



Athena Atuarial

Relatório da Avaliação Atuarial

Exercício 2025

Plano Previdenciário

Belém - PA



RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

BELÉM
BELÉMPREV

Perfil Atuarial: I

Data Focal da Avaliação Atuarial: 31/12/2024

Nota Técnica Atuarial: 0

Atuária Responsável: Michele Dall'Agnol

Miba: 2991

Versão 01

04/11/2025



SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial, na data focal em 31/12/2024, contemplando as normas gerais aplicáveis aos RPPS e a legislação editada pelo ente federativo.

A Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do RPPS, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas constantes na Nota Técnica Atuarial - NTA. A base cadastral recebida dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas vinculados ao RPPS foi fornecida pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS, sendo a veracidade de exclusiva responsabilidade destes. Foi realizada uma análise da qualidade das informações e feitas recomendações, quando necessário, para compor uma base mais fidedigna, conforme o item 6 desse relatório.

O RPPS de BELÉM na data da avaliação possuía um grupo de 1142 segurados, composto por ativos, aposentados e pensionistas. O somatório dos ativos, bens e direitos destinados a cobertura dos benefícios dos segurados pelo Regime totalizava um montante de R\$ 984.926.033,63. Os benefícios atendidos pelo RPPS hoje são: Aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, compulsória, especial de professor, invalidez e pensão por morte.

Considerando os benefícios atendidos, o plano de custeio vigente, a metodologia de cálculo e demais variáveis, a avaliação atuarial apurou um superávit atuarial no valor de R\$ 676.996.784,99. Foram utilizadas as alíquotas de custeio de 14% para o Ente e para os segurados 14%.

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. BASE NORMATIVA	5
2.1. NORMAS GERAIS	5
2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	6
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE.....	6
3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	6
3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	7
3.2.1 Aposentadoria por invalidez.....	7
3.2.2 Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória.....	7
3.2.3 Pensão por morte.....	8
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO.....	11
4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	11
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS	11
4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO	12
5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS.....	12
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS	13
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS.....	13
5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL	13
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	14
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	14
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES	14
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES	15
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	15
6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO.....	15
6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	18
6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	18
6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL ..	19
6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL.....	20
7 RESULTADO ATUARIAL.....	20
7.1. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	21
7.1.2 COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS E CRÉDITOS A RECEBER.....	21
7.1.3 PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS.....	21
7.2. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL	21



7.3.	PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS.....	22
7.4.	PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER.....	22
7.5.	PROVISÕES MATEMÁTICAS TOTAIS	22
7.6.	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	23
7.6.1	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (A RECEBER E A PAGAR).....	23
7.6.2.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (A RECEBER E A PAGAR).....	23
7.7.	RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	23
7.9	VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	23
7.10.	BALANÇO ATUARIAL.....	24
8.	CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO NORMAL POR BENEFÍCIO	25
8.1.	VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....	25
8.2.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI.....	25
8.3.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO	25
8.4.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO.....	26
8.5.	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI.....	26
9.	PRINCIPAIS CAUSAS DO RESULTADO ATUARIAL	27
10.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	27
10.2.	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO.....	28
11.	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	29
12.	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	30
12.1	IMPACTO DA TAXA DE JUROS.....	30
12.2	IMPACTO DO CRESCIMENTO SALARIAL.....	30
12.2	IMPACTO BIOMÉTRICO – TÁBUAS DE MORTALIDADE	31
13.	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	31
14.	PARECER ATUARIAL	31
15.	ANEXOS	33

1. INTRODUÇÃO

Na condição de assessoria atuarial contratada para realizar a Avaliação Atuarial do exercício 2025, tendo por base o cadastro dos servidores posicionado em 31/12/2024 e legislação vigente, passam-se a apresentar os resultados no presente relatório referentes ao município de BELÉM.

Não obstante às exigências dispostas no preenchimento do DRAA – Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial, este relatório apresentará o que segue:

- a) As Reservas Matemáticas, de benefícios a conceder e concedidos, do RPPS que dimensionam o passivo atuarial posicionado em 31/12/2024;
- b) As respectivas Provisões Matemáticas para os posteriores lançamentos contábeis;
- c) O plano de custeio que garantirá o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS;
- d) O Parecer Atuarial conclusivo concernente aos resultados encontrados a fim de orientar o Gestor Público, o Gestor e os Conselheiros do RPPS, a respeito dos compromissos e obrigações fundamentais à boa gestão da Previdência Própria do município de BELÉM.

2. BASE NORMATIVA

Neste capítulo será apresentado a legislação utilizada na elaboração da avaliação atuarial, contemplando as normas gerais aplicáveis aos RPPS e a legislação editada pelo ente federativo.

2.1. NORMAS GERAIS

A Constituição Federal (CF) estabeleceu que a previdência social no Brasil é baseada em três regimes: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), o Regime de Previdência Complementar e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Trata esta avaliação, do RPPS do município de BELÉM, que é o regime previdenciário destinado aos servidores públicos com vínculo ao respectivo Estatuto do Servidor Público e tem o propósito de verificar o cumprimento e a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial estabelecido no art. 40 da Carta Magna.

Esta Avaliação Atuarial respeitou as normas gerais de contabilidade e atuária, estabelecidas pelo órgão responsável pela orientação, supervisão e o acompanhamento dos RPPS. Dentre os objetivos deste trabalho está o cumprimento aos dispositivos da CF, a seguir transcritos:

"Art. 149 -

§ 1º - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão contribuição, cobrada de seus servidores, para custeio, em benefício destes, do regime de previdência de que trata o Art. 40, cuja alíquota não será inferior à da contribuição dos servidores titulares de cargo efetivo da União.

.....
Art. 195 -

§ 5º - Nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado ou majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total."

.....
"Art. 249 - Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadoria e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos."

Por sua vez, a Lei nº 9.717/1998 e a Portaria MTP nº 1467/2022 estabelecem as normas para a organização e o funcionamento dos RPPS dos servidores públicos ocupantes de cargo efetivo, bem como o servidor estável, abrangido pelo art. 19 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e o admitido até 05 de outubro de 1988, que não tenha cumprido, naquela data, o tempo previsto para aquisição da estabilidade no serviço público.

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

O município de BELÉM além de se embasar nas leis federais existentes, também possui legislação própria sobre o assunto, onde especifica o funcionamento da Unidade Gestora, define os benefícios cobertos, alíquotas de contribuição, taxa de administração além das demais questões pertinentes ao RPPS.

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

O RPPS de BELÉM tem seu plano estruturado na modalidade de benefício definido, ou seja, o segurado ao entrar no RPPS já sabe qual será a sua progressão na carreira e com isso tem o valor do benefício previamente estabelecido. Todos os benefícios são custeados pelos segurados ativos, aposentados, pensionistas e pelo Ente Público, conforme a legislação municipal, respeitando a norma federal.

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Conforme estabelece a Legislação vigente, são os seguintes os benefícios garantidos pelo RPPS:

I – Para os servidores:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria compulsória;

- c) aposentadoria por idade e;
- d) aposentadoria por tempo de contribuição.

II – Para os dependentes:

- a) pensão por morte.

3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

A concessão das aposentadorias e pensões está estabelecida na Constituição Federal, em especial no art. 40, incluindo todas as modificações impostas pelas diferentes Emendas Constitucionais, as quais serviram de parâmetro para simular o momento do benefício a ser concedido. A partir da simulação da concessão do benefício, em conjunto com as premissas apresentadas a seguir, se pode calcular com grande grau de precisão os compromissos futuros do RPPS (reservas matemáticas) e respectiva necessidade de financiamento (plano de custeio).

3.2.1 Aposentadoria por invalidez

Disposta no inciso I, § 1º, art. 40, CF a aposentadoria por invalidez é o benefício que tem regulamentação Constitucional, portanto não é suscetível a nenhuma modificação proposta pela legislação do ente federativo instituidor. Esse benefício tem caráter obrigatório e tem como condição para sua concessão o laudo médico pericial. Tal laudo médico pericial que irá determinar a gravidade da lesão e, a partir desse, será determinado se a renda terá caráter integral ou proporcional.

O direito ao benefício será mantido enquanto permanecer à condição de inválido para a atividade laborativa. Os proventos da aposentadoria por invalidez serão calculados pela média aritmética simples das 80% maiores remunerações de contribuição desde julho de 1994, cujo resultado será proporcionalizado ao tempo de contribuição, exceto se a invalidez for decorrente de acidente de serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, onde o servidor fará jus à integralidade da média.

3.2.2 Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória

A aposentadoria por idade e tempo de contribuição consistem em uma renda mensal vitalícia ao segurado, visando substituir a remuneração do servidor quando este alcançar a idade mínima estabelecida pela Constituição Federal. As tabelas apresentadas a seguir, resumem os critérios e condições de exigibilidade, sendo as tabelas 1 referente ao quadro geral enquanto a tabela 2 resume critérios do quadro magistério.

A integralidade dos benefícios, por sua vez, corresponde à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo e a paridade significa a revisão dos benefícios na mesma proporção e na mesma data que ocorrer a dos servidores em atividade, sempre que haja modificações. Já os benefícios concedidos com base na média, corresponderão a média aritmética simples das 80% maiores remunerações de contribuição desde julho de 1994, limitado ao último salário do cargo, o que for menor.

Em relação a aposentadoria compulsória é a aposentadoria obrigatória ao atingir a idade de 75 anos e independe da vontade do servidor, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, conforme dispõe o inciso II, § 1º, art. 40, CF e reajustados na mesma data que se der o reajuste dos benefícios do RGPS.

3.2.3 Pensão por morte

Benefício voltado aos dependentes do servidor falecido, seja na condição de ativo ou inativo. O valor do benefício de pensão será igual ao valor da aposentadoria a que o servidor público teria direito quando ativo ou recebia enquanto aposentado. As pensões por morte devidas aos seus dependentes serão calculadas e reajustadas de acordo com a legislação em vigor à época em que foram atendidos os requisitos nela estabelecidos para a concessão desses benefícios.

Aos dependentes devem enquadrar-se em uma das seguintes classes: filhos menores de 21 anos ou inválidos, cônjuge, pais do segurado e irmão menor de 21 anos ou inválido (estes últimos quando sob dependência econômica).

3.2.4 Regras de Aposentadorias

Tabela 1.1 - Regras de Aposentadorias - Quadro Geral - Sexo Feminino

Regra	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Transição	Transição	Transição	Permanente	Permanente
Aposentadoria	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Por Idade	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Por Idade
Legislação	Art.8º, EC 20	§1º, art.8º, EC 20	a, III, §1º, art.40, CF	b, III, §1º, art.40, CF	art.2º, EC 41	art.3º, EC 47	art.6º, EC 41	a, III, §1º, art.40, CF	b, III, §1º, art.40, CF
Idade	48 Anos	48 Anos	55 Anos	60 Anos	48 Anos	Id+TC²=85 anos	55 Anos	55 Anos	60 Anos
Tempo Contribuição	30 Anos	25 Anos	30 Anos		30 Anos		30 Anos	30 Anos	
Pedágio	20%	40%			20%				
Tempo Serviço Público			10	10		25	20	10	10
Tempo Carreira						15	10		
Tempo Cargo	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ingresso	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 31/12/2003	A partir de 01/01/2004	A partir de 01/01/2004
Cumprimento Requisitos	Até 31/12/2003	Até 31/12/2003	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Vigência da EC 41/03	Vigência da EC 47/05	Vigência da EC 41/03		
Provento	Integral	Proporcional	Integral	Proporcional	Média e Reduzida³	Integral	Integral	Média	Média e Proporcional
Reajuste	Paridade	Paridade	Paridade	Paridade	Índice	Paridade	Paridade	Índice	Índice

Tabela 1.2 - Regras de Aposentadorias - Quadro Geral - Sexo Masculino

Regra	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Transição	Transição	Transição	Permanente	Permanente
Aposentadoria	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Por Idade	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Por Idade
Legislação	Art.8º, EC 20	§1º, art.8º, EC 20	a, III, §1º, art.40, CF	b, III, §1º, art.40, CF	art.2º, EC 41	art.3º, EC 47	art.6º, EC 41	a, III, §1º, art.40, CF	b, III, §1º, art.40, CF
Idade	53 Anos	53 Anos	60 Anos	65 Anos	53 Anos	Id+TC²=95 anos	60 Anos	60 Anos	65 Anos
Tempo Contribuição	35 Anos	30 Anos	35 Anos		35 Anos		35 Anos	35 Anos	
Pedágio	20%	40%			20%				
Tempo Serviço Público			10	10		25	20	10	10
Tempo Carreira						15	10		
Tempo Cargo	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ingresso	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 31/12/2003	A partir de 01/01/2004	A partir de 01/01/2004
Cumprimento Requisitos	Até 31/12/2003	Até 31/12/2003	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Vigência da EC 41/03	Vigência da EC 47/05	Vigência da EC 41/03		
Provento	Integral	Proporcional	Integral	Proporcional	Média e Reduzida³	Integral	Integral	Média	Média e Proporcional
Reajuste	Paridade	Paridade	Paridade	Paridade	Índice	Paridade	Paridade	Índice	Índice

1. Pedágio é período adicional de contribuição, equivalente aos percentuais especificados acima, que o servidor terá que cumprir ao que faltaria para atingir o limite de tempo de contribuição exigido, na data de publicação da EC/20 para completar os requisitos da aposentadoria.

2. Tempo de Contribuição – TC mínimo de 35 anos para homens e 30 anos para mulheres.

3. Provento reduzido para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos para aposentadoria voluntária na proporção de 3,5% e 5% para aqueles que completarem as exigências para aposentadoria até 31/12/2005 e até 01/01/2006, respectivamente.

Tabela 2.1 - Regras de Aposentadorias - Quadro Magistério - Sexo Feminino

Regra	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Transição	Transição	Permanente
Aposentadoria	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária
Legislação	Art.8º, EC 20	§1º, art.8º, EC 20	a, III, §1º, art.40, CF	art.2º, EC 41	art.6º, EC 41	a, III, §1º, art.40, CF
Idade	48 Anos	48 Anos	50 Anos	48 Anos	50 Anos	50 Anos
Tempo Contribuição	30 Anos	25 Anos	25 Anos	30 Anos	25 Anos	25 Anos
Pedágio	20%	40%		20%		
Bônus	20%	20%		20%		
Tempo Serviço Público			10		20	10
Tempo Carreira					10	
Tempo Cargo	5	5	5	5	5	5
Ingresso	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 31/12/2003	A partir de 01/01/2004
Cumprimento Requisitos	Até 31/12/2003	Até 31/12/2003	Até 16/12/1998	Vigência da EC 41/03	Vigência da EC 41/03	
Provento	Integral	Proporcional	Integral	Média e Reduzida	Integral	Média
Reajuste	Paridade	Paridade	Paridade	Índice	Paridade	Índice

Tabela 2.2 - Regras de Aposentadorias - Quadro Magistério - Sexo Masculino

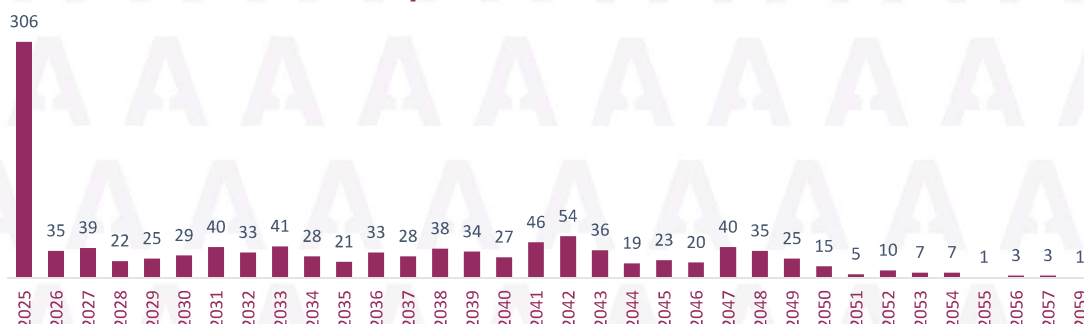
Regra	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Direito Adquirido	Transição	Transição	Permanente
Aposentadoria	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária	Voluntária
Legislação	Art.8º, EC 20	§1º, art.8º, EC 20	a, III, §1º, art.40, CF	art.2º, EC 41	art.6º, EC 41	a, III, §1º, art.40, CF
Idade	53 Anos	53 Anos	55 Anos	53 Anos	55 Anos	55 Anos
Tempo Contribuição	35 Anos	30 Anos	30 Anos	35 Anos	30 Anos	30 Anos
Pedágio	20%	40%		20%		
Bônus	17%	17%		17%		
Tempo Serviço Público			10		20	10
Tempo Carreira					10	
Tempo Cargo	5	5	5	5	5	5
Ingresso	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 16/12/1998	Até 31/12/2003	A partir de 01/01/2004
Cumprimento Requisitos	Até 31/12/2003	Até 31/12/2003	Até 16/12/1998	Vigência da EC 41/03	Vigência da EC 41/03	
Provento	Integral	Proporcional	Integral	Média e Reduzida	Integral	Média
Reajuste	Paridade	Paridade	Paridade	Índice	Paridade	Índice

1. Bônus é o acréscimo de 17%, se homem e 20%, se mulher ao tempo de serviço exercido até 16/12/1998, antes do cálculo do pedágio e desde que se aposentem, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício das funções de magistério.

3.2.5 Futuras Aposentadorias

Fundamentado na base cadastral fornecida pelo ente, regras acima e legislação vigente, segue abaixo o gráfico com as futuras aposentadorias distribuídas por ano dos 1129 ativos.

Futuras Aposentadorias - Previdenciário



4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Os itens abaixo serão relacionados com os regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados na avaliação atuarial para o plano de benefício definido (BD).

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

- a) Regime Financeiro de Capitalização (CAP): Este regime tem como característica a constituição de reserva técnica através das contribuições determinadas suficientes e necessárias para custear, durante a fase laborativa, a aposentadoria do segurado.
- b) Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC): Nessa modalidade, as receitas arrecadadas em um período determinado, devem ser suficientes para cobrir a despesa gerada no mesmo período e até o seu fim. Não há benefícios previdenciários nesta modalidade utilizado nessa avaliação atuarial.
- c) Regime Financeiro de Repartição Simples (RS): No regime de Repartição Simples o funcionamento é como um regime de caixa, ou seja, na medida que a despesa ocorre, ela deve ser paga no mesmo instante, portanto, não há formação de reserva. Não há benefícios previdenciários nesta modalidade utilizado nessa avaliação atuarial.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Os regimes financeiros são métodos de financiamento elaborados para garantir o cumprimento das obrigações assumidas por planos de benefícios. O método utilizado no regime de capitalização para apuração do passivo atuarial e custos do plano é o método de Idade Normal de Entrada (INE).

O INE pressupõe como benefício projetados é financiado de maneira que seja produzido um custo anual nivelado entre a idade de entrada do participante e a idade de aposentadoria. Para esse método, as variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria, realizado de forma individualizada. Quando o método de financiamento é o INE, o custo de aposentadoria é constante.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de reservas de benefícios a conceder. Tal fato ocorre, em razão de que a reserva financeira, calculada para pagamento dos benefícios previdenciários futuros, é financiada entre a idade de ingresso no RPPS (ou ingresso em outro regime de previdência, quando informado) e a concessão do benefício ao segurado (aposentadoria).

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Tabela 3 – Benefícios e Regimes Financeiros

Benefícios	Responsabilidade	Regime
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	Sim	CAP/INE
Aposentadoria por Invalidez	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Ativo	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Aposentado Válido	Sim	CAP/INE
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	Sim	CAP/INE

(1) Regime Financeiro: CAP = Regime Financeiro de Capitalização

Método de Financiamento: INE = Idade de Normal de Entrada.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

As hipóteses e premissas atuariais estão dispostas nos artigos 33 a 38 da Portaria MTP nº 1467/2022 abrangendo o relatório das hipóteses atuariais que devem possuir resultados dos estudos técnicos de aderência.

A Portaria MTP nº 1467/2022 informa em seu artigo 33:

O ente federativo, a unidade gestora do RPPS e o atuário responsável pela elaboração da avaliação atuarial deverão eleger conjuntamente as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adequadas à situação do plano de benefícios e aderentes às características da massa de beneficiários do regime para o correto dimensionamento dos seus compromissos futuros, obedecidos os parâmetros mínimos de prudência estabelecidos nesta Portaria.

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

A tabela de mortalidade determina o período que cada servidor irá viver a partir da data-base (focal) do cálculo atuarial. Já a tabela de entrada em invalidez mede a probabilidade de um indivíduo, em função de sua idade, entrar em invalidez. As tomadas de decisões das hipóteses citadas influenciam durante anos o ente federado.

- Tábua de Mortalidade de Válidos - Fase Laborativa:** IBGE 2023 – segregada por sexo.
- Tábua de Mortalidade de Válido - Fase pós Laborativa:** IBGE 2023 – segregada por sexo.
- Tábua de Mortalidade de Inválido:** IBGE 2023 – segregada por sexo.
- Tábua de Entrada em Invalidez:** Álvaro Vindas.

- e) **Tábua de Morbidez:** Não se aplica.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

Nesse item será abordada a alteração do perfil da massa de segurados, seja por rotatividade, seja por reposição, oriundas das exonerações, falecimentos e aposentadorias. Onde:

- a) **Rotatividade:** Não se aplica.
- b) **Expectativa de reposição de segurados ativos:** 1:1

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

A taxa real de crescimento é uma premissa fundamental para obtenção de uma avaliação atuarial consistente. Refere-se à taxa com que os salários, em média, crescerão ao longo do tempo de permanência do servidor no RPPS. A inflação acumulada, assim como os aumentos por mérito, está intimamente relacionada com a evolução salarial.

- a) **Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade:** 1%
- b) **Taxa real do crescimento dos proventos:** 0,00%

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

A taxa de juros de capitalização e descapitalização utilizada nesta avaliação foi de 5,22% ao ano.

Para definição da hipótese da taxa de juros real nas avaliações atuariais dos exercícios a partir de 2023 deverão ser utilizadas as taxas de juros parâmetro estabelecidas de acordo com o art. 1º da Portaria MPS nº 3.289/2023, acrescidas em 0,15 pontos percentuais para cada ano em que a taxa de juros utilizada nas avaliações atuariais dos últimos 5 (cinco) exercícios antecedentes à data focal da avaliação tiverem sido alcançados pelo RPPS, limitada a 0,6 pontos percentuais.

Segue abaixo o histórico das metas atuariais e das rentabilidades auferidas.

Tabela 4 - Histórico da Rentabilidade Auferida

Ano	Meta Atuarial (%)	Rentabilidade Auferida (%)
2019	10,59%	5,59%
2020	10,76%	4,50%
2021	16,52%	1,01%
2022	11,05%	10,49%

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

- a) **Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário:** Inexistindo, na base cadastral, informações sobre o tempo de contribuição do segurado ativo anterior ao seu ingresso no ente federativo, sua apuração será obtida pela diferença entre a idade do segurado na data de ingresso no ente ou de vinculação ao RPPS e a idade de 25 (vinte e cinco) anos. (artigo 40 da Portaria MTP nº 1.467/2022).
- b) **Idade estimada de entrada em aposentadoria programada:** adotou-se a hipótese do servidor completar todas as condições de elegibilidade, de acordo com as informações no cadastro fornecido pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS.

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

A composição familiar impacta diretamente no cálculo do valor das pensões. Essa premissa pode ser definida de acordo com a realidade dos segurados, em função dos dados cadastrais recebidos por essa consultoria, caso esteja disponível e possua qualidade satisfatória. Caso contrário, pode-se utilizar uma composição familiar teórica padronizada em função da idade e sexo, definida e aplicada através de uma tábua biométrica intitulada Hx.

Na falta de informação, considerou-se a diferença de idade entre titular e cônjuge em 3 anos. Logo, na diferença de idade entre titular “x” e cônjuge “y”, considera-se que para titular masculino, $y = x - 3$ e para o titular feminino, $y = x + 3$.

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES

A Compensação Previdenciária - COMPREV é um acerto de contas entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e os Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). Os Municípios, ao instituir o RPPS, geram o direito de se compensar financeiramente com o RGPS. Isso porque seus servidores, anteriormente à instituição do RPPS, eram segurados do RGPS e, portanto, contribuíram por algum tempo àquele regime, conhecido como Compensação a receber.

Do mesmo modo, ocorre o movimento contrário, em que o servidor sai do RPPS e vai para a iniciativa privada (RGPS), então o RPPS passa a ser devedor, gerando o Compensação a Pagar.

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

- Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos: A metodologia encontra-se descrita na Nota Técnica Atuarial.
- Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração: A maioria dos benefícios concedidos pelo RPPS até então, são aposentadorias por integralidade. Entretanto, as admissões de servidores a partir de 2004, geram benefícios pela média. Embora, atualmente ainda não estejam ocorrendo em grande quantidade, no contexto atuarial representam 55,54% como regra provável de aposentadoria dos atuais servidores ativos. A partir do momento em que for observado uma quantidade maior de benefícios oriundos desta regra, a hipótese deverá ser revista para se adequar a realidade.
- Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS: Não se aplica.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Os dados dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas vinculados ao RPPS de BELÉM foram fornecidos pelo ente federativo ou unidade gestora do RPPS, sendo sua veracidade de exclusiva responsabilidade destes. Foi realizada uma análise da qualidade das informações e feitas recomendações, quando necessário, para compor uma base mais fidedigna, conforme descrito nos capítulos a seguir.

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

A base cadastral fornecida pelo RPPS de BELÉM, estava posicionada em 31/12/2024. Foram realizadas validações das informações que indicaram a necessidade de correção para possibilitar a realização da avaliação. Após correção e reenvio dos novos dados, a avaliação pode ser realizada.

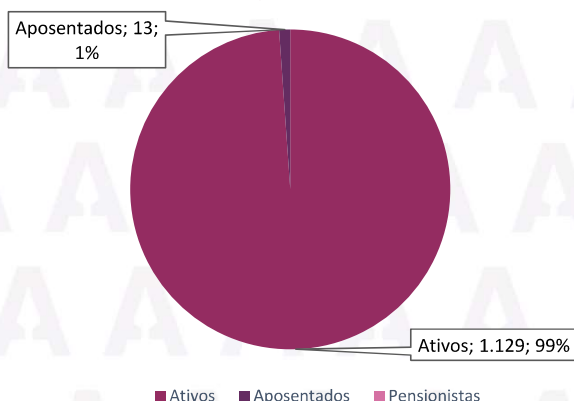
Os segurados do RPPS estavam distribuídos da seguinte forma:

Tabela 5 – Estatísticas da População Coberta

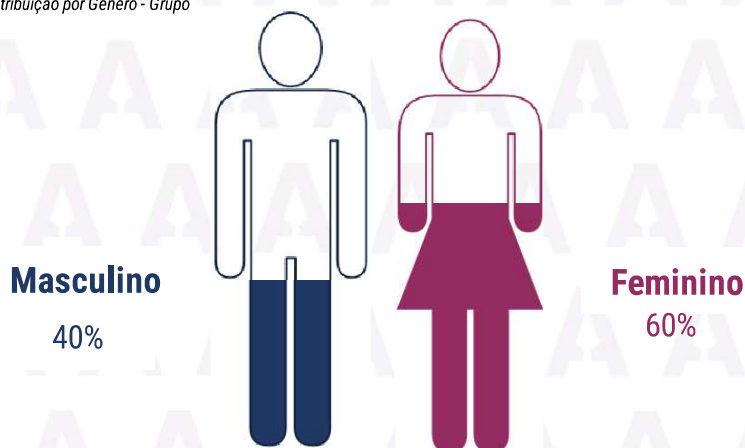
POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	679	450	6.820,86	5.642,93	50	51
Aposentados por Tempo de Contribuição	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados por Idade	8	1	3.663,01	11.384,24	76	77
Aposentados Compulsoriamente	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentadoria Especial Professor	1	0	3.807,48	0,00	78	0
Outras aposentadorias Especiais	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados por Invalidez	0	3	0,00	6.519,05	0	75
PENSIONISTAS	0	0	0,00	0,00	0	0

Para demonstrar a distribuição do grupo, segue abaixo gráficos.

Distribuição do Grupo

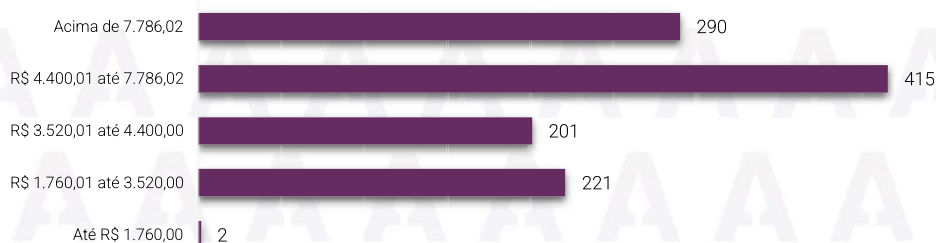


Distribuição por Gênero - Grupo



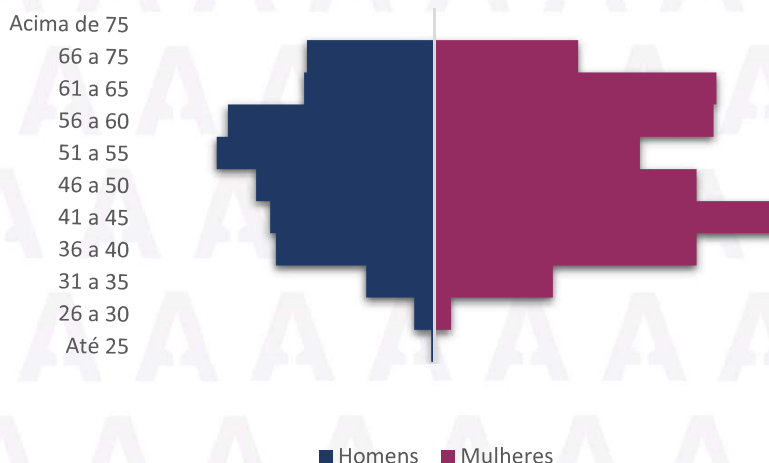
Atualmente, 98,86% do grupo dos segurados é composto pelos servidores ativos, seguido de 1,14% aposentados e 0,00% pensionistas. Dessa base, 39,75% são segurados do sexo masculino e 60,25% do sexo feminino.

Distribuição Salarial - Ativos



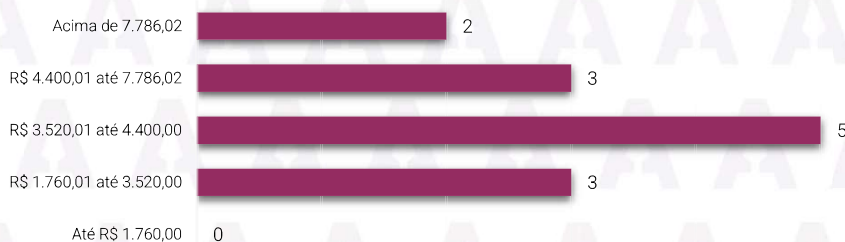
Em relação a distribuição da faixa salarial, 36,76% dos ativos ganham entre R\$ 4.400,01 até 7.786,02, resultando 415 servidores ativos nessa faixa.

Pirâmide Etária - Ativos



Na pirâmide etária para o grupo dos ativos, observamos que entre as idades de 36 a 50 anos há uma concentração dos servidores, resultando em 45,36% do grupo, ou seja, há 485 servidores nessas faixas etárias e resultando na idade média de 51 anos.

Distribuição Salários - Aposentados



Em relação a distribuição da faixa salarial, 38,46% dos aposentados ganham entre R\$ 3.520,01 até 4.400,00, resultando 5 aposentados nessa faixa. Além disso, podemos observar que 61,54% do grupo ganha até R\$ 4.400,00.

Tabela 6 – Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas

Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
98,86%	1,14%	86,9

Ao se analisar os dados das tabelas acima, observa-se que os ativos representam 98,86% do grupo total, enquanto os inativos e pensionistas representam 1,14%. Quando se analisa a proporção de ativos por aposentados e

pensionistas, que influenciará diretamente nos custos atuariais e no equilíbrio financeiro e atuarial, constata-se que é de 86,85 para cada 1, respectivamente.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Com base nos dados fornecidos no cadastro, é informada a quantidade, se existente, de servidores afastados e/ou cedidos para outros entes federativos, conforme a seguir:

- a) Servidores afastados: 0
- b) Servidores cedidos: 0

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

- a) Atualização da base cadastral

Conforme foi informado pelo Ente, a última atualização cadastral dos servidores e pensionistas foi realizada em 31/12/2024.

- b) Amplitude da base cadastral

Tabela 7 – Amplitude da Base Cadastral

Grupo	Descrição	Consistência da Base	Compleitude da Base
Ativos	Identificação do Segurado Ativo	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Ingresso no ENTE	76% - 100%	76% - 100%
	Identificação de cargo atual	76% - 100%	76% - 100%
	Base de Cálculo	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de Contribuição para o RGPS	0% - 25%	0% - 25%
	Tempo de Contribuição para outros	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento do Cônjuge	26% - 50%	26% - 50%
	Número de Dependentes	26% - 50%	26% - 50%
Aposentados	Identificação do Aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento do Cônjuge	51% - 75%	51% - 75%
	Data de Nascimento do Dependente	0% - 25%	0% - 25%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de contribuição para o RPPS	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de contribuição para outros	0% - 25%	0% - 25%
	Valor Mensal da Compensação	0% - 25%	0% - 25%
Pensionistas	Número de Dependentes	51% - 75%	51% - 75%
	Identificação do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Número de Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Duração do Benefício	76% - 100%	76% - 100%

c) Consistência da base cadastral

Após a análise das informações, testes de verificação e sanadas todas as falhas possíveis, considerou-se que a base é consistente e suficiente para se alcançar os objetivos do presente estudo atuarial.

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

A tabela abaixo informa quais foram as premissas adotadas e os critérios de ajuste utilizados na base de dados cadastrais quando não atingido 50% de preenchimento.

Tabela 8 – Premissas adotadas na base cadastral

Grupo	Descrição	Premissas utilizadas
Ativos	Identificação do Segurado Ativo	
	Sexo	
	Estado Civil	
	Data de Nascimento	
	Data de Ingresso no ENTE	
	Identificação de cargo atual	
	Base de Cálculo	
	Tempo de Contribuição para o RGPS	(2)
	Tempo de Contribuição para outros RPPS	(3)
	Data de Nascimento do Cônjuge	(1)
	Número de Dependentes	
Aposentados	Identificação do Aposentado	
	Sexo	
	Estado Civil	
	Data de Nascimento	
	Data de Nascimento do Cônjuge	(1)
	Data de Nascimento do Dependente mais novo	
	Valor do Benefício	
	Condição do aposentado	
	Tempo de contribuição para o RPPS	
	Tempo de contribuição para outros Regimes	
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	
	Número de Dependentes	
Pensionistas	Identificação do Pensionista	
	Número de Pensionista	
	Sexo do Pensionista	
	Data de Nascimento	
	Valor do Benefício	

Condição do Pensionista	
Duração do Benefício	

(1) Na falta de informação, considerou-se a diferença de idade entre titular e cônjuge em 3 anos. Logo, na diferença de idade entre titular “x” e cônjuge “y”, considera-se que para titular masculino, $y = x - 3$ e para o titular feminino, $y = x + 3$.

(2) Inexistindo, na base cadastral, informações sobre o tempo de contribuição do segurado ativo anterior ao seu ingresso no ente federativo, sua apuração será obtida pela diferença entre a idade do segurado na data de ingresso no ente ou de vinculação ao RPPS e a idade de 25 (vinte e cinco) anos, conforme artigo 40 da Portaria MTP nº 1467/2022.

(3) Não foi considerado tempo de contribuição para outro RPPS.

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

A base de dados do município é o principal pilar da avaliação atuarial, portanto, a sua atualização constante é de suma importância para que o resultado obtido possa ser o mais fidedigno à realidade do RPPS.

Com base nas informações fornecidas pela Unidade Gestora referente aos seus segurados, recomenda-se o recadastramento (Censo Previdenciário) junto aos servidores ativos, aposentados e pensionistas para que se obtenha os dados cadastrais e funcionais os mais fidedignos possíveis para a próxima avaliação atuarial do município. Sublinha-se a necessidade das informações de tempo anterior a Prefeitura, visto que não está totalmente preenchida. Para a presente avaliação atuarial, o tempo anterior necessitou de premissa, conforme análise de base cadastral, já mencionada no item 6.

A existência de base cadastral sólida é essencial para apuração de resultados que retratem a realidade atuarial do RPPS.

7 RESULTADO ATUARIAL

A partir da definição e aplicação das Premissas e Diretrizes Atuariais apresentadas no item 2, da aplicação das fórmulas matemáticas constantes na Nota Técnica Atuarial deste RPPS, sobre a base cadastral recebida do Ente posicionada em dezembro/2024, passou-se a mensurar as Reservas Matemáticas que representam, na sua totalidade, o passivo atuarial do RPPS. Este passivo, quando confrontado com os ativos do Plano – que são as reservas financeiras, bens e direitos – resultarão em superávit, déficit ou equilíbrio do Plano Previdenciário em estudo.

7.1. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Os ativos garantidores são compostos pelos bens e direitos do plano e constituem-se basicamente por:

- Aplicações em Fundos de Investimentos;
- Saldo em Conta Corrente;
- Parcelamentos de Débitos Previdenciários;
- Imóveis.

7.1.2 COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS FINANCEIROS E CRÉDITOS A RECEBER

De acordo com o demonstrativo das aplicações do mês de dezembro, a composição dos ativos financeiros encontra-se distribuída da seguinte forma:

Tabela 9 – Ativos Garantidores

ATIVOS	R\$ 879.363.868,39	100,00%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	879.363.868,39	100,00%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00%
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00%
Aplicações no Exterior	0,00	0,00%
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00%
Outras Aplicações	0,00	0,00%

7.1.3 PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS

Na data focal da avaliação atuarial o ente federativo possuía uma dívida confessa para com o Regime Próprio e, conforme acordo de parcelamento, o saldo devedor atual é de R\$105.562.165,24.

7.2. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

São constituídas pelos valores devidos pelo Regime Próprio aos seus segurados. A seguir apresentaremos o valor presente de todos os compromissos futuros do plano.

7.3. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Tabela 11 – Provisões Matemáticas - Benefícios Concedidos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	4.231.903,59	42.599,39	4.189.304,20
APOSENTADORIAS PROFESSOR	369.802,78	0,00	369.802,78
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	2.018.944,79	0,00	2.018.944,79
PENSÕES POR MORTE	0,00	0,00	0,00
SUBTOTAL	6.620.651,16	42.599,39	6.578.051,77

7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Tabela 12 – Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS	396.221.951,69	80.964.872,97	315.257.078,72
APOSENTADORIAS	99.976.693,44	37.724.102,30	62.252.591,14
OUTRAS APOSENTADORIAS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR	14.967.573,81	3.858.571,19	11.109.002,62
PENSÃO POR MORTE DE	6.935.542,58	2.528.641,58	4.406.901,00
PENSÃO POR MORTE DE	14.037.527,62	928.479,65	13.109.047,97
PENSÃO POR MORTE DE	6.677,25	1.073,62	5.603,63
SUBTOTAL	532.145.966,39	126.005.741,31	406.140.225,08

7.5. PROVISÕES MATEMÁTICAS TOTAIS

Tabela 13 – Provisões Matemáticas Total

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	396.221.951,69	80.964.872,97	315.257.078,72
APOSENTADORIAS PROFESSOR	99.976.693,44	37.724.102,30	62.252.591,14
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	14.967.573,81	3.858.571,19	11.109.002,62
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	6.935.542,58	2.528.641,58	4.406.901,00
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	14.037.527,62	928.479,65	13.109.047,97
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	6.677,25	1.073,62	5.603,63
SUBTOTAL	532.145.966,39	126.005.741,31	406.140.225,08
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	4.231.903,59	42.599,39	4.189.304,20
APOSENTADORIAS PROFESSOR	369.802,78	0,00	369.802,78
OUTRAS APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	2.018.944,79	0,00	2.018.944,79
PENSÕES POR MORTE	0,00	0,00	0,00
SUBTOTAL	6.620.651,16	42.599,39	6.578.051,77
TOTAL	538.766.617,55	126.048.340,70	412.718.276,85

7.6. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

A Compensação Previdenciária destina-se a compensar financeiramente o RPPS relativamente ao tempo de contribuição do segurado em outro RPPS ou para o RGPS. A metodologia de cálculo destes valores e premissas estão descritos na Nota Técnica Atuarial do respectivo município.

7.6.1 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (A RECEBER E A PAGAR)

Para os benefícios concedidos, a compensação a receber foi estimada em R\$ 1.287.703,39. Enquanto a compensação a pagar ficou em R\$ 0,00.

7.6.2. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (A RECEBER E A PAGAR)

Para os benefícios a conceder, a compensação a receber foi estimada em R\$ 103.501.324,82. Enquanto a compensação a pagar ficou em R\$ 0,00, sendo que, sua estimativa foi feita com os dados dos exonerados do Ente Federativo, desde a instituição do RPPS.

7.7. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Tabela 14 – Resultado Atuarial

RESULTADOS	TOTAL (R\$)
PMBAC (1)	406.140.225,08
PMBC (2)	6.578.051,77
Provisão Matemática Total (3=1+2)	412.718.276,85
Compensação Financeira (4)	104.789.028,21
Ativo do Plano (5)	984.926.033,63
Resultado Atuarial (6 = 3-4-5)	-676.996.784,99

O RPPS de BELÉM apresentou, na avaliação atuarial de 2025, um superávit de R\$ 676.996.784,99. Esse resultado indica que o patrimônio do regime é suficiente para cobrir a provisão matemática total do fundo.

7.9 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Os valores atuais das remunerações futuras serão determinados por processo atuarial, correspondendo ao somatório dos valores projetados das remunerações dos segurados ativos durante o período laborativo. A expressão utilizada para o valor atual dos salários futuros (VASF) encontra-se na Nota Técnica Atuarial deste RPPS.

7.10. BALANÇO ATUARIAL

Neste capítulo apresentamos os resultados atuariais em relação as alíquotas vigentes e de equilíbrio.

Tabela 15 – Alíquotas de Contribuição

DESCRIÇÃO	Alíquota normal vigente em lei	Alíquota normal de equilíbrio
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,00%	28,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm.	2,00%	2,00%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos	26,00%	26,00%

Tabela 16 – Composição dos Ativos Garantidores

DESCRIÇÃO	Valores
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO	R\$ 879.363.868,39
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 879.363.868,39
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 0,00
Aplicações no Exterior	R\$ 0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00
Outras Aplicações	R\$ 0,00

Tabela 17 – Provisões Matemáticas

PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	Valores com alíquotas vigentes	Valores com alíquotas de equilíbrio
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	R\$ 6.578.051,77	R\$ 6.578.051,77
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 6.620.651,16	R\$ 6.620.651,16
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 42.599,39	R\$ 42.599,39
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	R\$ 406.140.225,08	R\$ 406.140.225,08
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 532.145.966,39	R\$ 532.145.966,39
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 58.156.495,99	R\$ 58.156.495,99
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 67.849.245,32	R\$ 67.849.245,32
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA		
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R\$ 1.287.703,39	R\$ 1.287.703,39
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R\$ 103.501.324,82	R\$ 103.501.324,82
Resultado Atuarial		
Superavit Escritural	R\$ 676.996.784,99	R\$ 676.996.784,99
Reserva de Contingência	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Deficit	R\$ 676.996.784,99	R\$ 676.996.784,99
Deficit Equacionado:	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	0,00	0,00

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO NORMAL POR BENEFÍCIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Tabela 18 – Remuneração e Proventos

Categorias	Valor Mensal - Estatísticas da População Coberta	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	7.170.679,79	93.218.837,27
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que superam o Limite Máximo do RGPS	4.184,12	54.393,56
Total das Parcelas das Pensões Por Morte que superam o Limite Máximo do RGPS	0,00	0,00
TOTAL	7.174.863,91	93.273.230,83

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

O plano de custeio está vigente na lei 8624/2007 de 28/12/2007 - Art 44 - X e as contribuições esperadas estão na tabela abaixo.

Tabela 19 – Plano de Custeio Vigente e Contribuições

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente (%)	Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes (R\$)
Ente Federativo	93.218.837,27	12,00%	11.186.260,47
Taxa de Administração	93.218.837,27	2,00%	1.864.376,75
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	0,00	0,00%	0,00
Ente Federativo - Total	93.218.837,27	14,00%	13.050.637,22
Segurados Ativos	93.218.837,27	14,00%	13.050.637,22
Aposentados	54.393,56	14,00%	7.615,10
Pensionistas	0,00	14,00%	0,00
Total	R\$ 93.273.230,83	28,00%	R\$ 26.108.889,53

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Aqui demonstramos as alíquotas adequadas, calculadas atuarialmente, a serem instituídas pelo município para garantir o equilíbrio financeiro e atuarial, discriminadas por tipo de benefício.

Tabela 20 – Plano de Custeio Calculado por Benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada - Tempo de Contribuição, Idade	CAP	15.037.130,64	16,13%
Aposentadoria Especial de Professor	CAP	2.727.583,18	2,93%
Outras Aposentadorias Especiais	CAP	0,00	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	CAP	3.527.400,80	3,78%
Pensão por Morte de Servidor Ativo	CAP	2.345.385,95	2,52%
Pensão por Morte de Servidor Aposentado por Invalidez	CAP	0,00	0,00%
Pensão Por Morte de Servidor em Aposentadoria	CAP	581.685,54	0,62%
Pensão Por Morte de Servidor em Aposentadoria Especial	CAP	18.643,77	0,02%
Pensão Por Morte de Servidor em Outras Aposentadorias	CAP	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	-	1.864.376,75	2,00%
Alíquota Total*		26.102.206,62	28,00%

*Alíquotas sem considerar a contribuição excedente dos aposentados e pensionistas que ganham acima do teto do RGPS.

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

Tabela 21 – Plano de Custeio por Regime

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	24.237.829,88	26,00%
Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00%
Repartição Simples	0,00	0,00%
Custeio Administrativo	1.864.376,75	2,00%
Alíquota Total*	26.102.206,62	28,00%

*Alíquotas sem considerar a contribuição excedente dos aposentados e pensionistas que ganham acima do teto do RGPS.

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

Tabela 22 – Custo e Plano de Custeio Definido na Avaliação Atuarial

Regime Financeiro	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Definida na Avaliação Atuarial (%)	Valor da contribuição Esperada
Ente Federativo	R\$ 93.218.837,27	12,00%	R\$ 11.187.192,66
Taxa de Administração	R\$ 93.218.837,27	2,00%	R\$ 1.864.376,75
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	R\$ 0,00	0	R\$ 0,00
Ente Federativo - Total	R\$ 93.218.837,27	14,00%	R\$ 13.051.569,41
Segurados Ativos	R\$ 93.218.837,27	14,00%	R\$ 13.050.637,22
Aposentados	R\$ 54.393,56	14,00%	R\$ 7.615,10
Pensionistas	R\$ 0,00	14,00%	R\$ 0,00
Alíquota Total	R\$ 93.273.230,83	28,00%	R\$ 26.109.821,72

9. PRINCIPAIS CAUSAS DO RESULTADO ATUARIAL

O resultado apresentado no item 7 evidencia o resultado do Plano Previdenciário do RPPS de BELÉM, cuja foi resultado pela variação dos seguintes fatores:

- a) Alteração da taxa de juros para 5,22% a.a.;
- b) Alteração da tábua de mortalidade para a mais recente IBGE-2023.
- c) Aumento da média salarial dos segurados ativos em 47,06%;
- d) Aumento quantitativo nos inativos em 100,00%;
- e) Redução quantitativo nos ativos em 3,59%;
- f) Redução da estimativa da compensação financeira entre os regimes previdenciários relativos aos benefícios a conceder, conforme parágrafo único do art. 34 da Portaria MTP nº 1467/2022 e,
- g) Inserção das premissas adotadas para ajuste técnica da base cadastral.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

O RPPS de BELÉM tem definido em Lei que sua taxa de administração é de 2% sob a base de contribuição dos ativos, sendo este direcionado para o bom funcionamento e organização da Unidade Gestora.

A Portaria MTP nº 1.467/2022, que dispõe sobre a taxa administração para o custeio das despesas correntes e de capital em seu artigo 84 os percentuais transcritos abaixo:

Art. 84. A taxa de administração a ser instituída em lei do ente federativo, deverá observar os seguintes parâmetros:

[...]

II - limitação de gastos aos seguintes percentuais máximos previstos em lei do ente federativo, apurados com base no exercício financeiro anterior, desde que devidamente financiados na forma dos incisos I e III: (Redação dada pela Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022)

- a) de até 2,0% (dois por cento) para os RPPS dos Estados e Distrito Federal, classificados no grupo Porte Especial do ISP-RPPS, de que trata o art. 238, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 1,3% (um inteiro e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;
- b) de até 2,4% (dois inteiros e quatro décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Grande Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou

de até 1,7% (um inteiro e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;

c) de até 3,0% (três por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Médio Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,3% (dois inteiros e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas; ou

d) de até 3,6% (três inteiros e seis décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Pequeno Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,7% (dois inteiros e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas; e [...]

Segue abaixo uma tabela resumindo o artigo 84 para melhor entendimento.

Tabela 26 – Valor Utilizado com a Taxa de Administração

Porte	Base de Cálculo das contribuições dos servidores	Somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas
Especial	2,00%	1,30%
Grande	2,40%	1,70%
Médio	3,00%	2,30%
Pequeno	3,60%	2,70%

Sendo assim, será informado no item 10.2 a estimativa de despesas administrativa para o próximo exercício.

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

A tabela abaixo informa as despesas administrativas dos últimos três anos, conforme valores informados pelo ente, constante nas informações complementares recebidas para essa avaliação atuarial:

Tabela 27 – Valor Utilizado com a Taxa de Administração

Ano	Valor total (R\$)
2022	Não informado
2023	Não informado
2024	Não informado
Média dos últimos 3 anos	R\$ 0,00

10.2. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Conforme exposto no item anterior, recomendamos a manutenção da alíquota de custeio das despesas administrativas.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

A tabela abaixo apresenta a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais e a evolução do grupo de ativos, aposentados e pensionistas.

Tabela 28 – Valores dos Compromissos

VALORES DOS COMPROMISSOS - AVALIAÇÃO ATUARIAL	2025	2024	2023
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	984.926.033,63	794.911.821,36	699.110.695,84
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos	6.620.651,16	0,00	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos	42.599,39	0,00	0,00
Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos	6.578.051,77	0,00	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder	532.145.966,39	462.269.972,72	319.213.311,68
Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder	126.005.741,31	161.047.290,35	122.833.807,85
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder	406.140.225,08	301.222.682,37	196.379.503,83
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	104.789.028,21	0,00	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	0,00
Resultado Atuarial	-676.996.784,99	-493.689.138,99	-
ÍNDICE DE COBERTURA DAS RESERVAS MATEMÁTICAS	238,64%	263,90%	356,00%

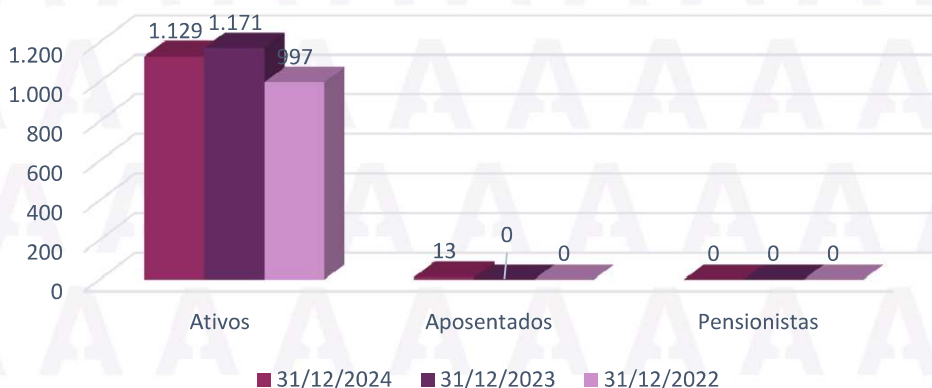
A partir dos dados acima, pode-se evidenciar a evolução do RPPS no seu objetivo de capitalizar recursos para pagamento dos benefícios sob sua gestão. Na avaliação atuarial de 2024, o índice de cobertura para seus compromissos era de 263,9%, e atualmente o índice é de 238,64%, representando um decréscimo de 9,57%.

Tabela 29 – Estatísticas da População Coberta

ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA	2025	2024	2023
Quantidade de Segurados Ativos	1.129	1.171	997
Quantidade de Aposentados	13	0	0
Quantidade de Pensionistas	0	0	0
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	6.351	4.319	3.535
Média do Valor do Benefício dos Aposentados	4.927	0	0
Média do Valor do Benefícios dos Pensionistas	0	0	0
Idade Média dos Segurados Ativos	51	38	36
Idade Média dos Aposentados	76	0	0
Idade Média dos Pensionistas	0	0	0
Idade Média Projetada Para Aposentadoria	61	55	55

Observa-se que houve uma diminuição de -3,59% na quantidade de ativos de 2024/2023, enquanto os inativos aumentaram em torno de 100% no mesmo período.

Evolução Grupo Segurados



12. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Iremos demonstrar neste capítulo, a influência de algumas variáveis na apuração dos custos e reservas matemáticas. As variáveis utilizadas serão: taxa de juros atuarial, crescimento salarial e tábua de mortalidade.

12.1 IMPACTO DA TAXA DE JUROS

O resultado atuarial desta avaliação, considerando a taxa de juros de 5,22%, apresentou uma provisão matemática de R\$ 412.718.276,85 e um custo normal de 28%. Entretanto, a taxa de juros tem relação inversamente proporcional ao resultado atuarial, ou seja, uma taxa de juros maior, resulta em um déficit atuarial menor e quando a taxa é reduzida, o resultado atuarial aumenta. Para análise de impacto da taxa de juros, foi realizado o cálculo atuarial variando o percentual de juros. Segue abaixo os resultados.

Tabela 30 – Variação nas Provisões Matemáticas em Função da taxa de Juros Real

Juros	PMBac	PMBC	Provisão Total
4,22%	469.849.795,84	6.918.124,67	476.767.920,51
4,72%	435.970.435,88	6.743.511,86	442.713.947,74
5,22%	406.140.225,08	6.578.051,77	412.718.276,85
5,72%	379.483.748,09	6.421.112,41	385.904.860,50
6,22%	355.761.248,66	6.272.113,98	362.033.362,64

12.2 IMPACTO DO CRESCIMENTO SALARIAL

Em relação ao crescimento salarial, o percentual utilizado é diretamente proporcional às provisões matemáticas, ou seja, quanto maior o crescimento salarial, maior serão as provisões. Analisando as possíveis alterações no

crescimento salarial médio dos segurados ativos considerados nesta avaliação, verifica-se o seguinte resultado:

Tabela 31 – Variação nas Provisões Matemáticas em Função do Crescimento Salarial

Crescimento Salarial	PMBac	PMBC	Provisão Total
1,00%	406.140.225,08	6.578.051,77	412.718.276,85
1,50%	412.320.823,94	6.578.051,77	418.898.875,71
2,00%	419.177.415,14	6.578.051,77	425.755.466,91

12.2 IMPACTO BIOMÉTRICO – TÁBUAS DE MORTALIDADE

Nos últimos anos observa-se a redução da expectativa de vida do brasileiro na tabela de mortalidade IBGE - 2023 e isso segue sendo refletido na apuração dos resultados atuariais em razão da atualização anual das tábuas de mortalidade, pois, quanto maior a expectativa de vida, maior o montante de recursos necessários para pagar os benefícios por mais tempo, e quando menor a expectativa de vida, menor será o montante de recursos. Segue abaixo o impacto gerado nas provisões matemáticas quando alterado a premissa biométrica.

Tabela 32 – Variação Tábua de Mortalidade

Tábuas de Mortalidade	PMBac	PMBC	Provisão Total
AT2000 (M/F)	438.474.530,47	7.015.038,34	445.489.568,81
IBGE-2022 (M/F)	398.975.890,51	6.499.943,48	405.475.833,99
IBGE-2023 (M/F)	406.140.225,08	6.578.051,77	412.718.276,85

13. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

O RPPS de Belém é considerado GRANDE Porte e segundo dados divulgados pela Secretaria de Previdência, possui nota D no Indicador de Situação Previdenciária – ISP, o que o deixa classificado como Perfil Atuarial I.

14. PARECER ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do RPPS do município de BELÉM, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente. Os resultados encontrados originam-se de projeções futuras baseadas em hipóteses, parâmetros de cálculo e critérios internacionalmente aceitos, e dimensionam os custos e as provisões matemáticas do plano previdenciário, atendendo a Portaria MTP nº 1.467/2022, que estabelece os parâmetros técnico-atuariais para a realização deste tipo de estudo, constantes na Nota Técnica Atuarial deste município.



Em relação a rentabilidade auferida no sistema financeiro nacional do último ano, evidencia que o RPPS cumpriu a meta atuarial do Plano, resultando em decréscimo no déficit atuarial e, ou seja, houve um ganho atuarial de R\$ 67.644.073,65.

O município de Belém possui custo normal vigente em lei e conforme já exposto no item 8.5 e se mostra compatível com os compromissos do plano. Portanto, não necessitando alteração do custo normal total.

Além disso, como evidenciado no item 10.3, o município deverá realizar a manutenção da taxa de administração, pois o atual custeio já garante a cobertura integral das despesas administrativas.

Porto Alegre, 4 de novembro de 2025


Michele de Mattos Dall'Agnol
Atuária MTE 2.991
CPF: 837.360.850-87

15. ANEXOS

ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

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

ANEXO 5 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

ANEXO 6 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

ANEXO 7 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

ANEXO 8 - TÁBUAS EM GERAL

ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Esse anexo apresentará conceitos e definições transcritos da Portaria MTP nº 1.467/2022 necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial.

- 1) Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2) Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.
- 3) Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4) Aposentadoria: benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5) Aposentadoria por invalidez: benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6) Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios: somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
- 7) Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
- 8) Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões

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

- 9) Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.
- 10) Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.
- 11) Beneficiário: a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.
- 12) Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.
- 13) Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.
- 14) Custeio administrativo: é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
- 15) 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.
- 16) Custo normal: o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

- 17) Custo suplementar: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.
- 18) Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.
- 19) Deficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
- 20) Deficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.
- 21) Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.
- 22) Dependente previdenciário: a pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.
- 23) Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.
- 24) Duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 25) Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- 26) Equacionamento de deficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.
- 27) Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do

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

- 28) Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
- 29) Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 30) Evento gerador do benefício: evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.
- 31) Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.
- 32) Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.
- 33) Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.
- 34) Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.
- 35) Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.
- 36) Meta de rentabilidade: é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.
- 37) Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das

características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

- 38) Nota técnica atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
- 39) Órgãos de controle externo: Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.
- 40) Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.
- 41) Passivo atuarial: é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
- 42) Pensionista: o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.
- 43) Plano de benefícios: benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.
- 44) Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.
- 45) Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

- 46) Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.
- 47) Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- 48) Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- 49) Provisão matemática de benefícios a conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
- 50) Provisão matemática de benefícios concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
- 51) Regime financeiro de capitalização: regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
- 52) Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.
- 53) Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.
- 54) Regime Geral de Previdência Social - RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.
- 55) Regime Próprio de Previdência Social - RPPS: o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os

servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.

- 56) Relatório da avaliação atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
- 57) Relatório de análise das hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.
- 58) Reserva administrativa: constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
- 59) Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário, para garantia de benefícios.
- 60) Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
- 61) Segregação da massa: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
- 62) Segurado: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
- 63) Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.
- 64) Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.
- 65) Serviço passado: parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é

a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

- 66) Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tabela de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 67) Superavit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
- 68) Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.
- 69) Taxa atuarial de juros: é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.
- 70) 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.
- 71) Taxa de juros parâmetro: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
- 72) Valor atual das contribuições futuras: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- 73) Valor atual dos benefícios futuros: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- 74) Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.
- 75) Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.



- 76) Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.
- 77) Unidade gestora: a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.
- 78) Valor Justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.

ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

Tabela 1 – Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminina	Masculino	Total
Quantidade de Servidores	679	450	1129
Folha Mensal	R\$ 4.631.362,38	R\$ 2.539.317,41	R\$ 7.170.679,79
Benefício Médio Mensal	R\$ 6.820,86	R\$ 5.642,93	R\$ 6.351,35
Idade Mínima Atual	27	25	25
Idade Máxima Atual	74	74	74
Idade Média Atual	50	51	51
Idade Mínima de Admissão	17	16	16
Idade Máxima de Admissão	62	60	62
Idade Média de Admissão	31	31	31
Idade Média de Aposentadoria Projetada	59	64	61

Tabela 2 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	Feminina	Masculino	Frequência
Até 25	0	1	0%
26 a 30	6	7	1%
31 a 35	42	24	6%
36 a 40	93	56	14%
41 a 45	122	58	18%
46 a 50	93	63	14%
51 a 55	73	77	11%
56 a 60	99	73	15%
61 a 65	100	46	15%
66 a 75	51	45	8%
Acima de 75	0	0	0%
Total	679	450	100%

Tabela 3 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência
Até 25	211	22%
26 a 30	265	28%
31 a 35	242	26%
36 a 40	138	15%
41 a 45	56	6%
46 a 50	17	2%
51 a 55	9	1%
56 a 60	4	0%
61 a 65	1	0%
66 a 75	0	0%
Acima de 75	0	0%
Total	943	100%

Tabela 4 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo	População	Frequência
Até R\$ 1.760,00	2	0%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	221	20%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	201	18%
R\$ 4.400,01 até 7.786,02	415	37%
Acima de 7.786,02	290	26%
Total	1129	100%

Tabela 5 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	13	0	13
51 a 55	113	3	116
56 a 60	387	92	479
61 a 65	104	304	408
66 a 70	43	37	80
Acima de 70	19	14	33
Total	679	450	1129

Tabela 6 – Distribuição de Dependentes por Ativos

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	589	52%
Com 1 dependente	380	34%
Com 2 ou mais dependentes	160	14%
Total	1129	100%

ESTATÍSTICAS DOS APOSENTADOS

Tabela 7 – Estatísticas dos Aposentados

Discriminação	Feminina	Masculino	Total
Quantidade de Servidores	9	4	13
Folha Mensal	R\$ 33.111,56	R\$ 30.941,38	R\$ 64.052,94
Benefício Médio Mensal	R\$ 3.679,06	R\$ 7.735,35	R\$ 4.927,15
Idade Mínima Atual	74	74	74
Idade Máxima Atual	82	77	82
Idade Média Atual	76	76	76

Tabela 8 – Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Feminina	Masculino	Frequência
36 a 40	0	0	0%
41 a 45	0	0	0%
46 a 50	0	0	0%
51 a 55	0	0	0%
56 a 60	0	0	0%
61 a 65	0	0	0%
66 a 75	4	2	46%
Acima de 75	5	2	54%
Total	9	4	100%

Tabela 9 – Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo	População	Frequência
Até R\$ 1.760,00	0	0%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	3	23%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	5	38%
R\$ 4.400,01 até 7.786,02	3	23%
Acima de 7.786,02	2	15%
Total	13	100%



Tabela 10 – Aposentados por Dependentes

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	4	30,77%
Com 1 dependente	9	69,23%
Com 2 ou mais dependentes	0	0,00%
Total	13	100,00%



ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

RESERVAS MATEMÁTICAS

Município de Belém

Município de Belém

Reservas Matemáticas em: 31/12/2024

Plano de Contas		Valor (R\$)
Sem Máscara	C Ativo - Fundo Previdenciário	R\$ 984.926.033,63
Sem Máscara	C Aplicações conforme DAIR - Fundo Previdenciário	R\$ 879.363.868,39
Sem Máscara	D Reserva administrativa	R\$ 0,00
Sem Máscara	C Parcelamentos - Fundo Previdenciário	R\$ 105.562.165,24

REGISTROS CONTÁBEIS DO BALANÇO DO RPPS

1.2.1.1.2.08.00	D	Créditos Para Amortização De Déficit Atuarial - Plano Previdenciário - INTRA OFSS	R\$ 0,00
1.2.1.1.2.08.01	D	Valor Atual Dos Aportes Para Cobertura Do Déficit Atuarial	R\$ 0,00
1.2.1.1.2.08.02	D	Valor Atual Da Contribuição Patronal Suplementar Para Cobertura Do Déficit Atuarial	R\$ 0,00
1.2.1.1.2.08.03	D	Valor Atual Dos Recursos Vinculados Por Lei Para Cobertura Do Déficit Atuarial	R\$ 0,00
1.2.1.1.2.08.99	D	Outros Créditos Do RPPS Para Amortizar Déficit Atuarial	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.00.00	C	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	R\$388.224.487,03
2.2.7.2.1.01.00	C	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.01	C	Aposentadorias/Pensões Concedidos Do Plano Financeiro Do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.03	D	Contribuições Do Aposentado Para O Plano Financeiro Do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.04	D	Contribuições Do Pensionista Para O Plano Financeiro Do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.05	D	Compensação Previdenciária Do Plano Financeiro Do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.99	D	Outras Deduções	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.00	C	Plano Financeiro - Provisões De Benefícios A Conceder	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.01	C	Aposentadorias/Pensões a Conceder do Fundo em Repartição do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.03	D	Contribuições Do Servidor e Futuro Aposentado/Pensionista para o Fundo em Repartição do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.04	D	Compensação Previdenciária Do Plano Financeiro Do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.05	D	Parcelamento De Débitos Previdenciários	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.99	D	Outras Deduções	R\$0,00
2.2.7.2.1.03.00	C	Plano Previdenciário - Provisões De Benefícios Concedidos	R\$5.422.608,28
2.2.7.2.1.03.01	C	Aposentadorias/Pensões Concedidos Do Plano Previdenciário Do RPPS	R\$6.620.651,16
2.2.7.2.1.03.03	D	Contribuições Do Aposentado Para O Plano Previdenciário Do RPPS	(R\$42.599,39)
2.2.7.2.1.03.04	D	Contribuições Do Pensionista Para O Plano Previdenciário Do RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.03.05	D	Compensação Previdenciária Do Plano Previdenciário Do RPPS	(R\$1.155.443,49)
2.2.7.2.1.03.99	D	Outras Deduções	R\$0,00
2.2.7.2.1.04.00	C	Plano Previdenciário - Provisões De Benefícios A Conceder	R\$382.801.878,75
2.2.7.2.1.04.01	C	Aposentadorias/Pensões A Conceder Do Plano Previdenciário Do RPPS	R\$593.816.847,10
2.2.7.2.1.04.02	D	Contribuições Do Ente Para O Plano Previdenciário Do RPPS	(R\$49.560.638,60)
2.2.7.2.1.04.03	D	Contribuições Do Servidor e Futuro Aposentado/Pensionista Para O Plano Previdenciário Do RPPS	(R\$57.820.745,03)
2.2.7.2.1.04.04	D	Compensação Previdenciária Do Plano Previdenciário Do RPPS	(R\$103.633.584,72)
2.2.7.2.1.04.99	D	Outras Deduções	R\$0,00
2.3.6.2.0.00.00	C	Reservas Atuariais	R\$596.701.546,60
2.3.6.2.1.00.00	C	Reserva Atuarial - Consolidação	R\$596.701.546,60
2.3.6.2.1.01.00	C	Reservas Atuariais - Fundo Em Capitalização	R\$596.701.546,60
2.3.6.2.1.01.01	C	Reserva Atuarial Para Contingências	R\$596.701.546,60
2.3.6.2.1.01.02	C	Reserva Atuarial Para Ajustes Do Fundo	R\$0,00
3.9.9.2.00.00	D	Variações Patrimoniais Diminutivas Decorrentes De Fatos Geradores Diversos - INTRA OFSS	0,00
3.9.9.2.01.00	D	Ajuste Do Valor Atual Do Plano De Equacionamento Do Déficit Do RPPS	R\$0,00

REGISTROS CONTÁBEIS DO BALANÇO DO ENTE FEDERATIVO

2.2.7.9.0.00.00	C	Outras Provisões a Longo Prazo	R\$ 0,00
2.2.7.9.2.09.00	C	Valor Atual da Obrigação Com Amortização De Déficit Atuarial - Plano Previdenciário - INTRA OFSS	R\$ 0,00

Nota Explicativa – Provisões Matemáticas Previdenciárias

A Portaria MF nº 184/2008 determinou à STN o desenvolvimento de ações para promover a convergência às Normas Internacionais de Contabilidade aplicadas ao Setor Público publicadas pelo International Public Sector Accounting Standards Board – IPSASB, o órgão da International Federation of Accountants – IFAC que trabalha especificamente para o desenvolvimento da padronização internacional das normas de contabilidade aplicadas ao setor público, e às Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público – NBC TSP, editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade – CFC.

De acordo com a NBC TSP 15, a entidade deve utilizar o método de crédito unitário projetado (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. Entretanto, conforme §1º do Art. 31 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização deverá ser por meio de um dos seguintes métodos atuariais de financiamento:

I - Crédito Unitário Projetado (PUC);

II - Idade Normal de Entrada;

III - Prêmio Nivelado Individual; e

IV - Agregado por Idade Atingida.

Na presente avaliação atuarial, a metodologia do regime financeiro utilizada é a Idade Normal de Entrada, sendo assim foi realizado o segundo cálculo da avaliação atuarial considerando a metodologia de crédito unitário projetado (CUP/PUC). Diante disso, segue abaixo a tabela comparativa com os resultados com a metodologia PUC, a ser utilizado para contabilização e a provisão matemática a ser considerada para gestão previdenciária e atuarial (DRAA).

Descrição	Metodologia IEN	Metodologia PUC
Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos	6.578.051,77	6.578.051,77
Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder	406.140.225,08	486.435.463,47
Provisão Matemática Total	412.718.276,85	493.013.515,24
Compensação Financeira	104.789.028,21	104.789.028,21
Ativo do Plano	984.926.033,63	984.926.033,63
Resultado Atuarial	-676.996.784,99	-596.701.546,60

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

ANEXO III - EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS								
(k)	Mês	2.2.7.2.1.03.00 PLANO	2.2.7.2.1.03.01 APOSENTADORIAS /	2.2.7.2.1.03.02 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.03.03 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.03.04 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.03.05 (-) COMPENSAÇÃO	2.2.7.2.1.03.06 (-) PARCELAMENTO
0	dez/24	5.290.348,38	6.620.651,16	0,00	-42.599,39	0,00	-1.287.703,39	0,00
1	jan/25	5.252.585,90	6.589.310,09	0,00	-43.419,29	0,00	-1.293.304,90	0,00
2	fev/25	5.214.823,41	6.557.969,01	0,00	-44.239,19	0,00	-1.298.906,41	0,00
3	mar/25	5.177.060,93	6.526.627,94	0,00	-45.059,09	0,00	-1.304.507,92	0,00
4	abr/25	5.139.298,45	6.495.286,86	0,00	-45.878,99	0,00	-1.310.109,43	0,00
5	mai/25	5.101.535,97	6.463.945,79	0,00	-46.698,88	0,00	-1.315.710,94	0,00
6	jun/25	5.063.773,48	6.432.604,72	0,00	-47.518,78	0,00	-1.321.312,45	0,00
7	jul/25	5.026.011,00	6.401.263,64	0,00	-48.338,68	0,00	-1.326.913,96	0,00
8	ago/25	4.988.248,52	6.369.922,57	0,00	-49.158,58	0,00	-1.332.515,47	0,00
9	set/25	4.950.486,04	6.338.581,49	0,00	-49.978,48	0,00	-1.338.116,98	0,00
10	out/25	4.912.723,55	6.307.240,42	0,00	-50.798,38	0,00	-1.343.718,49	0,00
11	nov/25	4.874.961,07	6.275.899,34	0,00	-51.618,28	0,00	-1.349.320,00	0,00
12	dez/25	4.837.198,59	6.244.558,27	0,00	-52.438,18	0,00	-1.354.921,51	0,00

(k)	Mês	2.2.7.2.1.04.00 PLANO	2.2.7.2.1.04.01 APOSENTADORIAS /	2.2.7.2.1.04.02 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.04.03 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.04.04 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.04.05 (-) CONTRIBUIÇÕES	2.2.7.2.1.05.00 PLANO	2.2.7.2.1.05.98 (-) OUTROS
0	dez/24	302.638.900,26	532.145.966,39	-58.156.495,99	-67.849.245,32	-103.501.324,82	0,00	676.996.784,99	676.996.784,99
1	jan/25	303.955.379,48	535.496.307,26	-58.357.429,56	-69.231.942,64	-103.951.555,58	0,00	683.040.382,68	683.040.382,68
2	fev/25	305.271.858,69	538.846.648,13	-58.558.363,14	-70.614.639,96	-104.401.786,35	0,00	689.083.980,37	689.083.980,37
3	mar/25	306.588.337,91	542.196.989,00	-58.759.296,71	-71.997.337,28	-104.852.017,11	0,00	695.127.578,06	695.127.578,06
4	abr/25	307.904.817,12	545.547.329,87	-58.960.230,28	-73.380.034,59	-105.302.247,87	0,00	701.171.175,75	701.171.175,75
5	mai/25	309.221.296,34	548.897.670,75	-59.161.163,86	-74.762.731,91	-105.752.478,63	0,00	707.214.773,44	707.214.773,44
6	jun/25	310.537.775,56	552.248.011,62	-59.362.097,43	-76.145.429,23	-106.202.709,40	0,00	713.258.371,13	713.258.371,13
7	jul/25	311.854.254,77	555.598.352,49	-59.563.031,00	-77.528.126,55	-106.652.940,16	0,00	719.301.968,82	719.301.968,82
8	ago/25	313.170.733,99	558.948.693,36	-59.763.964,58	-78.910.823,87	-107.103.170,92	0,00	725.345.566,51	725.345.566,51
9	set/25	314.487.213,21	562.299.034,23	-59.964.898,15	-80.293.521,19	-107.553.401,69	0,00	731.389.164,19	731.389.164,19
10	out/25	315.803.692,42	565.649.375,10	-60.165.831,72	-81.676.218,51	-108.003.632,45	0,00	737.432.761,88	737.432.761,88
11	nov/25	317.120.171,64	568.999.715,97	-60.366.765,30	-83.058.915,82	-108.453.863,21	0,00	743.476.359,57	743.476.359,57
12	dez/25	318.436.650,85	572.350.056,84	-60.567.698,87	-84.441.613,14	-108.904.093,98	0,00	749.519.957,26	749.519.957,26

ANEXO 5 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Ano	Quantidade servidores ativos	Concessão de Benefícios	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO
2025	1129	306	46.989.611,21	12.572.152,73
2026	823	35	41.720.519,84	14.439.810,00
2027	788	39	43.197.473,66	16.649.354,25
2028	749	22	44.552.917,70	18.377.713,79
2029	727	25	29.928.053,86	20.139.008,29
2030	702	29	16.153.826,39	22.054.382,68
2031	673	40	16.339.903,61	24.582.277,15
2032	633	33	16.074.914,89	27.014.484,46
2033	600	41	15.826.229,35	29.679.388,53
2034	559	28	15.171.897,03	31.961.827,88
2035	531	21	14.957.591,97	34.015.383,79
2036	510	33	15.136.612,83	36.347.017,96
2037	477	28	14.976.789,53	38.671.927,59
2038	449	38	15.155.946,05	41.477.192,61
2039	411	34	14.659.210,84	43.803.288,42
2040	377	27	14.447.998,74	45.998.623,90
2041	350	46	14.315.260,15	47.727.697,63
2042	304	54	13.647.589,47	49.561.221,88
2043	250	36	13.008.656,75	51.326.318,05
2044	214	19	12.465.722,00	51.288.555,12
2045	195	23	12.424.613,67	52.499.223,93
2046	172	20	12.164.337,10	52.666.665,32
2047	152	40	12.080.381,77	53.088.908,82
2048	112	35	10.975.881,49	50.123.919,78
2049	77	25	10.089.438,44	47.869.160,18
2050	52	15	9.490.512,61	46.347.532,79
2051	37	5	8.725.650,94	43.215.830,50
2052	32	10	8.430.316,40	41.897.122,37
2053	22	7	7.310.343,74	36.554.906,26
2054	15	7	7.008.867,85	35.311.541,36
2055	8	1	6.302.645,51	32.044.252,06
2056	7	3	5.895.274,39	29.992.449,64
2057	4	3	5.813.388,82	29.719.065,93
2058	1	0	5.810.305,29	29.834.068,98
2059	1	1	5.539.255,92	28.438.433,06
2060	0	0	5.432.549,79	27.931.135,03
2061	0	0	4.694.323,59	24.135.588,64
2062	0	0	4.030.290,55	20.721.501,62
2063	0	0	3.716.118,50	19.106.205,45
2064	0	0	3.323.716,94	17.088.695,66
2065	0	0	3.058.981,19	15.727.572,51
2066	0	0	2.500.887,28	12.858.162,17
2067	0	0	2.107.426,78	10.835.213,63
2068	0	0	1.645.296,68	8.459.194,21
2069	0	0	1.266.421,78	6.511.233,55
2070	0	0	943.892,32	4.852.970,75
2071	0	0	798.091,12	4.103.336,82
2072	0	0	603.857,03	3.104.694,98
2073	0	0	401.979,47	2.066.751,63
2074	0	0	330.516,59	1.699.329,17
2075	0	0	129.626,89	666.467,33
2076	0	0	58.767,34	302.147,80
2077	0	0	46.484,69	238.999,31
2078	0	0	20.004,01	102.846,57
2079	0	0	21.048,27	108.216,57

ANEXO 6 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

ANEXO VI				
Município de Belém				
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA				
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE				
PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES				
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL				
2024 - 2098				
RREO – ANEXO XIII (LRF, art. 53, §1º, inciso II)				
EXERCÍCIO	RECEITAS (a)	DESPESAS (b)	RESULTADO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO (d) = ("d" Exercício
2024	443.662.173,61	469.221.495,13	-25.559.321,52	-25.559.321,52
2025	100.206.049,44	970.402,04	99.235.647,40	73.676.325,88
2026	106.432.234,25	1.110.786,87	105.321.447,38	178.997.773,26
2027	113.022.406,29	1.187.888,55	111.834.517,75	290.832.291,01
2028	120.006.111,01	1.266.421,18	118.739.689,83	409.571.980,84
2029	116.090.545,72	1.346.405,67	114.744.140,04	524.316.120,88
2030	113.554.674,31	1.427.863,22	112.126.811,09	636.442.931,98
2031	120.568.450,79	1.579.488,69	118.988.962,10	755.431.894,07
2032	127.988.577,20	1.595.283,58	126.393.293,62	881.825.187,70
2033	135.859.974,61	1.681.290,17	134.178.684,44	1.016.003.872,14
2034	144.205.660,76	1.839.611,66	142.366.049,10	1.158.369.921,24
2035	153.041.335,64	1.929.469,62	151.111.866,02	1.309.481.787,26
2036	162.404.739,53	2.020.940,77	160.383.798,76	1.469.865.586,02
2037	172.327.469,60	2.114.048,40	170.213.421,21	1.640.079.007,23
2038	182.843.017,79	2.208.816,08	180.634.201,70	1.820.713.208,93
2039	193.991.346,22	2.379.631,19	191.611.715,02	2.012.324.923,95
2040	205.797.011,02	2.478.534,62	203.318.476,40	2.215.643.400,35
2041	218.303.664,69	2.503.319,96	215.800.344,73	2.431.443.745,08
2042	231.571.499,93	2.681.586,69	228.889.913,24	2.660.333.658,32
2043	245.623.356,38	2.785.785,48	242.837.570,90	2.903.171.229,22
2044	260.510.613,94	2.813.643,34	257.696.970,60	3.160.868.199,82
2045	276.302.078,12	2.999.656,43	273.302.421,69	3.434.170.621,51
2046	293.028.476,88	3.109.380,70	289.919.096,17	3.724.089.717,68
2047	310.750.374,98	3.140.474,51	307.609.900,47	4.031.699.618,15
2048	329.546.748,49	3.334.539,73	326.212.208,76	4.357.911.826,91
2049	349.457.827,27	3.450.028,66	346.007.798,61	4.703.919.625,52
2050	370.555.096,30	3.484.528,95	367.070.567,35	5.070.990.192,88
2051	392.929.554,82	3.686.963,49	389.242.591,33	5.460.232.784,21
2052	416.632.859,62	3.808.465,70	412.824.393,93	5.873.057.178,13
2053	441.754.610,85	3.932.029,25	437.822.581,60	6.310.879.759,74
2054	468.385.007,53	4.144.016,91	464.240.990,62	6.775.120.750,35
2055	496.593.759,12	4.185.457,08	492.408.302,04	7.267.529.052,39
2056	526.501.376,46	4.315.380,65	522.185.995,81	7.789.715.048,20
2057	558.204.676,44	4.536.433,82	553.668.242,62	8.343.383.290,82
2058	591.795.349,02	4.671.637,34	587.123.711,68	8.930.507.002,50
2059	627.397.109,42	4.809.091,28	622.588.018,14	9.553.095.020,64
2060	665.130.526,03	4.948.827,14	660.181.698,89	10.213.276.719,53
2061	705.123.399,83	5.090.876,81	700.032.523,03	10.913.309.242,56
2062	747.505.589,12	5.141.785,58	742.363.803,54	11.655.673.046,10
2063	792.431.457,61	5.193.203,43	787.238.254,18	12.442.911.300,28
2064	840.065.077,48	5.435.867,67	834.629.209,81	13.277.540.510,09
2065	890.534.704,00	5.490.226,34	885.044.477,65	14.162.584.987,75
2066	944.033.165,32	5.545.128,61	938.488.036,72	15.101.073.024,46
2067	1.000.748.093,47	5.698.835,68	995.049.257,79	16.096.122.282,26
2068	1.060.854.855,99	5.755.824,04	1.055.099.031,96	17.151.221.314,21
2069	1.124.574.656,88	5.913.613,01	1.118.661.043,87	18.269.882.358,09
2070	1.192.112.377,21	6.073.982,17	1.186.038.395,04	19.455.920.753,12
2071	1.263.690.845,20	6.134.721,99	1.257.556.123,21	20.713.476.876,33
2072	1.339.564.538,53	6.196.069,21	1.333.368.469,32	22.046.845.345,65
2073	1.419.991.175,89	6.258.029,91	1.413.733.145,98	23.460.578.491,63
2074	1.504.864.702,52	6.425.953,71	1.498.438.748,81	24.959.017.240,44
2075	1.595.200.297,31	6.596.610,18	1.588.603.687,13	26.547.620.927,57
2076	1.690.950.081,10	6.662.576,29	1.684.287.504,82	28.231.908.432,39

2077	1.792.445.229,58	6.729.202,05	1.785.716.027,53	30.017.624.459,93
2078	1.900.030.468,41	6.906.114,94	1.893.124.353,47	31.910.748.813,39
2079	2.014.064.629,56	6.975.176,09	2.007.089.453,47	33.917.838.266,86
2080	2.134.941.163,71	7.044.927,85	2.127.896.235,86	36.045.734.502,72
2081	2.263.070.616,47	7.228.319,62	2.255.842.296,85	38.301.576.799,56
2082	2.398.881.389,68	7.414.674,74	2.391.466.714,94	40.693.043.514,51
2083	2.542.834.230,33	7.488.821,49	2.535.345.408,84	43.228.388.923,35
2084	2.695.424.440,99	7.563.709,70	2.687.860.731,29	45.916.249.654,64
2085	2.857.170.265,86	7.756.875,21	2.849.413.390,65	48.765.663.045,28
2086	3.028.613.992,10	7.834.443,96	3.020.779.548,13	51.786.442.593,42
2087	3.210.344.477,01	8.032.679,14	3.202.311.797,88	54.988.754.391,30
2088	3.402.971.734,04	8.234.095,57	3.394.737.638,47	58.383.492.029,77
2089	3.607.149.426,98	8.316.436,52	3.598.832.990,46	61.982.325.020,23
2090	3.823.577.775,40	8.399.600,89	3.815.178.174,51	65.797.503.194,74
2091	4.052.991.818,55	8.608.355,68	4.044.383.462,87	69.841.886.657,61
2092	4.296.163.212,52	8.694.439,23	4.287.468.773,29	74.129.355.430,90
2093	4.553.924.808,99	8.908.650,05	4.545.016.158,93	78.674.371.589,84
2094	4.827.144.383,29	9.126.275,65	4.818.018.107,64	83.492.389.697,48
2095	5.116.749.260,56	9.217.538,40	5.107.531.722,16	88.599.921.419,64
2096	5.423.730.192,61	9.309.713,79	5.414.420.478,82	94.014.341.898,46
2097	5.274.533.414,91	9.535.244,88	5.264.998.170,03	99.279.340.068,49
2098	5.564.647.976,46	9.630.597,33	5.555.017.379,13	104.834.357.447,62

Notas:

1 Projeção atuarial elaborada em 31/12/2024 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência

2 Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Financeiras - Taxa de Juros de 5,22%, Crescimento Salarial de 1% e Compensação Financeira

Biométricas – Tábua de Mortalidade IBGE-2023 (Sobrevivência de Válidos e Inválidos) e Tábua de Entrada

Demográficas - A **População** está baseada em informações individuais de Servidores Estatutários Ativos,

Fonte: Avaliação Atuarial 2025

ANEXO 7 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

O artigo 29 da Portaria nº 1.467/2022 trata da obrigatoriedade da divulgação da Duração do Passivo, que corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Cálculo do Fluxo	Valores
Benefícios líquidos a valor presente (a)	552.609.232,91
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b)	9.027.931.106,78
Duração do Passivo (b/a)	16,34

Como análise evolutiva, apresentamos o quadro abaixo:

Ano	Duração do Passivo (anos)
2025	16,34

ANEXO 8 - TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE-2023 E HUNTER/ÁLVARO VINDAS

x	Masculino qx/qx^{ij}	Feminino qx/qx^{ij}	Hunter AVI_k
0	0,0134719199	0,0114179442	0,0000000
1	0,0007957312	0,0007256717	0,0000000
2	0,0006361505	0,0005669255	0,0000000
3	0,0005105154	0,0004459715	0,0000000
4	0,0004130319	0,0003559709	0,0000000
5	0,0003387760	0,0002907826	0,0000000
6	0,0002838882	0,0002454257	0,0000000
7	0,0002452705	0,0002157314	0,0000000
8	0,0002210165	0,0001983231	0,0000000
9	0,0002103096	0,0001910622	0,0000000
10	0,0002142006	0,0001925297	0,0000000
11	0,0002360424	0,0002022055	0,0000000
12	0,0002824654	0,0002199382	0,0000000
13	0,0003657640	0,0002458582	0,0000000
14	0,0005024986	0,0002796242	0,0000000
15	0,0007131302	0,0003201590	0,0005750
16	0,0010054752	0,0003649733	0,0005730
17	0,0013579208	0,0004103155	0,0005720
18	0,0017171006	0,0004527520	0,0005700
19	0,0020077738	0,0004893302	0,0005690
20	0,0021978225	0,0005200552	0,0005690
21	0,0022941510	0,0005463938	0,0005690
22	0,0023345222	0,0005708576	0,0005690
23	0,0023618631	0,0005961626	0,0005700
24	0,0023936681	0,0006236065	0,0005720
25	0,0024372288	0,0006539295	0,0005750
26	0,0024826703	0,0006866553	0,0005790
27	0,0025166901	0,0007209471	0,0005830
28	0,0025331808	0,0007563042	0,0005890
29	0,0025304772	0,0007924477	0,0005960
30	0,0025174044	0,0008299262	0,0006050
31	0,0025055915	0,0008696987	0,0006150
32	0,0025056858	0,0009130913	0,0006280
33	0,0025270163	0,0009616926	0,0006430
34	0,0025731693	0,0010171185	0,0006600
35	0,0026457127	0,0010811262	0,0006810
36	0,0027429274	0,0011552696	0,0007040
37	0,0028618269	0,0012410353	0,0007320
38	0,0029995824	0,0013390384	0,0007640
39	0,0031532123	0,0014492152	0,0008010
40	0,0033204483	0,0015700598	0,0008440
41	0,0034992843	0,0016989084	0,0008930
42	0,0036891936	0,0018332915	0,0009490
43	0,0038906817	0,0019708637	0,0010140
44	0,0041067980	0,0021117279	0,0010880
45	0,0043424971	0,0022578679	0,0011740
46	0,0046043213	0,0024132574	0,0012710
47	0,0049001916	0,0025834474	0,0013830
48	0,0052366708	0,0027730206	0,0015110
49	0,0056195201	0,0029859650	0,0016570
50	0,0060518074	0,0032241521	0,0018230
51	0,0065342216	0,0034876648	0,0020140
52	0,0070655118	0,0037758294	0,0022310
53	0,0076421924	0,0040871562	0,0024790
54	0,0082591605	0,0044206834	0,0027620
55	0,0089095584	0,0047759791	0,0030850
56	0,0095883773	0,0051544626	0,0034520
57	0,0102930456	0,0055596811	0,0038720
58	0,0110310268	0,0059993176	0,0043500
59	0,0118209741	0,0064858039	0,0048950
60	0,0126935869	0,0070362798	0,0055160



61	0,0136925813	0,0076731961	0,0062230
62	0,0148534614	0,0084143466	0,0070290
63	0,0162001074	0,0092703331	0,0079470
64	0,0177239893	0,0102328683	0,0089930
65	0,0193717475	0,0112668174	0,0101930
66	0,0210690442	0,0123251331	0,0115420
67	0,0227229647	0,0133518170	0,0130870
68	0,0242846489	0,0143233189	0,0148470
69	0,0257770727	0,0152682162	0,0168520
70	0,0272910617	0,0162651710	0,0191350
71	0,0289999890	0,0174552602	0,0217340
72	0,0310667518	0,0189784216	0,0246950
73	0,0336241305	0,0209627179	0,0280660
74	0,0367393161	0,0234956105	0,0319040
75	0,0403549578	0,0265680817	0,0362750
76	0,0443645567	0,0301175864	0,0412520
77	0,0486058963	0,0340026887	0,0469190
78	0,0529809102	0,0381032102	0,0553710
79	0,0575674767	0,0424276297	0,0607180
80	0,0625751841	0,0471045082	0,0690840
81	0,0684189581	0,0524760039	0,0786080
82	0,0754992707	0,0589114749	0,0894530
83	0,0840468884	0,0666828451	0,1018000
84	0,0940601213	0,0758855479	0,1158590
85	0,1049774342	0,0861272989	0,1318650
86	0,1159705767	0,0967414384	0,1500900
87	0,1260944876	0,1068736366	0,1708400
88	0,1346408197	0,1158198588	0,1944650
89	0,1417532413	0,1236190893	0,2213630
90	0,1497529776	0,1296428805	0,2519880
91	0,1589729232	0,1364625090	0,2876360
92	0,1696787306	0,1442274894	0,3274200
93	0,1822159697	0,1531260468	0,3727190
94	0,1970414994	0,1633981955	0,4242960
95	0,2147701346	0,1753543386	0,4830220
96	0,2362454334	0,1894022044	0,5498890
97	0,2626490155	0,2060866076	0,6260240
98	0,2956715205	0,2261493044	0,7127120
99	0,3377793833	0,2506208069	0,8114160
100	0,3926134461	0,2809634087	0,9138010
101	0,4654826996	0,3192951912	1,0000000
102	0,5634629399	0,3687333249	1,0000000
103	0,6925599233	0,4338674402	1,0000000
104	0,8432955347	0,5211414225	1,0000000
105	0,9620457516	0,6377575736	1,0000000
106	0,9981897302	0,7833844928	1,0000000
107	0,9999965653	0,9241513778	1,0000000
108	1,0000000000	0,9920724127	1,0000000
109	1,0000000000	0,9999304339	1,0000000
110	1,0000000000	0,9999999951	1,0000000
111	1,0000000000	1,0000000000	1,0000000