o plano atual considera alíquotas suplementares crescentes e vem prejudicando o limite de comprometimento do gasto de pessoal do município de Lucena, entende-se que a projeção das alíquotas suplementares poderá ser alterada, conforme a cenário a seguir:

8.2) Cenário de Remodelagem do Plano de Amortização por alíquotas

O plano abaixo é uma alternativa para a escolha dos gestores do Ente em realizar o pagamento do Déficit Atuarial, será amortizado o mesmo valor sendo que o prazo final será estendido para 2065¹⁵. No entanto, apesar do art. 56 da Portaria MTP nº 1467/2022 estabelecer que o montante de contribuição suplementar no exercício deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício, o seu art. 45 do ANEXO VI dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das respectivas contribuições, a partir do exercício de 2023, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2025.

Desta forma, a sugestão a seguir considera a amortização começando com a mesma alíquota em vigor, para o exercício 2023, estabelecida pela Lei Municipal nº 1036/2021, sendo que as demais crescerão conforme a tabela a seguir:

¹⁵ Conforme prevê o art. 43 do ANEXO VI da Portaria MTP nº1467/2022.

Tabela 33 -Sugestão de amortização por alíquotas escalonadas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2023	115.349.531,43	6.912.312,01	113.835.577,49	47,30%	36,94%
2024	113.835.577,49	6.631.625,38	112.531.457,14	44,93%	36,09%
2025	112.531.457,14	6.345.345,13	111.452.584,21	42,56%	35,33%
2026	111.452.584,21	6.052.676,10	110.615.889,05	40,20%	34,64%
2027	110.615.889,05	5.753.519,17	110.039.193,49	37,83%	34,04%
2028	110.039.193,49	5.447.773,82	109.741.253,92	35,47%	33,53%
2029	109.741.253,92	5.502.251,56	109.374.893,04	35,47%	33,11%
2030	109.374.893,04	5.557.274,08	108.936.363,96	35,47%	32,67%
2031	108.936.363,96	5.612.846,82	108.421.738,98	35,47%	32,22%
2032	108.421.738,98	5.668.975,28	107.826.901,08	35,47%	31,75%
2033	107.826.901,08	5.725.665,04	107.147.535,01	35,47%	31,26%
2034	107.147.535,01	5.782.921,69	106.379.117,96	35,47%	30,76%
2035	106.379.117,96	5.840.750,90	105.516.909,78	35,47%	30,23%
2036	105.516.909,78	5.899.158,41	104.555.942,74	35,47%	29,69%
2037	104.555.942,74	5.958.150,00	103.491.010,86	35,47%	29,13%
2038	103.491.010,86	6.017.731,50	102.316.658,67	35,47%	28,55%
2039	102.316.658,67	6.077.908,81	101.027.169,48	35,47%	27,94%
2040	101.027.169,48	6.138.687,90	99.616.553,11	35,47%	27,32%
2041	99.616.553,11	6.200.074,78	98.078.533,02	35,47%	26,67%
2042	98.078.533,02	6.262.075,53	96.406.532,84	35,47%	26,00%
2043	96.406.532,84	6.324.696,28	94.593.662,29	35,47%	25,30%
2044	94.593.662,29	6.387.943,25	92.632.702,44	35,47%	24,58%
2045	92.632.702,44	6.451.822,68	90.516.090,24	35,47%	23,83%
2046	90.516.090,24	6.516.340,90	88.235.902,36	35,47%	23,06%
2047	88.235.902,36	6.581.504,31	85.783.838,28	35,47%	22,25%
2048	85.783.838,28	6.647.319,36	83.151.202,55	35,47%	21,42%
2049	83.151.202,55	6.713.792,55	80.328.886,28	35,47%	20,56%
2050	80.328.886,28	6.780.930,48	77.307.347,68	35,47%	19,66%
2051	77.307.347,68	6.848.739,78	74.076.591,77	35,47%	18,74%
2052	74.076.591,77	6.917.227,18	70.626.149,09	35,47%	17,78%
2053	70.626.149,09	6.986.399,45	66.945.053,42	35,47%	16,78%
2054	66.945.053,42	7.056.263,44	63.021.818,48	35,47%	15,75%
2055	63.021.818,48	7.126.826,08	58.844.413,51	35,47%	14,68%
2056	58.844.413,51	7.198.094,34	54.400.237,72	35,47%	13,57%
2057	54.400.237,72	7.270.075,28	49.676.093,56	35,47%	12,42%
2058	49.676.093,56	7.342.776,04	44.658.158,70	35,47%	11,23%
2059	44.658.158,70	7.416.203,80	39.331.956,73	35,47%	10,00%
2060	39.331.956,73	7.490.365,83	33.682.326,47	35,47%	8,72%
2061	33.682.326,47	7.565.269,49	27.693.389,86	35,47%	7,39%
2062	27.693.389,86	7.640.922,19	21.348.518,32	35,47%	6,02%
2063	21.348.518,32	7.717.331,41	14.630.297,57	35,47%	4,59%
2064	14.630.297,57	7.794.504,72	7.520.490,77	35,47%	3,12%

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2065	7.520.490,77	7.872.449,77	0,00	35,47%	1,59%

Destaca-se que, de acordo com o art. 56 da Portaria MTP nº 1467/2021, o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício. Sendo assim, este cenário atende ao disposto legal supracitado.

8.2.1) Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial

As projeções realizadas demonstram um avanço adequado dos Recursos Garantidores do RPPS, considerando a implementação de um dos Planos de Amortização apresentados.

Ainda, segundo a Portaria MF nº 1467/2022:

Art. 54. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições deverá ser implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à SPREV e ser exigível até 31 de dezembro do exercício seguinte.

Art. 64(...)

§ 2º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

ANEXO VI

Art. 47. A compatibilidade do plano de amortização com a capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo deverá ser objeto de comprovação por meio do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio.

Art. 50 (...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

Portanto, diante do exposto, cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira de um dos planos sugeridos.

Qualquer financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Atuarial como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser analisada.

9) Parecer Atuarial

O Instituto de Previdência Municipal de Lucena - IPML, buscando verificar a adequação do atual Plano de Custeio previdenciário, contratou a INOVE Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2023.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2022, contemplando as normas vigentes, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2022.

9.1) Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores do IPML demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 47,80% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,09 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste íterim, torna-se essencial à constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Provisões Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

9.2) Adequação da base de dados utilizada

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos do Município de Lucena, na data base de 31 de dezembro de 2022. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

9.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados

Conforme o § 1º do artigo 30 da Portaria M nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo das Aposentadorias e pensões utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o **"Agregado"**. Desta forma, nesta Reavaliação, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente, pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial

Para os benefícios de Pensões por Morte, Aposentadoria por incapacidade e reversão, adotou-se o Regime de Repartição de Capitais de Cobertura.

9.4) Hipóteses utilizadas

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,68%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE - 2021 Masculino/IBGE - 2021 Feminino;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós laborativa): IBGE - 2021 Masculino>/IBGE - 2021 Feminino;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2021 Masculino/IBGE - 2021 Feminino;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% ao ano;
- ✓ Crescimento dos benefícios: 0,00% ao ano;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;
- ✓ Taxa de Administração: 3,50% na data focal desta Reavaliação;
- ✓ Fator de Capacidade: 98,55%, considerando como hipótese a inflação anual de 3,25%.
- ✓ Benefícios a conceder com base na média: 80,00% do último salário.

9.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber

Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa correspondente a 7,00% do Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com o art. 46 da Portaria MTP nº 1467/2022.

9.6) Composição dos ativos garantidores do IPML

Os Ativos Garantidores do Plano, destinados aos benefícios dos segurados, estão posicionados em 31/12/2022, sendo:

- Renda Fixa: R\$ 2.921.688,78;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 10.480,03;
- Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 9.822.791,02.

Ressalta-se que, em 31/12/2022, o IPML não possui reserva administrativa.

9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS

As Provisões Matemáticas do IPML perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 128.104.491,26. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 12.754.959,83 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 115.349.531,43.

Ainda, sobre a situação financeira do IPML, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que um resultado financeiro positivo, que representa 42,60% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

9.8) Plano de Custeio a ser implementado

Considerando que o Custo Normal calculado foi de 28,81% e que as contribuições vertidas ao IPML estão em 42,00%, recomenda-se manter as alíquotas praticadas. A contribuição dos aposentados e pensionistas incidirá sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

Ainda, o Plano de Amortização vigente na data de elaboração desta Reavaliação não será suficiente para equacionar o déficit atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial antes do prazo previsto. Desta forma, recomenda-se a alteração a projeção das alíquotas suplementares.

9.9) Análise comparativa dos resultados

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2022 para a Reavaliação Atuarial de 2023, referente ao IPML, houve:

- Aumento de 36,56% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;
 - ✓ alteração taxa de juros;
 - ✓ houve aumento do salário médio de 27,19%, que indica reajuste acima da inflação;
- Aumento de 18,23% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.
 - ✓ alteração taxa de juros;
 - ✓ aumento do benefício médio acima da inflação do período;

Não obstante, a variação da taxa de juros impacta nos valores das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 4,81%, haveria aumento de 31,52% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Aumento de 16,71% nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

9.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas

lançadas e não efetivadas pelo Município ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às reservas financeiras, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível.

9.11) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do IPML, em 31 de dezembro de 2022, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. No entanto, recomenda-se manter o custo normal vigente e alterar a projeção das alíquotas suplementares.

Este é o nosso parecer

Thiago Silveira
Diretor Técnico Atuarial
Atuário MIBA n° 2756

Júlio César da Silva
Atuário
Atuário MIBA n° 3758

ANEXO A - Projeções

Tabela 34 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2022	523	193	48	0	0	241	764
2023	514	189	47	1	2	239	753
2024	453	185	45	53	4	287	741
2025	440	180	43	60	6	289	729
2026	422	176	42	70	8	296	718
2027	407	171	41	78	11	301	708
2028	391	166	40	86	14	306	697
2029	374	161	39	96	17	312	686
2030	354	155	38	108	20	321	675
2031	337	150	36	117	23	326	663
2032	321	144	35	126	26	331	652
2033	306	138	33	132	30	333	639
2034	296	132	31	135	34	332	628
2035	276	126	30	147	38	341	617
2036	262	120	28	153	42	343	604
2037	236	114	27	171	46	357	593
2038	219	107	26	179	50	362	581
2039	205	101	25	185	55	365	570
2040	188	95	24	193	59	370	558
2041	168	89	22	204	64	379	547
2042	148	83	21	214	68	387	535
2043	130	77	20	224	73	394	524
2044	111	71	19	234	78	402	512
2045	96	66	18	238	83	405	501
2046	86	60	17	239	88	404	490
2047	76	55	16	239	93	403	479
2048	64	50	15	241	98	404	468
2049	52	45	14	242	103	404	456
2050	37	41	13	247	107	408	445
2051	28	36	12	245	112	406	434
2052	21	32	11	242	116	402	423
2053	16	29	11	236	120	395	411
2054	13	25	10	228	124	387	400
2055	10	22	9	219	127	378	388
2056	9	19	8	210	130	368	376
2057	8	16	8	199	133	356	364
2058	6	14	7	190	135	346	352
2059	2	12	6	182	136	337	339
2060	1	10	6	172	137	325	326
2061	1	8	5	161	137	312	313
2062	1	7	5	150	137	299	300

Tabela 34 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2063	1	6	4	140	136	285	286
2064	0	5	4	130	134	273	273
2065	0	4	3	120	132	259	259
2066	0	3	3	110	129	245	245
2067	0	2	3	101	125	231	231
2068	0	2	2	91	121	216	216
2069	0	1	2	83	116	202	202
2070	0	1	2	74	111	188	188
2071	0	1	1	67	106	175	175
2072	0	1	1	59	100	161	161
2073	0	1	1	53	93	148	148
2074	0	0	1	46	87	135	135
2075	0	0	1	41	81	122	122
2076	0	0	1	35	74	110	110
2077	0	0	0	30	68	99	99
2078	0	0	0	26	61	88	88
2079	0	0	0	22	55	78	78
2080	0	0	0	19	49	68	68
2081	0	0	0	16	43	59	59
2082	0	0	0	13	38	51	51
2083	0	0	0	11	33	44	44
2084	0	0	0	9	28	37	37
2085	0	0	0	7	24	31	31
2086	0	0	0	6	20	26	26
2087	0	0	0	4	17	21	21
2088	0	0	0	3	14	17	17
2089	0	0	0	3	11	14	14
2090	0	0	0	2	9	11	11
2091	0	0	0	2	7	9	9
2092	0	0	0	1	5	7	7
2093	0	0	0	1	4	5	5
2094	0	0	0	1	3	4	4
2095	0	0	0	0	2	3	3
2096	0	0	0	0	2	2	2
2097	0	0	0	0	1	1	1

Tabela 35 -Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2022	14.259.131,81	0,00	4.215.336,71	832.341,37	5.047.678,09	19.306.809,90
2023	14.144.963,32	95.410,32	4.177.461,28	817.044,70	5.089.916,30	19.234.879,62
2024	11.999.186,74	2.081.312,58	4.134.311,72	784.278,43	6.999.902,73	18.999.089,47
2025	11.698.475,54	2.330.424,51	4.085.586,03	752.341,44	7.168.351,98	18.866.827,53
2026	11.250.018,46	2.741.179,64	4.031.035,95	735.420,23	7.507.635,81	18.757.654,27
2027	10.909.339,00	3.015.216,57	3.970.460,92	718.008,03	7.703.685,52	18.613.024,52
2028	10.523.997,12	3.343.130,77	3.903.683,00	700.133,37	7.946.947,14	18.470.944,26
2029	10.057.811,51	3.706.066,64	3.830.576,13	681.833,14	8.218.475,90	18.276.287,41
2030	9.492.723,35	4.162.468,10	3.751.077,21	663.152,36	8.576.697,68	18.069.421,03
2031	9.076.277,27	4.506.514,20	3.665.207,90	628.339,73	8.800.061,83	17.876.339,11
2032	8.707.618,39	4.818.501,92	3.573.043,59	609.004,37	9.000.549,88	17.708.168,27
2033	8.394.582,66	5.064.839,71	3.474.742,98	571.783,50	9.111.366,18	17.505.948,84
2034	8.172.810,50	5.232.678,93	3.370.523,19	551.765,29	9.154.967,41	17.327.777,91
2035	7.566.175,08	5.712.727,02	3.260.691,94	531.616,76	9.505.035,72	17.071.210,80
2036	7.229.955,97	5.983.534,42	3.145.641,42	495.863,99	9.625.039,82	16.854.995,80
2037	6.453.956,49	6.596.141,60	3.025.802,15	475.627,44	10.097.571,19	16.551.527,68
2038	6.012.664,07	6.916.071,39	2.901.665,92	455.417,21	10.273.154,52	16.285.818,59
2039	5.567.557,96	7.241.680,31	2.773.718,34	435.266,48	10.450.665,13	16.018.223,09
2040	5.171.821,95	7.535.178,83	2.642.494,35	415.204,25	10.592.877,43	15.764.699,38
2041	4.655.390,16	7.918.937,02	2.508.610,32	395.285,53	10.822.832,86	15.478.223,03
2042	4.145.867,80	8.292.209,32	2.372.790,37	375.576,44	11.040.576,13	15.186.443,94
2043	3.619.582,22	8.665.317,31	2.235.744,13	356.137,15	11.257.198,58	14.876.780,81
2044	3.037.312,17	9.094.386,31	2.098.187,29	337.038,25	11.529.611,85	14.566.924,02
2045	2.624.501,87	9.354.002,27	1.960.813,05	318.325,73	11.633.141,04	14.257.642,91
2046	2.375.069,34	9.476.502,95	1.824.267,04	300.039,33	11.600.809,31	13.975.878,65
2047	2.130.457,69	9.587.161,84	1.689.141,10	282.200,52	11.558.503,46	13.688.961,15
2048	1.809.216,53	9.748.272,55	1.556.024,12	264.840,60	11.569.137,27	13.378.353,80
2049	1.511.581,16	9.880.094,63	1.425.575,84	247.988,17	11.553.658,64	13.065.239,79
2050	1.083.365,71	10.102.636,80	1.298.497,28	231.669,42	11.632.803,50	12.716.169,21
2051	780.894,11	10.214.334,49	1.175.449,85	215.904,78	11.605.689,12	12.386.583,24
2052	595.374,24	10.221.419,64	1.057.067,51	200.719,65	11.479.206,80	12.074.581,04
2053	497.274,25	10.145.900,79	943.955,55	186.131,55	11.275.987,89	11.773.262,14
2054	406.489,68	10.050.778,63	836.688,13	172.151,36	11.059.618,13	11.466.107,81
2055	332.305,19	9.927.153,19	735.782,28	158.787,39	10.821.722,86	11.154.028,06
2056	283.195,76	9.768.087,48	641.685,41	146.035,74	10.555.808,63	10.839.004,39
2057	228.099,17	9.596.560,69	554.754,84	133.880,33	10.285.195,87	10.513.295,04
2058	164.181,35	9.415.211,06	475.229,17	122.307,84	10.012.748,07	10.176.929,42
2059	51.190,65	9.254.880,59	403.199,93	111.317,88	9.769.398,40	9.820.589,05
2060	26.614,39	9.008.602,70	338.651,67	100.910,76	9.448.165,12	9.474.779,51
2061	26.239,11	8.726.500,50	281.436,09	91.090,13	9.099.026,71	9.125.265,83
2062	25.830,37	8.428.149,31	231.271,18	81.845,73	8.741.266,22	8.767.096,59
2063	25.384,82	8.114.128,38	187.828,78	73.155,84	8.375.113,00	8.400.497,82
2064	0,00	7.804.609,59	150.732,62	65.011,20	8.020.353,41	8.020.353,41

Tabela 35 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2065	0,00	7.461.151,87	119.533,99	57.413,22	7.638.099,08	7.638.099,08
2066	0,00	7.105.161,85	93.712,68	50.365,49	7.249.240,02	7.249.240,02
2067	0,00	6.738.588,19	72.693,28	43.874,90	6.855.156,37	6.855.156,37
2068	0,00	6.363.525,42	55.835,67	37.939,45	6.457.300,53	6.457.300,53
2069	0,00	5.982.295,29	42.509,36	32.540,76	6.057.345,41	6.057.345,41
2070	0,00	5.597.296,26	32.117,25	27.658,29	5.657.071,80	5.657.071,80
2071	0,00	5.210.971,11	24.132,98	23.280,97	5.258.385,05	5.258.385,05
2072	0,00	4.825.928,32	18.084,80	19.396,14	4.863.409,26	4.863.409,26
2073	0,00	4.444.878,26	13.566,94	15.985,01	4.474.430,21	4.474.430,21
2074	0,00	4.070.805,41	10.234,14	13.024,79	4.094.064,33	4.094.064,33
2075	0,00	3.706.850,26	7.774,12	10.488,32	3.725.112,70	3.725.112,70
2076	0,00	3.355.702,80	5.927,46	8.344,21	3.369.974,47	3.369.974,47
2077	0,00	3.019.482,19	4.515,14	6.558,63	3.030.555,95	3.030.555,95
2078	0,00	2.699.966,43	3.412,51	5.095,26	2.708.474,19	2.708.474,19
2079	0,00	2.398.431,40	2.531,26	3.912,60	2.404.875,26	2.404.875,26
2080	0,00	2.115.645,98	1.817,16	2.966,93	2.120.430,07	2.120.430,07
2081	0,00	1.852.373,25	1.241,41	2.220,39	1.855.835,06	1.855.835,06
2082	0,00	1.609.128,41	787,46	1.639,56	1.611.555,43	1.611.555,43
2083	0,00	1.385.829,53	447,39	1.192,57	1.387.469,48	1.387.469,48
2084	0,00	1.182.339,68	214,65	850,56	1.183.404,90	1.183.404,90
2085	0,00	998.790,55	77,78	590,03	999.458,36	999.458,36
2086	0,00	835.281,61	16,82	393,18	835.691,61	835.691,61
2087	0,00	691.301,97	1,27	246,66	691.549,90	691.549,90
2088	0,00	565.784,46	0,01	139,92	565.924,39	565.924,39
2089	0,00	457.637,39	0,00	67,13	457.704,52	457.704,52
2090	0,00	365.686,99	0,00	24,33	365.711,32	365.711,32
2091	0,00	288.459,73	0,00	5,26	288.464,99	288.464,99
2092	0,00	224.407,13	0,00	0,40	224.407,53	224.407,53
2093	0,00	172.015,90	0,00	0,00	172.015,90	172.015,90
2094	0,00	129.858,47	0,00	0,00	129.858,47	129.858,47
2095	0,00	96.446,05	0,00	0,00	96.446,05	96.446,05
2096	0,00	70.203,69	0,00	0,00	70.203,69	70.203,69
2097	0,00	49.802,25	0,00	0,00	49.802,25	49.802,25

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13).

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.

Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.

Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Tabela 36 - Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2023	9.769.594,60	1.980.305,27	6.678,72	603.586,90	137.225,50	12.497.390,99	4.208.659,33	881.256,97	495.073,72	5.584.990,01	6.912.400,98	9.844.569,79
2024	10.105.255,11	1.679.908,30	145.691,88	765.494,13	460.725,87	13.157.075,29	6.109.137,47	890.765,26	419.971,54	7.419.874,27	5.737.201,02	15.581.770,81
2025	9.919.748,91	1.637.821,97	163.129,72	970.831,65	729.226,87	13.420.759,12	6.239.698,77	928.653,22	409.446,64	7.577.798,63	5.842.960,50	21.424.731,30
2026	10.045.201,66	1.575.052,89	191.882,57	1.223.161,04	1.002.677,43	14.037.975,60	6.521.588,35	986.047,46	393.750,65	7.901.386,46	6.136.589,14	27.561.320,44
2027	10.148.398,55	1.527.374,52	211.065,16	1.542.155,30	1.289.869,80	14.718.863,33	6.655.474,81	1.048.210,71	381.826,87	8.085.512,39	6.633.350,94	34.194.671,38
2028	10.272.500,52	1.473.445,48	234.019,15	1.955.825,80	1.600.310,62	15.536.101,57	6.832.062,91	1.114.884,23	368.339,90	8.315.287,04	7.220.814,53	41.415.485,91
2029	10.390.385,53	1.408.200,63	259.424,66	2.480.460,02	1.938.244,74	16.476.715,59	7.032.712,26	1.185.763,64	352.023,40	8.570.499,30	7.906.216,29	49.321.702,20
2030	10.499.136,11	1.329.112,07	291.372,77	3.145.823,07	2.308.255,66	17.573.699,67	7.316.320,36	1.260.377,32	332.245,32	8.908.942,99	8.664.756,68	57.986.458,88
2031	10.594.238,74	1.270.836,32	315.455,99	3.989.664,30	2.713.766,28	18.883.961,62	7.474.233,28	1.325.828,56	317.669,70	9.117.731,54	9.766.230,09	67.752.688,96
2032	10.717.072,11	1.219.254,02	337.295,13	5.027.784,69	3.170.825,84	20.472.231,80	7.587.275,61	1.413.274,28	304.766,64	9.305.316,53	11.166.915,27	78.919.604,23
2033	10.850.832,63	1.175.462,58	354.538,78	6.340.325,78	3.693.437,48	22.414.597,25	7.622.507,30	1.488.858,88	293.810,39	9.405.176,58	13.009.420,68	91.929.024,91
2034	10.995.238,21	1.144.452,05	366.287,53	8.041.066,15	4.302.278,37	24.849.322,31	7.566.014,85	1.588.952,56	286.048,37	9.441.015,78	15.408.306,53	107.337.331,44
2035	11.159.525,51	1.059.565,12	399.890,89	10.198.016,17	5.023.387,11	27.840.384,79	7.814.076,02	1.690.959,70	264.816,13	9.769.851,85	18.070.532,94	125.407.864,38
2036	11.156.164,05	1.012.541,41	418.847,41	12.933.550,32	5.869.088,05	31.390.191,25	7.839.016,07	1.786.023,75	253.048,46	9.878.088,28	21.512.102,96	146.919.967,35
2037	11.198.941,59	903.953,96	461.729,91	16.402.869,07	6.875.854,47	35.843.349,01	8.200.060,04	1.897.511,15	225.888,48	10.323.459,67	25.519.889,34	172.439.856,69
2038	11.169.265,07	842.230,28	484.125,00	20.802.804,11	8.070.185,29	41.368.609,75	8.262.109,93	2.011.044,59	210.443,24	10.483.597,76	30.885.011,99	203.324.868,67
2039	11.196.483,77	779.979,28	506.917,62	26.382.985,61	9.515.603,85	48.381.970,15	8.319.531,89	2.131.133,24	194.864,53	10.645.529,66	37.736.440,49	241.061.309,17
2040	11.224.074,74	724.647,39	527.462,52	33.460.005,02	11.281.669,27	57.217.858,94	8.335.533,86	2.257.343,57	181.013,77	10.773.891,20	46.443.967,74	287.505.276,91
2041	11.260.929,76	652.426,04	554.325,59	42.435.376,81	13.455.246,96	68.358.305,16	8.435.847,33	2.386.985,54	162.938,66	10.985.771,52	57.372.533,64	344.877.810,55
2042	11.278.658,00	581.180,80	580.454,65	25.312.421,08	16.140.281,53	53.892.996,07	8.519.245,22	2.521.330,91	145.105,37	11.185.681,51	42.707.314,57	387.585.125,12
2043	11.298.579,85	507.595,30	606.572,21	0,00	18.138.983,86	30.551.731,21	8.602.209,02	2.654.989,57	126.685,38	11.383.883,96	19.167.847,25	406.752.972,37
2044	11.316.752,35	430.921,44	636.607,04	0,00	19.036.039,11	31.420.319,94	8.737.989,87	2.791.621,99	106.305,93	11.635.917,78	19.784.402,16	426.537.374,53
2045	11.326.636,08	373.135,88	654.780,16	0,00	19.961.949,13	32.316.501,24	8.700.314,19	2.932.826,85	91.857,57	11.724.998,61	20.591.502,63	447.128.877,16
2046	11.365.890,80	338.229,79	663.355,21	0,00	20.925.631,45	33.293.107,25	8.521.715,73	3.079.093,58	83.127,43	11.683.936,74	21.609.170,51	468.738.047,68
2047	11.433.511,56	304.001,39	671.101,33	0,00	21.936.940,63	34.345.554,91	8.331.743,13	3.226.760,33	74.566,02	11.633.069,48	22.712.485,43	491.450.533,11

Tabela 36 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2048	11.503.030,17	259.047,72	682.379,08	0,00	22.999.884,95	35.444.341,92	8.195.844,05	3.373.293,22	63.322,58	11.632.459,85	23.811.882,07	515.262.415,18
2049	11.560.855,33	217.402,08	691.606,62	0,00	24.114.281,03	36.584.145,06	8.036.153,88	3.517.504,75	52.905,34	11.606.563,98	24.977.581,09	540.239.996,26
2050	11.623.737,39	157.475,23	707.184,58	0,00	25.283.231,83	37.771.629,01	7.975.513,20	3.657.290,30	37.917,80	11.670.721,30	26.100.907,71	566.340.903,98
2051	11.665.938,44	117.450,81	715.003,41	0,00	26.504.754,31	39.003.146,97	7.812.127,57	3.793.561,56	27.331,29	11.633.020,42	27.370.126,55	593.711.030,53
2052	11.730.275,85	91.417,24	715.499,38	0,00	27.785.676,23	40.322.868,69	7.554.597,41	3.924.609,40	20.838,10	11.500.044,90	28.822.823,79	622.533.854,32
2053	11.815.292,69	77.622,84	710.213,06	0,00	29.134.584,38	41.737.712,97	7.227.632,14	4.048.355,76	17.404,60	11.293.392,49	30.444.320,48	652.978.174,79
2054	11.916.068,65	64.848,22	703.554,50	0,00	30.559.378,58	43.243.849,95	6.896.494,34	4.163.123,79	14.227,14	11.073.845,27	32.170.004,68	685.148.179,47
2055	12.019.237,86	54.392,58	694.900,72	0,00	32.064.934,80	44.833.465,97	6.555.017,44	4.266.705,42	11.630,68	10.833.353,54	34.000.112,42	719.148.291,89
2056	55.494,97	47.442,01	683.766,12	0,00	33.656.140,06	34.442.843,16	6.198.000,33	4.357.808,30	9.911,85	10.565.720,48	23.877.122,68	743.025.414,58
2057	47.293,69	39.646,88	671.759,25	0,00	34.773.589,40	35.532.289,22	5.851.319,49	4.433.876,38	7.983,47	10.293.179,34	25.239.109,88	768.264.524,46
2058	38.092,56	30.609,79	659.064,77	0,00	35.954.779,74	36.682.546,88	5.518.771,26	4.493.976,81	5.746,35	10.018.494,42	26.664.052,46	794.928.576,92
2059	27.418,29	14.694,42	647.841,64	0,00	37.202.657,40	37.892.611,75	5.233.377,08	4.536.021,32	1.791,67	9.771.190,07	28.121.421,67	823.049.998,59
2060	8.548,84	11.148,19	630.602,19	0,00	38.518.739,93	39.169.039,15	4.887.822,83	4.560.342,29	931,50	9.449.096,62	29.719.942,53	852.769.941,11
2061	4.444,60	10.980,05	610.855,04	0,00	39.909.633,24	40.535.912,93	4.533.867,69	4.565.159,02	918,37	9.099.945,08	31.435.967,85	884.205.908,96
2062	4.381,93	10.797,42	589.970,45	0,00	41.380.836,54	41.985.986,34	4.191.614,14	4.549.652,09	904,06	8.742.170,29	33.243.816,05	917.449.725,02
2063	4.313,67	10.598,90	567.988,99	0,00	42.936.647,13	43.519.548,69	3.861.954,99	4.513.158,01	888,47	8.376.001,47	35.143.547,22	952.593.272,24
2064	4.239,27	6.897,97	546.322,67	0,00	44.581.365,14	45.138.825,05	3.565.392,43	4.454.960,99	0,00	8.020.353,41	37.118.471,63	989.711.743,87
2065	0,00	6.740,52	522.280,63	0,00	46.318.509,61	46.847.530,76	3.262.683,50	4.375.415,58	0,00	7.638.099,08	39.209.431,68	1.028.921.175,55
2066	0,00	6.571,06	497.361,33	0,00	48.153.511,02	48.657.443,40	2.974.447,44	4.274.792,58	0,00	7.249.240,02	41.408.203,38	1.070.329.378,93
2067	0,00	6.387,62	471.701,17	0,00	50.091.414,93	50.569.503,72	2.701.108,42	4.154.047,95	0,00	6.855.156,37	43.714.347,35	1.114.043.726,29
2068	0,00	6.188,29	445.446,78	0,00	52.137.246,39	52.588.881,46	2.442.948,73	4.014.351,81	0,00	6.457.300,53	46.131.580,93	1.160.175.307,22
2069	0,00	5.972,38	418.760,67	0,00	54.296.204,38	54.720.937,43	2.200.143,31	3.857.202,10	0,00	6.057.345,41	48.663.592,02	1.208.838.899,23
2070	0,00	5.738,72	391.810,74	0,00	56.573.660,48	56.971.209,94	1.972.690,23	3.684.381,57	0,00	5.657.071,80	51.314.138,14	1.260.153.037,37
2071	0,00	5.486,79	364.767,98	0,00	58.975.162,15	59.345.416,92	1.760.501,59	3.497.883,46	0,00	5.258.385,05	54.087.031,87	1.314.240.069,23
2072	0,00	5.216,72	337.814,98	0,00	61.506.435,24	61.849.466,94	1.563.401,07	3.300.008,19	0,00	4.863.409,26	56.986.057,68	1.371.226.126,91

Tabela 36 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2073	0,00	4.929,15	311.141,48	0,00	64.173.382,74	64.489.453,36	1.381.219,02	3.093.211,19	0,00	4.474.430,21	60.015.023,15	1.431.241.150,06
2074	0,00	4.623,61	284.956,38	0,00	66.982.085,82	67.271.665,81	1.213.755,29	2.880.309,04	0,00	4.094.064,33	63.177.601,47	1.494.418.751,53
2075	0,00	4.300,54	259.479,52	0,00	69.938.797,57	70.202.577,63	1.060.687,13	2.664.425,57	0,00	3.725.112,70	66.477.464,93	1.560.896.216,47
2076	0,00	3.961,82	234.899,20	0,00	73.049.942,93	73.288.803,95	921.485,93	2.448.488,54	0,00	3.369.974,47	69.918.829,48	1.630.815.045,94
2077	0,00	3.610,71	211.363,75	0,00	76.322.144,15	76.537.118,62	795.484,49	2.235.071,46	0,00	3.030.555,95	73.506.562,66	1.704.321.608,61
2078	0,00	3.251,74	188.997,65	0,00	79.762.251,28	79.954.500,67	681.981,85	2.026.492,34	0,00	2.708.474,19	77.246.026,48	1.781.567.635,09
2079	0,00	2.890,67	167.890,20	0,00	83.377.365,32	83.548.146,19	580.273,47	1.824.601,79	0,00	2.404.875,26	81.143.270,93	1.862.710.906,02
2080	0,00	2.532,78	148.095,22	0,00	87.174.870,40	87.325.498,40	489.746,01	1.630.684,06	0,00	2.120.430,07	85.205.068,33	1.947.915.974,36
2081	0,00	2.183,21	129.666,13	0,00	91.162.467,60	91.294.316,94	409.875,58	1.445.959,48	0,00	1.855.835,06	89.438.481,88	2.037.354.456,24
2082	0,00	1.847,66	112.638,99	0,00	95.348.188,55	95.462.675,20	340.080,50	1.271.474,93	0,00	1.611.555,43	93.851.119,78	2.131.205.576,01
2083	0,00	1.533,93	97.008,07	0,00	99.740.420,96	99.838.962,96	279.649,26	1.107.820,22	0,00	1.387.469,48	98.451.493,48	2.229.657.069,49
2084	0,00	1.251,95	82.763,78	0,00	104.347.950,85	104.431.966,58	227.798,75	955.606,14	0,00	1.183.404,90	103.248.561,68	2.332.905.631,18
2085	0,00	1.010,90	69.915,34	0,00	109.179.983,54	109.250.909,77	183.721,45	815.736,91	0,00	999.458,36	108.251.451,41	2.441.157.082,59
2086	0,00	816,78	58.469,71	0,00	114.246.151,47	114.305.437,96	146.632,68	689.058,93	0,00	835.691,61	113.469.746,35	2.554.626.828,94
2087	0,00	665,10	48.391,14	0,00	119.556.535,59	119.605.591,83	115.759,12	575.790,78	0,00	691.549,90	118.914.041,93	2.673.540.870,88
2088	0,00	536,93	39.604,91	0,00	125.121.712,76	125.161.854,60	90.344,83	475.579,56	0,00	565.924,39	124.595.930,21	2.798.136.801,09
2089	0,00	419,24	32.034,62	0,00	130.952.802,29	130.985.256,15	69.686,40	388.018,12	0,00	457.704,52	130.527.551,62	2.928.664.352,71
2090	0,00	312,51	25.598,09	0,00	137.061.491,71	137.087.402,30	53.122,70	312.588,61	0,00	365.711,32	136.721.690,99	3.065.386.043,70
2091	0,00	221,71	20.192,18	0,00	143.460.066,85	143.480.480,74	40.020,66	248.444,33	0,00	288.464,99	143.192.015,75	3.208.578.059,45
2092	0,00	151,98	15.708,50	0,00	150.161.453,18	150.177.313,67	29.782,75	194.624,78	0,00	224.407,53	149.952.906,14	3.358.530.965,59
2093	0,00	106,28	12.041,11	0,00	157.179.249,19	157.191.396,58	21.861,24	150.154,66	0,00	172.015,90	157.019.380,68	3.515.550.346,26
2094	0,00	81,08	9.090,09	0,00	164.527.756,21	164.536.927,38	15.795,44	114.063,02	0,00	129.858,47	164.407.068,91	3.679.957.415,18

Tabela 36 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2095	0,00	64,72	6.751,22	0,00	172.222.007,03	172.228.822,98	11.196,95	85.249,10	0,00	96.446,05	172.132.376,93	3.852.089.792,11
2096	0,00	48,85	4.914,26	0,00	180.277.802,27	180.282.765,38	7.744,18	62.459,51	0,00	70.203,69	180.212.561,69	4.032.302.353,80
2097	0,00	32,97	3.486,16	0,00	188.711.750,16	188.715.269,29	5.195,68	44.606,58	0,00	49.802,25	188.665.467,04	4.220.967.820,83
2098	0,00	19,05	2.397,60	0,00	197.541.294,01	197.543.710,66	3.373,81	30.877,58	0,00	34.251,40	197.509.459,27	4.418.477.280,10

Definições:

Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual vigente de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

Contribuições dos Participantes: Receita resultante da aplicação do percentual vigente de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

Dívida para com o RPPS: Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

Total de Receita: Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

Benefícios com Aposentados e Pensionistas: Despesas com Aposentadorias e Pensões.

Despesas administrativas: Despesa mensurada pela aplicação da alíquota da taxa de administração sobre a remuneração dos servidores ativos.

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

Ganhos de Mercado: Aplicação da taxa de juros de 4,68% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

Saldo de Caixa: Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado.

ANEXO B – Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03)

Tabela 37 - Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: LUCENA/PB DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DE 2022 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2022		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	2.932.168,81
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	603.586,90
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	9.219.204,12
	TOTAL DO ATIVO	12.754.959,83
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	12.754.959,83
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	61.500.593,44
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	61.500.593,44
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	39.385.466,31
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	101.595.364,66
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	24.459.175,60
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	30.639.047,22
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	7.111.675,53
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	156.939.398,54
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	156.939.398,54
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: LUCENA/PB DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DE 2022 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2022		
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	68.808.298,62
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	25.221.514,94
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	43.586.783,68
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	0,00

Nota Explicativa:

Foi alocado na conta 2.2.7.2.1.05.98 (Outros Créditos) o montante de R\$ 156.939.398,54 equivalente valor presente das contribuições suplementares futuras do Plano de Amortização em vigor.

Fato Relevante sobre o Método de Financiamento Atuarial

Foi publicada no Diário Oficial do União, no dia 06 de junho de 2022, a Portaria MTP nº 1.467 que consolidou 87 atos do Ministério do Trabalho e Previdência (MTP) sobre parâmetros gerais de organização e funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). A nova regulamentação entrou em vigor em 1º de julho de 2022.

Dentre as várias regulamentações, destaca-se o inciso VI do art. 26 que determina observar as normas de contabilidade aplicáveis ao setor público, quanto a apuração das provisões matemáticas previdenciárias a serem registradas nas demonstrações contábeis.

Com isso, 9ª edição do MCASP¹⁶ dispõe que:

No que se refere ao método de avaliação atuarial, a entidade de previdência deverá utilizar o método de crédito unitário projetado (denominado PUC) para determinar o valor presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo do serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado.

A fim de compatibilizar os aspectos contábeis e de gestão atuarial dos RPPS, entende-se que a entidade poderá adotar um método de financiamento atuarial para fins de gestão, desde que permitido pela legislação previdenciária, e evidenciar tal fato em notas explicativas.

Nesse caso, se o plano de custeio do RPPS estiver definido com base em outro método de financiamento diferente do PUC, é necessário que o atuário produza um relatório atuarial, para fins contábeis, para subsidiar o contador quanto às análises e registros.

Sobre o método Crédito Unitário Projetado

Neste método de financiamento, a Provisão Matemática é definida como o Valor Presente dos Benefícios Futuros, multiplicado pela razão entre o tempo de contribuição restante na data da

¹⁶ Válido a partir de 2022.

avaliação e o tempo de contribuição total para elegibilidade ao benefício de aposentadoria programada.

Em relação ao Custo Normal, este método atua de forma crescente ao passar dos anos, visto que, o resultado é obtido dividindo-se o Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros (VABF) pelo tempo total de contribuição, desde a admissão do servidor até a sua aposentadoria. Neste caso, o denominador é constante, porém o numerador, VABF, é crescente à medida que a taxa de desconto atuarial¹⁷ cresce.

A principal vantagem deste método é o baixo Custo Normal no início de seu financiamento, entretanto, este é bastante oneroso ao decorrer dos anos e principalmente quando se tem uma massa de servidores com idade média avançada.

Ainda, a Portaria MTP nº1467/2022, em seu ANEXO VII, determina que, para a apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros deverá ser estruturado durante toda a vida laboral do segurado em atividade.

Em se tratando do método PUC, a referida norma dispõe de duas formas de considerar a vida laboral, sendo:

- pela data de ingresso no ente federativo até a data estimada para entrada em benefício, (CUP-e);
- pela data de ingresso no plano de benefícios até a data estimada para entrada em benefício (CUP-p).

Para fins de registro contábil, será adotado o método CUP-e.

Sobre o método Agregado/Ortodoxo

Trata-se de um método prospectivo de financiamento atuarial, adequado também em planos em que não há segurança na averbação individual de tempo de contribuição. Difere dos demais métodos por não calcular as provisões individualmente. Pelo método Agregado tradicional, não há apuração de desequilíbrios técnicos-atuariais, visto que as alíquotas a serem aplicadas imediatamente após a avaliação atuarial são apuradas considerando a parcela do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros (VABF) ainda não cobertas pelo patrimônio garantidor. Tem-se, com isso, a apuração de uma alíquota de equilíbrio para a massa de segurados, observado o Valor Presente Atuarial dos Salários futuros (VASF).

Tendo em vista as exigências da Portaria 464/2018, que determinava a apuração dos resultados técnicos do plano de benefícios considerando o plano de custeio vigente, calculava-se o VACF pela multiplicação das alíquotas vigentes pelo VASF. Tem-se, então, que as provisões matemáticas seriam apuradas pela diferença entre o VABF e o VACF, este último partindo do plano de custeio vigente.

Assim, o Custo Normal de cada benefício foi definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios ponderados pelos respectivos VABF, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

¹⁷ Combina a taxa de desconto financeira com a probabilidade de cada servidor sobreviver até a idade de aposentadoria.

ANEXO C – Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores.

I. Variação na base cadastral

Tabela 38 - Variações do Quantitativo de participantes

EXERCÍCIO	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	527		193		2023	
2021	544	3,23%	185	2020	527	2020
2022	532	-2,21%	192	2021	544	2021
2023	523	-1,69%	193	2022	532	2022

Tabela 39 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

EXERCÍCIO	Folha de Salários e benefícios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	784.265,35		253.359,22		1.113.005,90	
2021	877.797,73	11,93%	262.700,64	784.265,35	11,93%	784.265,35
2022	890.111,44	1,40%	278.785,46	877.797,73	1,40%	877.797,73
2023	1.113.005,90	25,04%	329.031,04	890.111,44	25,04%	890.111,44

Tabela 40 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

EXERCÍCIO	Salários e Benefícios Médios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	1.488,17		1.312,74		2.128,12	
2021	1.613,60	8,43%	1.420,00	1.488,17	8,43%	1.488,17
2022	1.673,14	3,69%	1.452,01	1.613,60	3,69%	1.613,60
2023	2.128,12	27,19%	1.704,82	1.673,14	27,19%	1.673,14

II. Variação no Custo Previdenciário

As tabelas a seguir apresentam as variações nos custos normais, nos valores das provisões e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

Tabela 41 - Variações nos valores das Provisões do IPML Juros de 4,68%

CONTA	EXERCÍCIO			
	2020	2021	2022	2023
PMBC	41.769.272,11	46.028.761,48	52.016.415,23	61.500.593,44
PMBAC	57.833.746,89	67.373.022,91	48.771.044,97	66.603.897,82
PMBAC + PMBC	99.603.019,00	113.401.784,39	100.787.460,20	128.104.491,26
(+) Ativo Líquido do Plano	191.878,76	0,00	1.832.878,05	2.932.168,81
Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	8.529.301,60	0,00	0,00	9.822.791,02
Resultado Técnico Atuarial	(90.881.838,64)	(113.401.784,39)	(98.954.582,15)	(115.349.531,43)

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2022 para a Reavaliação Atuarial de 2023, referente ao IPML, houve:

- Aumento de 36,56% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;
 - ✓ alteração taxa de juros;
 - ✓ houve aumento do salário médio de 27,19%, que indica reajuste acima da inflação;
- Aumento de 18,23% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.
 - ✓ alteração taxa de juros;
 - ✓ aumento do benefício médio acima da inflação do período;

Não obstante, a variação da taxa de juros impacta nos valores das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 4,81%, haveria aumento de 31,52% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Aumento de 16,71% nas Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Tabela 42 -Variações nos valores das Provisões do IPML Juros de 4,81%

CONTA	EXERCÍCIO	
	2022	2023
PMBC	52.016.415,23	60.710.444,00
PMBAC	48.771.044,97	64.142.232,00
PMBAC + PMBC	100.787.460,20	124.852.676,00
(+) Ativo Líquido do Plano	1.832.878,05	2.932.168,81
Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	0,00	9.822.791,02
Resultado Técnico Atuarial	(98.954.582,15)	(112.097.716,17)

ANEXO D – Projeção para Relatório de Metas Fiscais

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2022	6.581.523,70	5.451.867,49	1.129.656,21	2.932.168,81
2023	12.497.390,99	5.584.990,01	6.912.400,98	9.844.569,79
2024	13.157.075,29	7.419.874,27	5.737.201,02	15.581.770,81
2025	13.420.759,12	7.577.798,63	5.842.960,50	21.424.731,30
2026	14.037.975,60	7.901.386,46	6.136.589,14	27.561.320,44
2027	14.718.863,33	8.085.512,39	6.633.350,94	34.194.671,38
2028	15.536.101,57	8.315.287,04	7.220.814,53	41.415.485,91
2029	16.476.715,59	8.570.499,30	7.906.216,29	49.321.702,20
2030	17.573.699,67	8.908.942,99	8.664.756,68	57.986.458,88
2031	18.883.961,62	9.117.731,54	9.766.230,09	67.752.688,96
2032	20.472.231,80	9.305.316,53	11.166.915,27	78.919.604,23
2033	22.414.597,25	9.405.176,58	13.009.420,68	91.929.024,91
2034	24.849.322,31	9.441.015,78	15.408.306,53	107.337.331,44
2035	27.840.384,79	9.769.851,85	18.070.532,94	125.407.864,38
2036	31.390.191,25	9.878.088,28	21.512.102,96	146.919.967,35
2037	35.843.349,01	10.323.459,67	25.519.889,34	172.439.856,69
2038	41.368.609,75	10.483.597,76	30.885.011,99	203.324.868,67
2039	48.381.970,15	10.645.529,66	37.736.440,49	241.061.309,17
2040	57.217.858,94	10.773.891,20	46.443.967,74	287.505.276,91
2041	68.358.305,16	10.985.771,52	57.372.533,64	344.877.810,55
2042	53.892.996,07	11.185.681,51	42.707.314,57	387.585.125,12
2043	30.551.731,21	11.383.883,96	19.167.847,25	406.752.972,37
2044	31.420.319,94	11.635.917,78	19.784.402,16	426.537.374,53
2045	32.316.501,24	11.724.998,61	20.591.502,63	447.128.877,16
2046	33.293.107,25	11.683.936,74	21.609.170,51	468.738.047,68
2047	34.345.554,91	11.633.069,48	22.712.485,43	491.450.533,11
2048	35.444.341,92	11.632.459,85	23.811.882,07	515.262.415,18
2049	36.584.145,06	11.606.563,98	24.977.581,09	540.239.996,26
2050	37.771.629,01	11.670.721,30	26.100.907,71	566.340.903,98
2051	39.003.146,97	11.633.020,42	27.370.126,55	593.711.030,53
2052	40.322.868,69	11.500.044,90	28.822.823,79	622.533.854,32
2053	41.737.712,97	11.293.392,49	30.444.320,48	652.978.174,79
2054	43.243.849,95	11.073.845,27	32.170.004,68	685.148.179,47
2055	44.833.465,97	10.833.353,54	34.000.112,42	719.148.291,89
2056	34.442.843,16	10.565.720,48	23.877.122,68	743.025.414,58
2057	35.532.289,22	10.293.179,34	25.239.109,88	768.264.524,46
2058	36.682.546,88	10.018.494,42	26.664.052,46	794.928.576,92
2059	37.892.611,75	9.771.190,07	28.121.421,67	823.049.998,59
2060	39.169.039,15	9.449.096,62	29.719.942,53	852.769.941,11
2061	40.535.912,93	9.099.945,08	31.435.967,85	884.205.908,96
2062	41.985.986,34	8.742.170,29	33.243.816,05	917.449.725,02
2063	43.519.548,69	8.376.001,47	35.143.547,22	952.593.272,24
2064	45.138.825,05	8.020.353,41	37.118.471,63	989.711.743,87
2065	46.847.530,76	7.638.099,08	39.209.431,68	1.028.921.175,55
2066	48.657.443,40	7.249.240,02	41.408.203,38	1.070.329.378,93
2067	50.569.503,72	6.855.156,37	43.714.347,35	1.114.043.726,29
2068	52.588.881,46	6.457.300,53	46.131.580,93	1.160.175.307,22
2069	54.720.937,43	6.057.345,41	48.663.592,02	1.208.838.899,23
2070	56.971.209,94	5.657.071,80	51.314.138,14	1.260.153.037,37
2071	59.345.416,92	5.258.385,05	54.087.031,87	1.314.240.069,23
2072	61.849.466,94	4.863.409,26	56.986.057,68	1.371.226.126,91
2073	64.489.453,36	4.474.430,21	60.015.023,15	1.431.241.150,06
2074	67.271.665,81	4.094.064,33	63.177.601,47	1.494.418.751,53
2075	70.202.577,63	3.725.112,70	66.477.464,93	1.560.896.216,47
2076	73.288.803,95	3.369.974,47	69.918.829,48	1.630.815.045,94
2077	76.537.118,62	3.030.555,95	73.506.562,66	1.704.321.608,61

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2078	79.954.500,67	2.708.474,19	77.246.026,48	1.781.567.635,09
2079	83.548.146,19	2.404.875,26	81.143.270,93	1.862.710.906,02
2080	87.325.498,40	2.120.430,07	85.205.068,33	1.947.915.974,36
2081	91.294.316,94	1.855.835,06	89.438.481,88	2.037.354.456,24
2082	95.462.675,20	1.611.555,43	93.851.119,78	2.131.205.576,01
2083	99.838.962,96	1.387.469,48	98.451.493,48	2.229.657.069,49
2084	104.431.966,58	1.183.404,90	103.248.561,68	2.332.905.631,18
2085	109.250.909,77	999.458,36	108.251.451,41	2.441.157.082,59
2086	114.305.437,96	835.691,61	113.469.746,35	2.554.626.828,94
2087	119.605.591,83	691.549,90	118.914.041,93	2.673.540.870,88
2088	125.161.854,60	565.924,39	124.595.930,21	2.798.136.801,09
2089	130.985.256,15	457.704,52	130.527.551,62	2.928.664.352,71
2090	137.087.402,30	365.711,32	136.721.690,99	3.065.386.043,70
2091	143.480.480,74	288.464,99	143.192.015,75	3.208.578.059,45
2092	150.177.313,67	224.407,53	149.952.906,14	3.358.530.965,59
2093	157.191.396,58	172.015,90	157.019.380,68	3.515.550.346,26
2094	164.536.927,38	129.858,47	164.407.068,91	3.679.957.415,18
2095	172.228.822,98	96.446,05	172.132.376,93	3.852.089.792,11
2096	180.282.765,38	70.203,69	180.212.561,69	4.032.302.353,80
2097	188.715.269,29	49.802,25	188.665.467,04	4.220.967.820,83

1. Projeção atuarial elaborada em 08/03/2023 com dados de dezembro de 2022.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 523

Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 1.113.005,90

Idade média dos servidores ativos: 46,56 anos

Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 63,72 anos

Quantidade de aposentadorias: 189

Provento mensal dos aposentados: R\$ 316.679,69

Idade média dos aposentados: 68 anos

Quantidade de pensionistas: 57

Folha mensal dos pensionistas: R\$ 64.968,97

Idade média dos pensionistas: 52,33 anos

Taxa de Juros Real: 4,68% ao ano

Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE - 2021 Masculino/IBGE - 2021 Feminino

Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós-laborativa): IBGE - 2021 Masculino/IBGE - 2021 Feminino

Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2021 Masculino/IBGE - 2021 Feminino

Taxa de crescimento real dos salários: 1,00% ao ano.

Taxa de crescimento real dos benefícios: 0,00% ao ano

Rotatividade: 1,00% ao ano.

Novos entrados: Somente geração atual

Despesa Administrativa correspondente a 3,50% sobre a folha de contribuição dos servidores ativos

Fonte: Inove Consultoria Atuarial

Atuário responsável: Thiago Silveira - MIBA:2756

ANEXO E – Tábuas utilizadas

Idade	MASCULINO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2021 Masculino	IBGE - 2021 Masculino	IBGE - 2021 Masculino	ALVARO VINDAS
0	0,012045	0,012045	0,012045	0,000000
1	0,000831	0,000831	0,000831	0,000000
2	0,000550	0,000550	0,000550	0,000000
3	0,000425	0,000425	0,000425	0,000000
4	0,000353	0,000353	0,000353	0,000000
5	0,000306	0,000306	0,000306	0,000000
6	0,000273	0,000273	0,000273	0,000000
7	0,000251	0,000251	0,000251	0,000000
8	0,000237	0,000237	0,000237	0,000000
9	0,000233	0,000233	0,000233	0,000000
10	0,000238	0,000238	0,000238	0,000000
11	0,000258	0,000258	0,000258	0,000000
12	0,000298	0,000298	0,000298	0,000000
13	0,000369	0,000369	0,000369	0,000000
14	0,000486	0,000486	0,000486	0,000000
15	0,000966	0,000966	0,000966	0,000575
16	0,001235	0,001235	0,001235	0,000573
17	0,001479	0,001479	0,001479	0,000572
18	0,001678	0,001678	0,001678	0,000570
19	0,001836	0,001836	0,001836	0,000569
20	0,001995	0,001995	0,001995	0,000569
21	0,002148	0,002148	0,002148	0,000569
22	0,002248	0,002248	0,002248	0,000569
23	0,002282	0,002282	0,002282	0,000570
24	0,002265	0,002265	0,002265	0,000572
25	0,002225	0,002225	0,002225	0,000575
26	0,002192	0,002192	0,002192	0,000579
27	0,002173	0,002173	0,002173	0,000583
28	0,002183	0,002183	0,002183	0,000589
29	0,002216	0,002216	0,002216	0,000596
30	0,002254	0,002254	0,002254	0,000605
31	0,002290	0,002290	0,002290	0,000615
32	0,002336	0,002336	0,002336	0,000628
33	0,002393	0,002393	0,002393	0,000643
34	0,002462	0,002462	0,002462	0,000660
35	0,002545	0,002545	0,002545	0,000681
36	0,002641	0,002641	0,002641	0,000704
37	0,002751	0,002751	0,002751	0,000732
38	0,002876	0,002876	0,002876	0,000764
39	0,003018	0,003018	0,003018	0,000801
40	0,003178	0,003178	0,003178	0,000844
41	0,003359	0,003359	0,003359	0,000893
42	0,003566	0,003566	0,003566	0,000949
43	0,003801	0,003801	0,003801	0,001014
44	0,004065	0,004065	0,004065	0,001088
45	0,004355	0,004355	0,004355	0,001174
46	0,004671	0,004671	0,004671	0,001271
47	0,005016	0,005016	0,005016	0,001383
48	0,005393	0,005393	0,005393	0,001511
49	0,005802	0,005802	0,005802	0,001657
50	0,006243	0,006243	0,006243	0,001823
51	0,006718	0,006718	0,006718	0,002014
52	0,007227	0,007227	0,007227	0,002231
53	0,007773	0,007773	0,007773	0,002479
54	0,008358	0,008358	0,008358	0,002762
55	0,008991	0,008991	0,008991	0,003089
56	0,009669	0,009669	0,009669	0,003452
57	0,010382	0,010382	0,010382	0,003872
58	0,011127	0,011127	0,011127	0,004350
59	0,011917	0,011917	0,011917	0,004895
60	0,012770	0,012770	0,012770	0,005516
61	0,013703	0,013703	0,013703	0,006223
62	0,014724	0,014724	0,014724	0,007029
63	0,015846	0,015846	0,015846	0,007947
64	0,017080	0,017080	0,017080	0,008993
65	0,018399	0,018399	0,018399	0,010183
66	0,019842	0,019842	0,019842	0,011542

Idade	MASCULINO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2021 Masculino	IBGE - 2021 Masculino	IBGE - 2021 Masculino	ALVARO VINDAS
67	0,021490	0,021490	0,021490	0,013087
68	0,023388	0,023388	0,023388	0,014847
69	0,025526	0,025526	0,025526	0,016852
70	0,027839	0,027839	0,027839	0,019135
71	0,030313	0,030313	0,030313	0,021734
72	0,033015	0,033015	0,033015	0,024695
73	0,035972	0,035972	0,035972	0,028066
74	0,039191	0,039191	0,039191	0,031904
75	0,042657	0,042657	0,042657	0,036275
76	0,046387	0,046387	0,046387	0,041252
77	0,050443	0,050443	0,050443	0,046919
78	0,054866	0,054866	0,054866	0,053371
79	0,059683	0,059683	0,059683	0,060718
80	0,063961	0,063961	0,063961	0,069084
81	0,068489	0,068489	0,068489	0,078608
82	0,073301	0,073301	0,073301	0,089453
83	0,078438	0,078438	0,078438	0,101800
84	0,083948	0,083948	0,083948	0,115899
85	0,089888	0,089888	0,089888	0,131865
86	0,096327	0,096327	0,096327	0,190090
87	0,103347	0,103347	0,103347	0,170840
88	0,111048	0,111048	0,111048	0,194465
89	0,119555	0,119555	0,119555	0,221363
90	0,129022	0,129022	0,129022	0,251988
91	0,139643	0,139643	0,139643	0,000000
92	0,151667	0,151667	0,151667	0,000000
93	0,165416	0,165416	0,165416	0,000000
94	0,181314	0,181314	0,181314	0,000000
95	0,199931	0,199931	0,199931	0,000000
96	0,222042	0,222042	0,222042	0,000000
97	0,248730	0,248730	0,248730	0,000000
98	0,281537	0,281537	0,281537	0,000000
99	0,322704	0,322704	0,322704	0,000000
100	0,375533	0,375533	0,375533	0,000000
101	0,444872	0,444872	0,444872	0,000000
102	0,537402	0,537402	0,537402	0,000000
103	0,659933	0,659933	0,659933	0,000000
104	0,808833	0,808833	0,808833	0,000000
105	0,941902	0,941902	0,941902	0,000000
106	0,995524	0,995524	0,995524	0,000000
107	0,999978	0,999978	0,999978	0,000000
108	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
109	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
110	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
111	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
112	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
113	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
114	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
115	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000

Idade	FEMININO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2021 Feminino	IBGE - 2021 Feminino	IBGE - 2021 Feminino	ALVARO VINDAS
0	0,010321	0,010321	0,010321	0,000000
1	0,000686	0,000686	0,000686	0,000000
2	0,000436	0,000436	0,000436	0,000000
3	0,000329	0,000329	0,000329	0,000000
4	0,000268	0,000268	0,000268	0,000000
5	0,000229	0,000229	0,000229	0,000000
6	0,000202	0,000202	0,000202	0,000000
7	0,000183	0,000183	0,000183	0,000000
8	0,000171	0,000171	0,000171	0,000000
9	0,000165	0,000165	0,000165	0,000000
10	0,000166	0,000166	0,000166	0,000000
11	0,000175	0,000175	0,000175	0,000000
12	0,000205	0,000205	0,000205	0,000000
13	0,000239	0,000239	0,000239	0,000000
14	0,000265	0,000265	0,000265	0,000000
15	0,000319	0,000319	0,000319	0,000575
16	0,000366	0,000366	0,000366	0,000573
17	0,000403	0,000403	0,000403	0,000572
18	0,000425	0,000425	0,000425	0,000570
19	0,000437	0,000437	0,000437	0,000569
20	0,000448	0,000448	0,000448	0,000569
21	0,000463	0,000463	0,000463	0,000569
22	0,000479	0,000479	0,000479	0,000569
23	0,000495	0,000495	0,000495	0,000570
24	0,000514	0,000514	0,000514	0,000572
25	0,000533	0,000533	0,000533	0,000575
26	0,000555	0,000555	0,000555	0,000579
27	0,000583	0,000583	0,000583	0,000583
28	0,000618	0,000618	0,000618	0,000589
29	0,000660	0,000660	0,000660	0,000596
30	0,000707	0,000707	0,000707	0,000605
31	0,000758	0,000758	0,000758	0,000615
32	0,000810	0,000810	0,000810	0,000628
33	0,000860	0,000860	0,000860	0,000643
34	0,000913	0,000913	0,000913	0,000660
35	0,000972	0,000972	0,000972	0,000681
36	0,001041	0,001041	0,001041	0,000704
37	0,001119	0,001119	0,001119	0,000732
38	0,001207	0,001207	0,001207	0,000764
39	0,001307	0,001307	0,001307	0,000801
40	0,001416	0,001416	0,001416	0,000844
41	0,001537	0,001537	0,001537	0,000893
42	0,001677	0,001677	0,001677	0,000949
43	0,001840	0,001840	0,001840	0,001014
44	0,002022	0,002022	0,002022	0,001088
45	0,002221	0,002221	0,002221	0,001174
46	0,002432	0,002432	0,002432	0,001271
47	0,002651	0,002651	0,002651	0,001383
48	0,002873	0,002873	0,002873	0,001511
49	0,003105	0,003105	0,003105	0,001657
50	0,003355	0,003355	0,003355	0,001823
51	0,003627	0,003627	0,003627	0,002014
52	0,003915	0,003915	0,003915	0,002231
53	0,004220	0,004220	0,004220	0,002479
54	0,004545	0,004545	0,004545	0,002762
55	0,004903	0,004903	0,004903	0,003089
56	0,005296	0,005296	0,005296	0,003452
57	0,005720	0,005720	0,005720	0,003872
58	0,006176	0,006176	0,006176	0,004350
59	0,006673	0,006673	0,006673	0,004895
60	0,007219	0,007219	0,007219	0,005516
61	0,007828	0,007828	0,007828	0,006223
62	0,008510	0,008510	0,008510	0,007029
63	0,009277	0,009277	0,009277	0,007947
64	0,010134	0,010134	0,010134	0,008993
65	0,011071	0,011071	0,011071	0,010183
66	0,012102	0,012102	0,012102	0,011542
67	0,013255	0,013255	0,013255	0,013087
68	0,014550	0,014550	0,014550	0,014847
69	0,015988	0,015988	0,015988	0,016852
70	0,017545	0,017545	0,017545	0,019135

Idade	FEMININO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2021 Feminino	IBGE - 2021 Feminino	IBGE - 2021 Feminino	ALVARO VINDAS
71	0,019238	0,019238	0,019238	0,021734
72	0,021121	0,021121	0,021121	0,024695
73	0,023225	0,023225	0,023225	0,028066
74	0,025551	0,025551	0,025551	0,031904
75	0,028051	0,028051	0,028051	0,036275
76	0,030747	0,030747	0,030747	0,041252
77	0,033736	0,033736	0,033736	0,046919
78	0,037070	0,037070	0,037070	0,053371
79	0,040755	0,040755	0,040755	0,060718
80	0,044794	0,044794	0,044794	0,069084
81	0,048986	0,048986	0,048986	0,078608
82	0,053355	0,053355	0,053355	0,089453
83	0,057927	0,057927	0,057927	0,101800
84	0,062732	0,062732	0,062732	0,115899
85	0,067804	0,067804	0,067804	0,131865
86	0,073185	0,073185	0,073185	0,190090
87	0,078921	0,078921	0,078921	0,170840
88	0,085070	0,085070	0,085070	0,194465
89	0,091696	0,091696	0,091696	0,221363
90	0,098882	0,098882	0,098882	0,251988
91	0,106724	0,106724	0,106724	0,000000
92	0,115342	0,115342	0,115342	0,000000
93	0,124886	0,124886	0,124886	0,000000
94	0,135543	0,135543	0,135543	0,000000
95	0,147552	0,147552	0,147552	0,000000
96	0,161221	0,161221	0,161221	0,000000
97	0,176955	0,176955	0,176955	0,000000
98	0,195296	0,195296	0,195296	0,000000
99	0,216979	0,216979	0,216979	0,000000
100	0,243028	0,243028	0,243028	0,000000
101	0,274895	0,274895	0,274895	0,000000
102	0,314683	0,314683	0,314683	0,000000
103	0,365487	0,365487	0,365487	0,000000
104	0,431865	0,431865	0,431865	0,000000
105	0,520209	0,520209	0,520209	0,000000
106	0,637647	0,637647	0,637647	0,000000
107	0,783734	0,783734	0,783734	0,000000
108	0,924493	0,924493	0,924493	0,000000
109	0,992151	0,992151	0,992151	0,000000
110	0,999932	0,999932	0,999932	0,000000
111	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
112	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
113	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
114	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000
115	1,000000	1,000000	1,000000	0,000000

ANEXO F – Duração do passivo

É uma média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios, líquidos de contribuições, ponderada pelos valores presentes desses fluxos e serve de base para a definição da taxa de juros máxima e o prazo de equacionamento de déficit atuarial.

Planos com uma população envelhecida tendem a apresentar uma duração mais curta. No entanto, planos com um significativo contingente de participantes jovens, em atividade, normalmente têm uma duração de passivo mais alongada.

A Duração do passivo é calculado considerando benefícios a conceder e concedidos e será distinto por:

- Civil ou militar;
- Fundo em Repartição e Fundo em Capitalização, em caso de segregação da massa e para eventual massa de beneficiários sob responsabilidade financeira direta do Tesouro

Dessa forma, considerando os fluxos atuariais estimados deste estudo atuarial, para o plano previdenciário, apurou-se a duração do passivo (duration) em **17,58 anos**.