

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL
BELÉM - PREVIDENCIÁRIO

Perfil I

Data focal da avaliação atuarial: 31/12/2022

Nome do Atuário responsável: Felix Orlando Villalba

Número de registro do atuário: 1906



Número da versão do documento: 1

Data da elaboração do documento: 16/06/2023

Sumário

1.	INTRODUÇÃO.....	5
2.	OBJETIVOS.....	5
3.	BASE NORMATIVA.....	6
3.1.	NORMAS GERAIS.....	6
3.2.	NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	6
4.	PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	6
4.1.	DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS – Legislação prévia	7
I.	Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória.....	7
II.	Aposentadoria por Invalidez.....	7
III.	Pensão por Morte.....	7
4.1.1.	CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	7
	Atuais Servidores – Regras de Transição.....	9
5.	REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	9
5.1.	DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS.....	9
a)	Regime Financeiro de Capitalização (CAP).....	9
b)	Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (RCC).....	10
5.2.	DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS	10
5.3.	RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO.....	10
6.	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS.....	11
6.1.	TÁBUAS BIOMÉTRICAS:.....	12
6.2.	ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS:	12
a)	Rotatividade.....	12
b)	Expectativa de reposição de segurados ativos.....	12
6.3.	ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS.....	12
6.4.	TAXA DE JUROS ATUARIAL	13
6.5.	ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA.....	13
a)	Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.....	13
b)	Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.....	13
c)	Abono Permanência.....	13
6.6.	COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....	13
6.7.	COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	13
6.8.	DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES	14
a)	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos.....	14

b)	Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração.	14
c)	Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS.	14
7.	ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	14
7.1.	DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO	14
7.2.	ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	15
a)	Atualização da base cadastral.	15
b)	Amplitude da base cadastral.	15
c)	Consistência da base cadastral.	15
d)	Sumário Executivo.	15
7.3.	PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL	16
a)	Servidores Ativos:	16
7.4.	RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL	16
8.	RESULTADO ATUARIAL	17
8.1.	ATIVOS DO PLANO	17
8.1.1.	Ativos Financeiros	17
8.1.2.	Acordos Financeiros	18
8.2.	Plano de Custeio Atual	18
8.2.1.	Alíquota Normal	18
8.2.2.	Plano de Amortização vigente em Lei	18
8.3.	PROVISÕES MATEMÁTICAS – Compromissos do Plano	19
8.4.	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	19
8.5.	RESULTADO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	20
8.6.	VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	20
8.7.	BALANÇO ATUARIAL – SUMÁRIO EXECUTIVO	21
9.	PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO	21
9.1.	CUSTEIO NORMAL CALCULADO POR BENEFÍCIO	22
9.2.	ALÍQUOTA NORMAL RECOMENDADA	22
10.	EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL	23
11.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	23
11.1.	LEVANTAMENTO DO CUSTO ADMINISTRATIVO DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS	23
11.2.	ESTIMATIVA DE CUSTO ADMINISTRATIVO PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO	24
11.3.	RECOMENDAÇÕES DIVERSAS	24
12.	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	24

12.1.	Análise comparativa dos Compromissos.....	24
12.2.	Análise comparativa das Características do Grupo	25
13.	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS.....	26
13.1.	Perfil atuarial.....	26
13.2.	Porte do Regime	27
14.	ANÁLISES.....	27
14.1.	Análises dos Gastos.....	28
14.2.	Perspectiva de Alteração na Massa de Segurados Ativos	28
14.3.	Análise de Sensibilidade.....	29
15.	PARECER ATUARIAL.....	31
16.	ANEXOS.....	36
	ANEXO 1 - ESTATÍSTICAS	36
	GRUPO GERAL.....	37
	GRUPO DOS SERVIDORES ATIVOS	38
	ANEXO 2 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	42
	ANEXO 3 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES ..	43
	ANEXO 4 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO	44
	ANEXO 5 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA.....	46
	ANEXO 6 - RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO.....	47
	ANEXO 7 - TÁBUAS EM GERAL	48
	ANEXO 8 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES	51

1. INTRODUÇÃO

A Constituição brasileira define entre seus artigos 194 a 204 o conceito de SEGURIDADE SOCIAL, a qual está estruturada em três pilares: Assistência; Previdência; e Saúde.

No que diz respeito a previdência, atualmente, o sistema brasileiro possui três categorias: Regime Geral da Previdência Social (RGPS); Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS); e Previdência Complementar.

Neste estudo técnico atuarial, serão avaliados os aspectos referentes a previdência dos servidores públicos municipais pertencentes ao Regime Próprio de Previdência Social do Município de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO, atendendo o artigo 40 da Constituição Federal, tendo por finalidade preservar o equilíbrio financeiro e atuarial. Destaca-se que, além de atender a Constituição brasileira, o modelo proposto está em conformidade com a Lei Federal nº 9.717/98, as Emendas Constitucionais nº 41, 47, 70 e demais legislações correlatas, bem como as leis específicas deste município.

Como novidade no âmbito dos regimes próprios, destaca-se a divulgação da nova portaria nº 1.467 de 2022 onde define os novos parâmetros a serem obedecidos para as avaliações atuariais.

2. OBJETIVOS

A EC2G Assessoria e Consultoria Ltda, tem por finalidade apresentar a análise técnico-atuarial do regime de previdência, baseando-se no exercício findo em 2022, de acordo com as informações e bases de dados posicionadas em 31 de dezembro de 2022.

O plano de benefícios será avaliado objetivando a garantia das obrigações previdenciárias, a qual ocorrerá por intermédio de reservas matemáticas, constituídas por meio da arrecadação de contribuição previdenciária, rentabilidade financeira dos ativos do plano, compensação previdenciária, entre outras possibilidades de receita. Portanto, o trabalho consistirá em realizar:

I. Análise da legislação previdenciária do município

Na legislação municipal constam informações fundamentais para apuração da situação atuarial do regime como: plano de benefício proposto pelo RPPS, atual plano de custeio (alíquota normal e suplementar), despesas administrativas, plano de carreira, entre outras características individuais deste sistema.

II. Análise da Consistência e da base de dados e outras informações

Em conjunto com a legislação, a base de dados fundamenta os resultados atuariais para o exercício. Conseqüentemente, testes de consistência e confiabilidade das bases de dados que contêm as informações dos servidores ativos, inativos e pensionistas são realizados para garantir a solidez dos resultados obtidos.

Além disto, realiza-se a verificação dos dados gerais do plano, como rentabilidade durante o exercício, base total de contribuição de cada grupo, saldo do plano, entre outras informações requisitadas à unidade gestora e outras retiradas de demonstrativos cadastrados no sistema CadPrev.

III. Formalização dos resultados atuariais

Fundamentado nas análises anteriores, realiza-se o cálculo das reservas matemáticas do plano e custos previdenciários; indicam-se as possibilidades para amortização do déficit técnico atuarial, caso exista; calculam-se as projeções atuariais contemplando as despesas e receitas previdenciárias, assim como a evolução do saldo financeiro;

Destaca-se que esta avaliação atende ao novo modelo requerido pela Secretaria da Previdência através da portaria nº 1.467 de 2022.

3. BASE NORMATIVA

Compõe-se por legislações que pautam o funcionamento e estrutura do regime próprio. Neste conjunto legal encontram-se a constituição federal, leis ordinárias federais e municipais, portarias e instruções normativas.

3.1. NORMAS GERAIS

Estas normas aplicam-se a todos os regimes próprios juridicamente constituídos.

- Artigo 40 da Constituição Federal de 1988.
- Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998.
- Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003.
- Emenda Constitucional nº 47, de 5 de julho de 2005.
- Emenda Constitucional nº 70, de 29 de março de 2012.
- Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998.
- Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999.
- Lei nº 10.887 de 18 de junho de 2004.
- Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019.
- Portaria nº 1467 de 02 junho de 2022

3.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

Constituem-se em normas específicas do funcionamento do regime próprio em questão. Definem o plano de benefícios, estrutura de funcionamento, plano de custeio, taxas administrativas, segregação de massas além de outras questões.

LEI	DATA	DESCRIÇÃO
9.286	26/06/2017	Dispõe sobre Criação do RPPS
9.336	13/10/2017	Dispõe sobre Segregação de Massa do RPPS
9.348	12/12/2017	Dispõe sobre parcelamentos do RPPS

4. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Esta seção descreverá quais são os benefícios previdenciários cobertos pelo regime além de definir quais são os critérios de elegibilidade. Abaixo no item 4.1, apresentaremos as descrições dos

benefícios, critérios de elegibilidade pela legislação anterior a EC nº 103, e no item 4.2 as condições impostas pela emenda.

4.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS – Legislação prévia

Abaixo, listamos os benefícios cobertos pelo regime previdenciário.

Cobertura para os Participantes

- I. Aposentadoria Voluntária por Idade e tempo contribuição;
- II. Aposentadoria Voluntária por Idade;
- III. Aposentadoria Compulsória; e
- IV. Aposentadoria por Invalidez.

Cobertura aos Dependentes

- V. Pensão por Morte.

Estes benefícios encontram-se parametrizados pela lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 em sua seção I. Abaixo, uma breve síntese.

I. Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória.

Definidas nas subseções II e III da lei, caracterizam-se atuarialmente por uma renda vitalícia diferida à qual terá direito o participante caso atinja os critérios mínimos de concessão de um dos tipos de aposentadoria.

II. Aposentadoria por Invalidez.

Parametrizada na subseção I, define-se como uma renda atuarial vitalícia concedida ao servidor vinculado ao RPPS caso perca sua capacidade laboral.

III. Pensão por Morte.

Renda atuarial vitalícia ou temporária concedida ao dependente em caso de morte do servidor titular onde seus parâmetros encontram-se na Subseção III da lei.

4.1.1. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

De acordo com as Emendas Constitucionais nº 20 e nº 41, temos as seguintes condições de elegibilidade.

Descrição dos critérios de concessão dos benefícios previdenciários

Benefício	Critério de Concessão
Aposentadoria Compulsória	O servidor, homem ou mulher, será aposentado compulsoriamente aos <u>setenta e cinco anos de idade</u> , com proventos proporcionais ao tempo de contribuição A aposentadoria será declarada por ato da autoridade competente, com vigência a partir do dia em que o servidor atingir a idade-limite de permanência no serviço

<p>Aposentadoria Voluntária por Idade e Tempo de Contribuição</p>	<p>O servidor fará jus à aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:</p> <p>I - tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público na União, nos Estados, no Distrito Federal ou nos Municípios;</p> <p>II - tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria; e</p> <p>III - sessenta anos de idade e trinta e cinco de tempo de contribuição, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade e trinta de tempo de contribuição, se mulher.</p>
<p>Aposentadoria Voluntária por Idade</p>	<p>O servidor fará jus à aposentadoria voluntária por idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:</p> <p>I - tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público na União, nos Estados, no Distrito Federal ou nos Municípios;</p> <p>II - tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria; e</p> <p>III - sessenta e cinco anos de idade, se homem, e sessenta anos de idade, se mulher.</p>
<p>Aposentadoria Especial do Professor</p>	<p>O professor que comprove, exclusivamente, tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio, terá os requisitos de idade e de tempo de contribuição reduzidos em cinco anos.</p> <p>São consideradas funções de magistério as exercidas por professores no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e médio, em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício de docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico, em consonância complementar com a Lei do Estatuto dos Servidores e Plano de Carreira do Magistério.</p>
<p>Aposentadoria por Invalidez</p>	<p>Cumprida a carência exigida, se necessária, o segurado terá direito à aposentadoria caso seja considerado incapaz e insusceptível de reabilitar-se para o exercício de sua atividade.</p>
<p>Pensão Por Morte</p>	<p>Pensões que forem geradas serão repassadas 100% dos valores das aposentadorias que serviram de base para a concessão do benefício até o valor do teto do INSS, sendo que após este valor as pensões sofrerão reduções de 30% sobre os valores que excederem o limite estipulado.</p>

Atuais Servidores – Regras de Transição

1º - REGRA - artigo 2º da Emenda 41/2003. Para os servidores que ingressaram até 16/12/98, com proventos, também calculados pela média de contribuição reajustado conforme legislação aplicando-se o redutor, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 53 anos de idade, se homem; 48 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem e 30 para mulher;
- Pedágio de 20% sobre o tempo que, em 15.12.98, faltava para atingir o limite do item acima;
- 5 anos no cargo em que se der aposentadoria

2º - REGRA - artigo 6º da Emenda Constitucional nº. 41/2003. Para os servidores que ingressaram até 31/12/2003, com proventos integrais e reajuste pela paridade parcial, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 20 anos no serviço público;
- 10 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

3º - REGRA - artigo 3º da Emenda Constitucional nº. 47/2005. Para os servidores que ingressaram até 16/12/1998, com proventos integrais reajustados conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 25 anos no serviço público;
- 15 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.
- Para cada ano a mais de contribuição, reduz-se na idade.

5. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

5.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

a) Regime Financeiro de Capitalização (CAP).

O regime financeiro de capitalização está definido da seguinte forma:

“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.”

De uma maneira simples, o regime de capitalização se constitui no regime onde há a formação de um montante financeiro, alimentado por contribuições e juros sobre o valor acumulado, durante toda a vida laboral do segurado que será utilizado para garantir o benefício previdenciário estruturado nesta modalidade.

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

O RCC é definido da seguinte forma:

“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.”

O regime de repartição de capitais de cobertura caracteriza-se pela constituição da garantia total dos benefícios gerados em determinado período neste mesmo período. De maneira simples: benefícios instaurados em determinado ano, deverão ter suas garantias financeiras completamente formadas neste mesmo ano.

5.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Para os benefícios em calculados pelo regime de capitalização, foram utilizados os seguintes métodos de financiamento:

- a) **Crédito Unitário Projetado** - Método atuarial em que, anualmente, o mesmo percentual do valor presente dos benefícios projetados é fundado.
- b) **Idade Normal de Entrada** – Método atuarial em que o valor presente dos benefícios projetados é financiado de maneira que seja produzido um custo anual nivelado entre a idade de entrada do participante e a idade de aposentadoria.
- c) **Prêmio Nivelado Individual** - Método onde o valor presente do benefício do participante e seus eventuais incrementos são alocados de maneira nivelada dentro dos futuros ganhos do indivíduo entre a idade atual até a idade projetada de saída.
- d) **Agregado por Idade Atingida** – Similar ao método do prêmio nivelado individual, contudo é feito de maneira conjunta sem a apuração individual do custeio de cada participante.

5.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Abaixo, um sumário executivo contendo o regime financeiro e o método de financiamento utilizado para calcular os compromissos gerados pelos benefícios cobertos.

SUMÁRIO EXECUTIVO – Regime Financeiro e Método de Financiamento dos Benefícios

<i>Benefícios</i>	<i>Regime Financeiro</i>	<i>Método de Financiamento</i>
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	AGREGADO ORTODOXO
Aposentadoria por Invalidez	CAP	AGREGADO ORTODOXO
Pensão por Morte de Ativo	RCC	-

Pensão por Morte de Aposentado Válido	RCC	-
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	CAP	AGREGADO ORTODOXO

6. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

Descrição das Hipóteses:

- Taxa Real Anual de Juros: taxa de juros utilizada para desconto do fluxo atuarial de pagamentos e contribuições, observados os limites estabelecidos em pelo órgão regulador.
- Tábua de Mortalidade Geral: tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na expectativa de vida e morte de um determinado grupo de indivíduos.

Para fins de comparação, segue abaixo quadro contendo a expectativa de vida, conforme as tábuas utilizadas em planos de aposentadoria:

Idade	AT-1983		AT 2000		IBGE 2020		IBGE 2021	
	Feminina	Masculina	Feminina	Masculina	Feminina	Masculina	Feminina	Masculina
000	84,06	78,69	84,34	80,07	80,31	73,32	80,52	73,56
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
050	35,46	31,07	35,71	32,28	33,18	28,66	33,33	28,80
055	30,83	26,77	31,06	27,88	28,79	24,64	28,94	24,78
060	26,32	22,62	26,53	23,64	24,57	20,85	24,71	20,97
065	21,98	18,63	22,17	19,55	20,56	17,28	20,68	17,39
070	17,87	14,96	18,02	15,76	16,82	14,01	16,94	14,10
075	14,02	11,72	14,14	12,41	13,46	11,15	13,57	11,22
080	10,61	8,96	10,70	9,55	10,55	8,74	10,64	8,80
085	7,77	6,75	7,82	7,19	8,12	6,70	8,20	6,75
090	5,60	5,07	5,62	5,36	6,06	4,87	6,13	4,90
095	4,12	3,75	4,13	3,98	4,24	3,19	4,30	3,23

- Tábua de Mortalidade de Inválidos: tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na expectativa de vida e morte de um determinado grupo de indivíduos inválidos.
- Tábua de Entrada em Invalidez: tábua utilizada para cálculo de rendas futuras com base na experiência de entrada em invalidez de um determinado grupo de indivíduos.
- Tábua de Morbidez: é uma tábua que estima a frequência de afastamento por doença.
- Tábua de Rotatividade: é um fator decremental que representa a expectativa do número daqueles que solicitarão o cancelamento do Plano de Benefícios ou, ainda, que desistirão deste, sem que tenha direito a quaisquer benefícios assegurados pelo Plano.

- Projeção de Crescimento Real dos Salários: essa hipótese está relacionada à política de remunerações do ente, dos procedimentos e critérios que determinam a evolução funcional e salarial, e apresenta qual o percentual de crescimento real dos salários, acima da inflação, a avaliação atuarial deverá considerar na busca do benefício futuro do servidor.
- Projeção de Crescimento Real dos Benefícios: essa hipótese não é aplicada ao plano, ela apresenta qual o percentual de crescimento real dos benefícios, acima da inflação, que a avaliação atuarial deverá considerar no cálculo da provisão matemática.
- Fator de Determinação Valor Real - Salários: fator que reflete a perda média do poder aquisitivo do salário entre duas datas base de reajuste.

Fator de Determinação Valor Real - Benefícios: fator que reflete a perda média do poder aquisitivo do benefício entre duas datas base de reajuste

6.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS:

<i>Tábua de Mortalidade de Válidos</i>	
<i>Fase Laborativa</i>	<i>Fase pós Laborativa</i>
IBGE 2021 - Segregada por Sexo	IBGE 2021 - Segregada por Sexo

<i>Tábua de Mortalidade de Inválido</i>	<i>Tábua de Entrada em Invalidez</i>
IBGE 2021 - Segregada por Sexo	ALVARO VINDAS

6.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS:

a) Rotatividade.

O percentual de rotatividade utilizado na avaliação dos compromissos foi de 0,00% (zero por cento).

b) Expectativa de reposição de segurados ativos.

Pela característica do serviço público, como a necessidade de realização de concurso público para contratações e da situação financeira do ente municipal, não há como prever de maneira verossímil a admissão e reposição de servidores independentemente da causa. Por isto, não são realizadas previsões para a expectativa de reposição de segurados.

6.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

<i>Taxa de Crescimento da Remuneração</i>	<i>Taxa Real do Crescimento dos Proventos</i>
---	---

1,00%

0,00%

6.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

Como taxa de juros atuarial utilizada para descapitalizar o fluxo de contribuições e benefícios foi definido o percentual de 4,86% a.a (Quatro, oitenta e seis por cento), considerando a Portaria nº 1.837, de 30 de junho de 2022, que divulgou a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício 2023, posicionadas em dezembro de 2022.

6.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.

Para idade estimada de ingresso no primeiro regime previdenciário utilizou-se a seguinte regra: caso esteja descrita na base de dados recebida, utiliza-se o dado recebido. Caso contrário, usa-se a idade de vinculação ao ente municipal caso seja menor ou igual a vinte cinco anos, mas se foi maior que 25 anos, pressupõe-se que o servidor ingressou com 25 anos em algum regime previdenciário.

b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.

Para determinar a idade de entrada em aposentadoria, utilizam-se as seguintes informações: idade; sexo; cargo; idade de vinculação ao ente municipal; idade de ingresso no primeiro regime previdenciário; e idade de entrada no cargo atual.

Utilizando-se do cargo, idade de vínculo e sexo do segurado, definem-se os tempos de contribuição e idades mínimas necessários estabelecidos pela legislação para a concessão do benefício. Com requisitos mínimos definidos, usam-se as idades de vinculação no ente municipal, primeiro regime previdenciário e cargo para definir o tempo faltante para a aposentadoria.

c) Abono Permanência.

Considerou-se que nenhum servidor irá optar pelo direito do abono permanência.

6.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

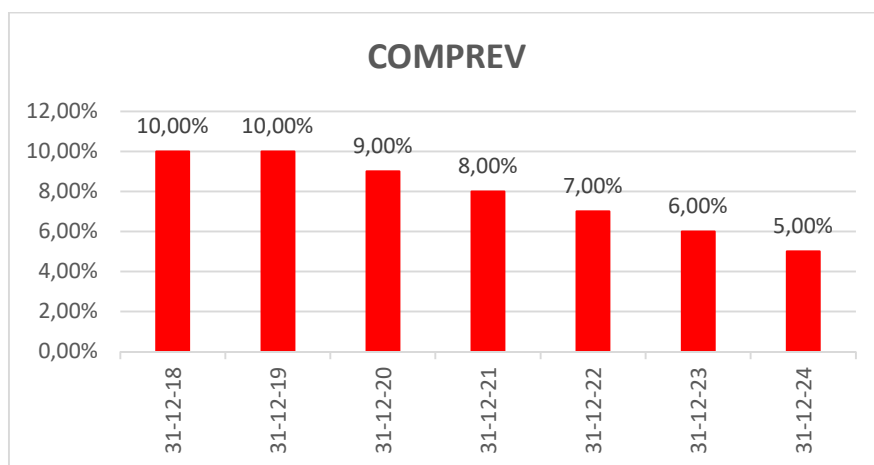
Para estimar os compromissos gerados pelos benefícios de pensão por morte tanto de segurado válido como segurado aposentado, utilizou-se a composição familiar do ente municipal de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO.

6.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

A compensação previdenciária foi estimada da seguinte forma:

Para os benefícios a conceder e concedidos, foi utilizado o percentual de **7%** sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros.

Conforme a Portaria 1467/2022, para quem utiliza o percentual determinado por ela, sofrerá redução até 2024, e neste exercício será reduzido de 8% para 7%, e como é uma conta REDUTORA do Passivo Atuarial, quanto MENOR o seu percentual, MAIOR será o Passivo Atuarial.



6.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

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

Não foi utilizado fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações.

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

Utilizou-se como benefício projetado a última remuneração do servidor ativo capitalizado até a data de prevista de aposentadoria. Destaca-se que, para servidores que ingressaram no ente municipal antes de 2004, projeta-se que o benefício será integral. Para benefícios posteriores, aplica-se um fator sobre o benefício projetado final, devido a sua não integralidade.

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

Estima-se que não haverá crescimento real no teto de benefícios do RGPS.

7. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

7.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Foram requisitadas à unidade gestora as informações descritas no leiaute mínimo estabelecido pela secretaria da previdência. Neste arquivo, são requisitadas informações de servidores ativos, inativos e pensionistas referentes a características vitais a estimação dos compromissos atuariais. Além destes, são requisitados dados de natureza cadastral, financeira, contábil e legislativa do RPPS.

Em conjunto, estas informações tornarão possível auferir os compromissos, definir as alíquotas de contribuição e analisar possíveis riscos atuariais futuros pertinentes ao regime.

7.2. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

a) Atualização da base cadastral.

A base cadastral recebida tem data focal em dezembro de 2022. Conseqüentemente mostrou-se atualizada para a realização da avaliação atuarial. Além disto, a unidade gestora e o ente federativo e suas autarquias realizaram a atualização das informações antes do envio das mesmas para a confecção da avaliação atuarial.

Destaca-se que a data da realização do último censo previdenciário no município foi 30/08/2017. Conseqüentemente, faz 5 anos da realização do último censo previdenciários. Essa informação foi encaminhada pelo instituto.

Importante salientar que uma **base cadastral atualizada permite uma apuração do resultado atuarial mais próximo da realidade**, além disso a SPREV poderá solicitar o envio das bases utilizado na avaliação atuarial onde serão verificadas algumas informações e caso não atenda, automaticamente poderá ser gerado uma notificação.

b) Amplitude da base cadastral.

A base cadastral foi considerada satisfatória no critério amplitude. Isto se deve ao cruzamento de informações de natureza pública realizados previamente a realização da avaliação.

c) Consistência da base cadastral.

Considerou-se que as informações da base cadastral apresentaram consistência satisfatória. Esta afirmação deve-se à realização de testes individuais nas variáveis e comparativos dos totais apresentados na base cadastral frente ao DRAA do ano anterior.

d) Sumário Executivo

Abaixo, apresentamos um sumário executivo referente à consistência e completude da base cadastral. Para finalizar, destaca-se que existiu comunicação digital entre a empresa e a unidade gestora com objetivo de responder os questionamentos realizados.

Sumário Executivo – Consistência e completude da Base Cadastral

	DESCRIÇÃO	CONSISTÊNCIA	COMPLETUDE
ATIVOS	IDENTIFICAÇÃO	75-100	75-100
	SEXO	75-100	75-100
	ESTADO CIVIL	0-25	0-25
	DATA DE NASCIMENTO	75-100	75-100
	DATA DE INGRESSO NO ENTE	75-100	75-100
	IDENTIFICAÇÃO DO CARGO	75-100	75-100
	BASE DE CÁLCULO	75-100	75-100
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO RGPS	0-25	0-25
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS RPPS	0-25	0-25
	DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE	0-25	0-25
	NÚMERO DE DEPENDENTES	0-25	0-25

7.3. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Abaixo, descrevemos as premissas que são adotadas para corrigir bases de dados inconsistentes. Separamos as correções pela situação dos segurados e pelas variáveis.

a) Servidores Ativos:

CAMPO	CRITÉRIO DE CORREÇÃO
DATA DE NASCIMENTO	No caso da idade do servidor ativo ser inferior a dezoito anos, ajustara-se a idade do mesmo para a idade média do grupo ativo discriminada por sexo.
DATA DE INGRESSO NO ENTE	Em caso da inexistência da data de ingresso no ente e do tempo de contribuição para o RGPS, presume-se que o participante tenha se vinculado ao ente com 25 anos de idade.
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO RGPS	Caso as informações sobre a data de ingresso no ente estejam disponíveis, se a mesma for inferior a 25 anos, supõe-se que o participante nunca tenha contribuído para o RPPS. Caso contrário, adota-se a idade de vinculação ao ente menos 25 anos como tempo de contribuição para o RGPS.
IDENTIFICAÇÃO DO CARGO	Em caso da inexistência do dado, corrige-se a informação pelo cargo de maior proporção na base de dados.
BASE DE CÁLCULO	Remunerações inferiores ao salário-mínimo ou extremamente elevadas foram ajustadas para o salário médio do grupo discriminado por cargo e sexo.
DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE	O cônjuge possui a mesma idade do servidor titular.
ESTADO CIVIL	Pressupõe-se que determinada proporção do grupo possui cônjuge.
SEXO	Servidores sem informações de sexo são corrigidos pela proporção do grupo em caso da inexistência do nome.
NÚMERO DE DEPENDENTES	Supõe-se que metade dos servidores tem um dependente.
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO PARA OUTROS RPPS	Assume-se que o servidor nunca contribuiu para outro RPPS.

7.4. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

A base de dados do município é o pilar dos resultados atuariais que serão descritos neste relatório. Através da experiência adquirida durante os anos no mercado, citam-se algumas recomendações para que a base de dados não apresente vieses que venham a comprometer de maneira significativa os resultados atuariais:

- I. Atualização periódica do Cadastro dos servidores para obtenção de informações relevantes. Recomenda-se a realização de Censos previdenciários a cada cinco anos e uma atualização anual das informações;
- II. Apuração do tempo de serviço passado ao Regime de Previdência Social para estimação do valor da compensação previdenciária;
- III. Registro das informações dos Cônjuges e dependentes dos participantes para efeito do cálculo dos benefícios de Pensão;
- IV. Registro de Informações contábeis e financeiras dos últimos cinco anos como pagamento de benefícios previdenciários, valores dos dissídios concedidos, quantidade de concessões de

aposentadorias e pensões e arrecadação relativa às contribuições dos servidores e do ente municipal;

- V. Transposição da base de dados para o leiaute mínimo disponibilizado pela SPREV, caso isto ainda não tenha sido realizado.

Desde a avaliação atuarial de 2020, exercício 2019, todos os regimes próprios deverão manter sua base de dados no leiaute modelo estabelecido pela SPREV. Isto ocorre devido à exigência da portaria nº 464 de 2018 que estabelece um padrão mínimo para as informações além de requisições posteriores para a mesma como o arquivamento dos dados por um período de 10 anos. Além disto, a contabilização de informações de caráter financeiro e econômico passará a ser obrigatória para apurar a viabilidade do plano de custeio proposto. Ressalta-se ainda que, através de sistemas digitais como o SICONFI-Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público, serão realizadas análises de consistência da base de dados pela Secretaria da Previdência.

Faz-se a ressalva que a manutenção de uma base de dados de qualidade é um processo contínuo de responsabilidade do ente e da unidade gestora que gera benefícios no longo prazo.

8. RESULTADO ATUARIAL

Nesta seção serão descritos os aspectos pertinentes aos resultados atuariais. Itens como provisões matemáticas, ativos financeiros, alíquotas de contribuição e o superávit ou déficit atuarial do plano estarão descritos neste item.

Iniciamos a seção voltados as posses do RPPS, para depois analisarmos os passivos do regime frente aos seus segurados e, finalmente, explicitar o resultado atuarial do exercício.

8.1. ATIVOS DO PLANO

Compostos pelos bens e direitos do plano previdenciário que serão utilizados para realizar o pagamento dos benefícios dos segurados. Constituem-se basicamente por:

- Saldo Financeiro em Conta Corrente;
- Aplicações em Fundos de Investimento;
- Imóveis;
- Parcelamentos de Débitos Previdenciários;

8.1.1. Ativos Financeiros

Os ativos financeiros do plano estão discriminados da seguinte maneira de acordo com o demonstrativo das aplicações do mês de dezembro:

Discriminação dos investimentos do Regime

INVESTIMENTOS	R\$699.110.695,84	100,00%
Fundos de Renda Fixa	644.043.026,70	92,12%
Fundos de Renda Variável	28.462.839,47	4,07%
Segmento Imobiliário	0,00	0,00%

Enquadramento	0,00	0,00%
Não Sujeitos ao Enquadramento	0,00	0,00%
Demais bens e direitos	26.604.829,67	3,81%

Importante lembrar que o atingimento da Meta atuarial nos investimentos é **fundamental** para o resultado do plano.

8.1.2. Acordos Financeiros

Na data da avaliação, o regime de previdência é credor dos seguintes valores frente ao ente federativo referente à acordos financeiros:

Discriminação acordos financeiros

Nº DO ACORDO	VALOR CONTÁBIL 31/12/22
(ACORDO CADPREV Nº 00763/2019)	R\$ 1.370.779,06
(ACORDO CADPREV Nº 00764/2019)	R\$ 117.097.021,79
(ACORDO CADPREV Nº 00792/2019)	R\$ 2.150.799,49
(ACORDO CADPREV Nº 00793/2019)	R\$ 22.722.613,19

O somatório destes valores é de R\$ 143.341.213,53.

8.2. Plano de Custeio Atual

Composto pelas alíquotas normais de contribuição somados ao eventual plano de amortização, consiste na estrutura de arrecadação de recursos para custear o plano de benefícios cobertos pelo regime previdenciário.

8.2.1. Alíquota Normal

Na data focal da avaliação, estão definidas as seguintes alíquotas normais de contribuição:

Alíquotas de Contribuição em lei

	Alíquota Vigente	Base de Contribuição
Ente Federativo	14,00%	Somatório dos Salários de Contribuição dos Ativos
Taxa de Administração	2,00%	Somatório Salários de Contribuição
Ente Federativo - Total	16,00%	Somatório dos Salários de Contribuição dos Ativos
Segurado Ativos	11,00%	Somatório dos Salários de Contribuição dos Ativos
Aposentados	11,00%	Total dos valores dos proventos que superem o teto do RGPS
Pensionistas	11,00%	Total dos valores das pensões que superem o teto do RGPS
TOTAL	27,00%	-

8.2.2. Plano de Amortização vigente em Lei

Nesta avaliação não foi apresentado nenhum plano de amortização vigente.

Valor presente do Plano de Amortização em Lei/Decreto

LEI / DECRETO GARANTIDOR	R\$
---	0,00

8.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS – Compromissos do Plano

Constituem-se nos valores devidos pelo regime previdenciário aos segurados. Destaca-se que os valores abaixo apresentados representam o valor presente de todos os compromissos futuros assumidos pelo RPPS.

Abaixo, a tabela agregada das provisões matemáticas de benefícios concedidos e a conceder.

Provisões Matemáticas – Quadro Geral

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	117.476.714,86	42.750.558,44	74.726.156,42
APOSENTADORIAS ESPECIAIS	201.736.596,82	80.083.249,40	121.653.347,42
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	0,00	0,00	0,00
PENSÃO POR MORTE DE SEGURADO ATIVO	0,00	0,00	0,00
PENSÃO POR MORTE DE APOSENTADO	0,00	0,00	0,00
PENSÃO POR MORTE DE INVÁLIDO	0,00	0,00	0,00
SUBTOTAL	319.213.311,68	122.833.807,85	196.379.503,83
BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	RESERVA
APOSENTADORIAS PROGRAMADAS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIAS ESPECIAIS	0,00	0,00	0,00
APOSENTADORIA POR INVALIDEZ	0,00	0,00	0,00
PENSÕES POR MORTE	0,00	0,00	0,00
SUBTOTAL	0,00	0,00	0,00
TOTAL	319.213.311,68	122.833.807,85	196.379.503,83

As provisões matemáticas de benefícios a conceder totalizou R\$ 196.379.503,83. Este total indica o montante que deve estar sob posse do regime próprio para garantir com os compromissos já assumidos perante os atuais servidores ativos.

As provisões matemáticas dos benefícios concedidos totalizaram R\$ 0,00. Este valor representa o montante que deve estar sob posse do regime próprio para garantir com os compromissos já assumidos perante os aposentados e pensionistas atuais.

Consequentemente, provisões matemáticas do regime previdenciário, na data focal da avaliação, totalizaram R\$ 196.379.503,83.

8.4. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

Nesta avaliação atuarial não foi considerado nenhum valor de compensação previdenciária

Compensação Financeira

Benefícios Concedidos	R\$
Compensação a Receber	0,00
Compensação a Pagar	0,00
Benefícios a Conceder	R\$
Compensação a Receber	0,00
Compensação a Pagar	0,00
Saldo Compensação	0,00

8.5. RESULTADO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

O resultado atuarial é expresso através da diferença dos ativos do plano perante seus passivos. Destaca-se a compensação previdenciária poderá ser somada aos ativos ou aos passivos dependendo se existir saldo a pagar ou a receber.

Caso o resultado da diferença seja positivo, existe superávit atuarial; se o resultado for negativo, observa-se um déficit; e se existir equivalência entre ativos e passivos, há um equilíbrio atuarial.

Abaixo, discriminamos o resultado para o exercício:

Resultado Atuarial

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Investimentos	R\$699.110.695,84
Acordos Financeiros	143.341.213,53
ATIVOS DO PLANO	842.451.909,37
Provisões Matemáticas	196.379.503,83
Compensação Previdenciária	0,00
RESULTADO DO EXERCÍCIO	646.072.405,54
Amortização Vigente	0,00
RESULTADO FINAL DO EXERCÍCIO	646.072.405,54

8.6. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Representa o valor presente dos fluxos futuros das remunerações dos participantes. Este valor representa o total em valor presente da base de contribuição onde incidirão os percentuais contributivos.

Valor Atual das Remunerações Futuras

Valor Atual das Remunerações Futuras	R\$ 552.550.107,93
---	---------------------------

8.7. BALANÇO ATUARIAL – SUMÁRIO EXECUTIVO

Abaixo apresentamos um sumário executivo para demonstrar os resultados atuariais.

Sumário Executivo

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + Servidor) (A)	27,00%
Alíquotas dos benefícios por RS, RCC e taxa de adm. (B)	4,77%
Alíquota Normal por regime de capitalização (C = A- B)	22,23%
ATIVOS FINANCEIROS	R\$
Fundos de Investimento e Demais Ativos	R\$699.110.695,84
Acordos Previdenciários	143.341.213,53
PROVISÕES	R\$
PMBC	00,00
VABF - Concedidos	0,00
VACF - Concedidos	0,00
(-) VACF - (Ente)	0,00
(-) VACF - (Servidores)	00,00
VACP a Pagar - Benefícios Concedidos	00,00
(-)VACP a Receber - Benefícios Concedidos	00,00
PMBaC	196.379.503,83
VABF - a Conceder	319.213.311,68
VACF - a Conceder	122.833.807,85
(-) VACF - a Conceder (Ente)	68.786.932,39
(-) VACF - a Conceder (Servidores)	54.046.875,45
VACP a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-)VACP a Receber - Benefícios a Conceder	0,00
RESULTADO ATUARIAL	646.072.405,54
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Plano de Amortização estabelecido em lei	0,00
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	0,00
Superávit Atuarial	646.072.405,54

9. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

Para honrar com os compromissos assumidos, devem ser vertidos recursos financeiros suficientes ao regime para que possa realizar os pagamentos devidos. Estes valores baseiam-se no custo dos benefícios e são representados através de um percentual que incidirá sobre a base de contribuição para apurar o quanto cada segurado e a parte patronal deverão contribuir.

9.1. CUSTEIO NORMAL CALCULADO POR BENEFÍCIO

Abaixo, apresentamos as alíquotas adequadas que estabelecerão o equilíbrio atuarial.

Regime Financeiro, Custo Anual Previsto e Alíquota Normal Calculada discriminada por Benefício

Benefícios	Alíquota Normal	Custo Anual Previsto (R\$)
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	8,78%	4.023.647,89
Aposentadoria Especial	16,45%	7.537.370,48
Aposentadoria por Invalidez	1,57%	720.357,90
Pensão por Morte de Ativo	1,20%	548.748,93
Pensão por Morte de Aposentado Válido	0,00%	0,00
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	0,00%	0,00
Alíquota Administrativa	2,00%	916.437,51
TOTAL	30,00%	13.746.562,71

Observa-se que a contribuição de equilíbrio total é de R\$ 13.746.562,71, o que representa uma alíquota total de 30,00%.

Na tabela abaixo, apresentamos a separação do custeio por regime financeiro adotado.

Custo Anual e Alíquota Normal discriminada por Regime Financeiro

Regime Financeiro	%	R\$
Capitalização	25,23%	11.561.018,37
Repartição de Capitais de Cobertura	2,77%	1.269.106,83
Custeio Administrativo	2,00%	916.437,51
TOTAL	30,00%	13.746.562,71

9.2. ALÍQUOTA NORMAL RECOMENDADA

Base de Cálculo, Alíquota e Contribuição esperadas pela Situação definida na Avaliação

Categorias	Alíquota Definida na Avaliação (%)	R\$ Contribuição Esperada
Ente Federativo	14,00%	6.415.062,60
Taxa de Administração	2,00%	916.437,51
Ente Federativo - Total	16,00%	7.331.500,11
Segurados Ativos	14,00%	6.415.062,60
Aposentados	14,00%	0,00
Pensionistas	14,00%	0,00
TOTAL	30,00%	13.746.562,71

10. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

Em caso de existência de déficit atuarial, isto é, uma insuficiência dos ativos do plano perante os compromissos assumidos pelo mesmo, deve ser estabelecido um plano para equacionar este valor.

O Plano não apresentou Déficit Atuarial.

11. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Para a organização e funcionamento da Unidade Gestora do RPPS se faz necessário o custeio administrativo, onde uma contribuição unilateral, por parte do Ente Federativo, atualmente, no caso do RPPS o custeio administrativo é uma alíquota de 2,00%.

Portaria nº 1.467, de 2 de junho de 2022 traz em seu art. 84 a definição da taxa de administração a ser instituída em lei do ente federativo, ou seja, dispõe sobre a taxa de administração para o custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento do órgão ou entidade gestora dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS e dá outras providências.

A Taxa de Administração para o custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento do órgão ou entidade gestora do RPPS, inclusive para conservação de seu patrimônio, deverá observar o disposto na lei do ente federativo e os seguintes parâmetros:

- Financiamento, exclusivamente por meio de alíquota de contribuição incluída no plano de custeio definido na avaliação atuarial do RPPS;
- Destinação do percentual da Taxa de Administração à Reserva Administrativa (que deverá ser administrada em contas bancárias e contábeis distintas dos recursos destinados ao pagamento dos benefícios), após a arrecadação e repasse das alíquotas de contribuição ao órgão ou entidade gestora do RPPS;
- Limitação dos gastos com as despesas custeadas pela Taxa de Administração, aos seguintes percentuais anuais máximos, conforme definido na lei do ente federativo, aplicados sobre o somatório da remuneração de contribuição de todos os servidores ativos vinculados ao RPPS, apurado no exercício financeiro anterior, baseado no Porte do Grupo.

11.1. LEVANTAMENTO DO CUSTO ADMINISTRATIVO DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

Para os três exercícios anteriores, foram contabilizadas as seguintes despesas administrativas:

Despesas Administrativas

Ano	Despesa (R\$)
2020	11.351.624,05
2021	11.547.383,68
2022	12.484.481,61

TOTAL	35.383.489,34
MÉDIA	11.794.496,45

11.2. ESTIMATIVA DE CUSTO ADMINISTRATIVO PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

Através de um critério conservador, estimou-se que, no próximo exercício, as despesas administrativas não ultrapassarão a média dos três últimos exercícios mais uma margem de segurança de 10,00% (dez por cento) da mesma.

Portaria nº 1.467, de 2 de junho de 2022 traz em seu art. 84 define a taxa de administração. Sendo assim para conhecimento do Instituto, caso julgue necessário alguma alteração nas condições atuais já previstas pelo Município, visto que na atual portaria o ente federativo é classificado com Porte **Grande** pode ser aplicar **2,4%** sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ativos ou **1,70%** sobre o somatório das remunerações totais dos servidores, aposentados e pensionistas.

11.3. RECOMENDAÇÕES DIVERSAS

Destaca-se que, pelo artigo 84 da Portaria 1467/2022, os recursos destinados ao custo administrativo deverão ser administrados em contas bancárias e contábeis distintas das destinadas aos benefícios, formando reserva financeira administrativa para as finalidades previstas neste artigo no inciso III “a”.

Permite-se que, dependendo do resultado da reserva administrativa ao final do exercício, os recursos remanescentes sejam revertidos para o pagamento de benefícios, desde que seja observada a legislação do ente e mediante a aprovação do conselho.

Finalmente salienta-se que o custeio administrativo não é computado para verificação do limite previsto pelo art. 2º da Lei nº 9.717, de 1998 que estipula a contribuição mínima e máxima do ente federativo.

12. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Esta seção será dividida em duas partes:

- 1) Análise comparativa dos Compromissos e
- 2) Análise comparativa do Grupo.

12.1. Análise comparativa dos Compromissos

Apresenta a evolução dos compromissos atuariais para o período dos três últimos exercícios.

Comparativo das Provisões Matemáticas e Resultados Atuariais

	Dez/2020	Dez/2021	Dez/2022
PASSIVOS DO PLANO			
Provisão para benefícios a conceder	36.311.308,69	60.791.869,03	196.379.503,83
Valor atual dos Benefícios Futuros	94.764.159,43	115.689.735,55	319.213.311,68
Valor Atual das Contribuições Futuras	58.452.850,74	54.897.866,52	122.833.807,85

ENTE	32.733.596,41	30.742.805,25	68.786.932,39
SERVIDOR	25.719.254,32	24.155.061,27	54.046.875,45
Provisão para benefícios concedidos	0,00	0,00	0,00
Valor atual dos Benefícios Futuros	0,00	0,00	0,00
Valor atual das contribuições Futuras	0,00	0,00	0,00
ENTE	0,00	0,00	0,00
SERVIDOR	0,00	0,00	0,00
ATIVOS DO PLANO	762.790.932,91	780.709.631,43	842.451.909,37
Fundos de Investimento	585.764.643,89	619.306.079,24	699.110.695,84
Acordos Previdenciários	177.026.289,02	161.403.552,19	143.341.213,53
Compensação	0,00	0,00	0,00
RESULTADO	726.479.624,22	719.917.762,40	646.072.405,54

Baseada nesta tabela, observaram-se os seguintes percentuais de variação:

Variações das Contas

INFORMAÇÕES ATUARIAIS	2021-2020	2022-2021
Provisão para benefícios a conceder	67,42%	223,04%
Valor atual dos Benefícios Futuros	22,08%	175,92%
Valor Atual das Contribuições Futuras	-6,08%	123,75%
ENTE	-6,08%	123,75%
SERVIDOR	-6,08%	123,75%
Provisão para benefícios concedidos	-	-
Valor atual dos Benefícios Futuros	-	-
Valor atual das contribuições Futuras	-	-
ENTE	-	-
SERVIDOR	-	-
ATIVOS DO PLANO	2,35%	7,91%
Fundos de Investimento	5,73%	12,89%
Acordos Previdenciários	-8,83%	-11,19%
Compensação	-	-
RESULTADO	-0,90%	-10,26%
PLANO DE AMORTIZAÇÃO EM LEI	-	-

12.2. Análise comparativa das Características do Grupo

Comparativo Estatístico dos Três Últimos Exercícios

COMPARATIVO - TRÊS ÚLTIMOS EXERCÍCIOS			
	2020	2021	2022
	-	-	-
Ativos	726	736	997
Aposentados	0	0	0
Pensionistas	0	0	0
Média Sal. Ativos	2.138,27	2.068,63	3.535,37
Média Prov. Inativos	0,00	0,00	0,00
Média Pensões	0,00	0,00	0,00
Id. Méd. Ativos	35,56	37,08	36,48
Id. Méd. Aposentados	0,00	0,00	0,00

<i>Id. Méd. Pensionistas</i>	0,00	0,00	0,00
<i>Id. Proj .Aposentadoria</i>	56,82	56,89	55,05

Baseada nesta tabela, observaram-se os seguintes percentuais de variação:

Análise de Variação Informações Demográficas

	2021-2020	2022-2021
<i>Ativos</i>	1,38%	35,46%
<i>Aposentados</i>	-	-
<i>Pensionistas</i>	-	-
<i>Média Sal. Ativos</i>	-3,26%	70,90%
<i>Média Prov. Inativos</i>	-	-
<i>Média Pensões</i>	-	-
<i>Id. Méd. Ativos</i>	4,28%	-1,64%
<i>Id. Méd. Aposentados</i>	-	-
<i>Id. Méd. Pensionistas</i>	-	-
<i>Id. Proj .Aposentadoria</i>	0,12%	-3,23%

13. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Uma das novidades introduzidas pelas legislações é o tratamento distinto dos RPPS baseados no perfil de risco atuarial de cada regime. Este perfil baseia-se em uma matriz de risco que leva em consideração o porte do RPPS e indicadores de risco atuarial calculados através de informações dispostas no CADPREV e no SICONFI – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro.

De uma maneira geral, o tratamento distinto mencionado acima resume-se a práticas procedimentais diferentes no âmbito administrativo do RPPS e a utilização de constantes nas formulações de cálculo que beneficiarão atuarialmente o regime. Isto é, quanto melhor o perfil atuarial, mais relaxadas estarão as amarras administrativas e o valor do eventual déficit atuarial poderá ser abatido de acordo com as orientações da SPREV.

No item abaixo, descrevemos o perfil atuarial do regime próprio.

13.1. Perfil atuarial

De acordo com a matriz divulgada pela SPREV que pode ser consultada em seu sítio digital, o Regime Próprio de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO está classificado da seguinte forma:

Perfil de Atuarial: I

A Portaria nº 1.467, de 02 de junho de 2022 estabeleceu a composição, metodologia de aferição e periodicidade do **Indicador de Situação Previdenciária (ISPRPPS)** e autorizou a sua publicação.

A classificação do ISP-RPPS será determinada com base na análise dos indicadores abaixo, relacionados aos seguintes aspectos:

I – gestão e transparência:

- a) Indicador de Regularidade;
- b) Indicador de Envio de Informações;
- c) Indicador de Modernização da Gestão;

II – situação financeira:

- a) Indicador de Suficiência Financeira;
- b) Indicador de Acumulação de Recursos;

III – situação atuarial: Indicador de Cobertura dos Compromissos Previdenciários

Esta classificação implica no uso das seguintes constantes no momento da apuração dos compromissos.

13.2. Porte do Regime

A Portaria nº 1.467, de 02 de junho de 2022 estabeleceu que os regimes próprios serão agregados, conforme seu porte, em quatro grupos para apuração do ISP-RPPS, os quais serão definidos da seguinte forma:

I - RPPS de Estados e do Distrito Federal: Porte Especial;

II - RPPS dos Municípios, segmentados conforme as quantidades de segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao regime, em:

- a) Grande Porte, os RPPS cuja quantidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas esteja entre os regimes que representem 5% (cinco por cento) das maiores quantidades;
- b) Médio Porte, os RPPS cuja quantidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas esteja entre os regimes que apresentem quantidades inferiores aos do grupo de que trata a alínea "a" acima da mediana, assim considerada como o valor que separa a metade superior e a inferior dos dados;
- c) Pequeno Porte, os RPPS não classificados nos grupos de que tratam as alíneas "a" e "b";
- d) Porte Não Classificado, em caso de omissão no envio das informações relativas à quantidade de segurados ativos

Consequentemente, o regime próprio de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO enquadra-se no seguinte porte:

Porte: GRANDE

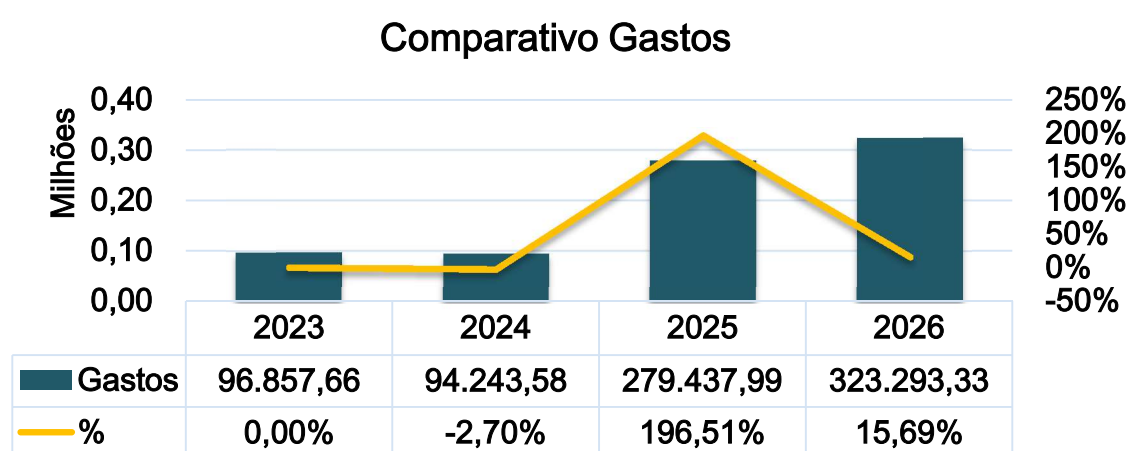
14. ANÁLISES

Neste item, apresentaremos algumas requisições estabelecidas pela portaria 1.467/2022 que não se encaixam em itens prévios.

14.1. Análises dos Gastos

Comparativo de Gastos

Ano	Gastos	%
2023	96.857,66	0,00%
2024	94.243,58	-2,70%
2025	279.437,99	196,51%
2026	323.293,33	15,69%



<i>Total gastos – último exercício</i>	0,00
<i>Total Projetado – 4 próximos Exercícios</i>	793.832,56
<i>Varição Percentual</i>	-

14.2. Perspectiva de Alteração na Massa de Segurados Ativos

Para o próximo exercício, esperam-se as seguintes alterações no grupo.

- Mortalidade de Segurados Ativos: 1,93
- Entrada em invalidez: 0,97

Complementarmente, abaixo, um sumário dos riscos iminentes do grupo de servidores ativos.

Estatísticas Riscos iminentes

	Homens			Mulheres		
	Diversos	Professores	Subtotal	Diversos	Professores	Subtotal
<i>Freq</i>	2,00	0,00	2,00	2,00	0,00	2,00
<i>Idade Média</i>	72,50	0,00	72,50	57,00	0,00	57,00

Média Salarial	2.363,93	0,00	2.363,93	1.457,10	0,00	1.457,10
Base Contribuição	4.727,86	0,00	4.727,86	2.914,19	0,00	2.914,19
Provisão Matemática	494.713,02	0,00	494.713,02	524.867,27	0,00	524.867,27

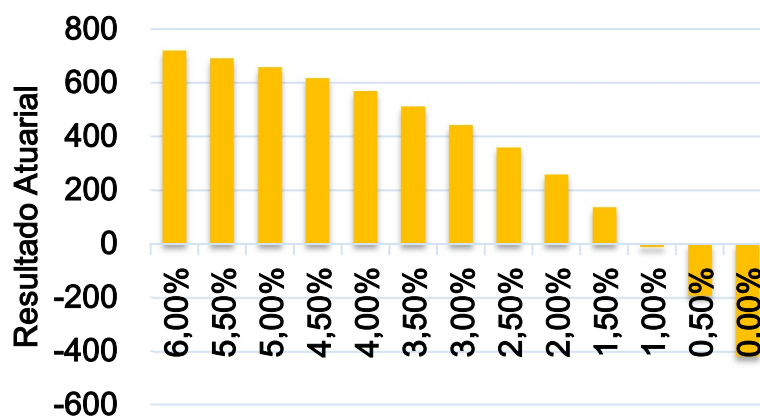
	Total	% do Grupo
Freq	4	0,40%
Idade Média	64,75	-
Média Salarial	1.910,51	-
Base Contribuição	7.642,05	0,22%
Provisão Matemática	1.019.580,29	0,32%

14.3. Análise de Sensibilidade

META ATUARIAL

Meta Atuarial %	Provisão	Ativos	Resultado
6,00%	123.706.186,95	842.451.909,37	718.745.722,42
5,50%	152.121.843,31	842.451.909,37	690.330.066,06
5,00%	185.842.959,28	842.451.909,37	656.608.950,09
4,50%	225.968.527,28	842.451.909,37	616.483.382,09
4,00%	273.853.634,64	842.451.909,37	568.598.274,73
3,50%	331.175.889,09	842.451.909,37	511.276.020,28
3,00%	400.020.769,62	842.451.909,37	442.431.139,75
2,50%	482.991.754,82	842.451.909,37	359.460.154,55
2,00%	583.353.025,05	842.451.909,37	259.098.884,32
1,50%	705.215.167,32	842.451.909,37	137.236.742,05
1,00%	853.777.890,70	842.451.909,37	-11.325.981,33
0,50%	1.035.648.645,75	842.451.909,37	-193.196.736,38

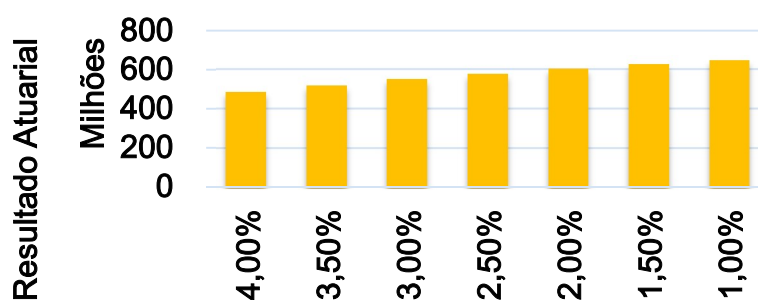
Sensibilidade da Meta Atuarial



CRESCIMENTO REAL DOS SALÁRIOS

Crescimento Real %	Provisão	Ativos	Resultado
4,00%	358.992.641,73	842.451.909,37	483.459.267,64
3,50%	325.092.330,90	842.451.909,37	517.359.578,47
3,00%	294.263.783,42	842.451.909,37	548.188.125,95
2,50%	266.223.275,85	842.451.909,37	576.228.633,52
2,00%	240.713.879,72	842.451.909,37	601.738.029,65
1,50%	217.502.890,17	842.451.909,37	624.949.019,20
1,00%	196.379.503,83	842.451.909,37	646.072.405,54

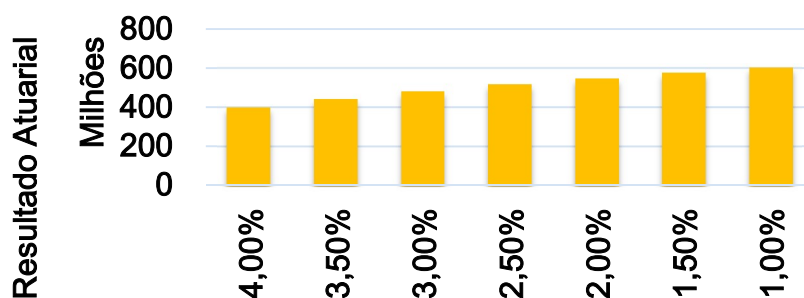
Sensibilidade - Crescimento Real dos Salários



CRESCIMENTO REAL DOS PROVENTOS

Proventos %	Provisão	Ativos	Resultado
3,00%	442.138.531,34	842.451.909,37	400.313.378,03
2,50%	398.995.648,47	842.451.909,37	443.456.260,90
2,00%	360.332.929,80	842.451.909,37	482.118.979,57
1,50%	325.602.653,59	842.451.909,37	516.849.255,78
1,00%	294.330.853,04	842.451.909,37	548.121.056,33
0,50%	266.106.711,93	842.451.909,37	576.345.197,44
0,00%	240.573.561,08	842.451.909,37	601.878.348,29

Sensibilidade - Crescimento Real dos Proventos



15. PARECER ATUARIAL

Iniciamos este parecer afirmando que tivemos como principal objetivo deste relatório, apresentar a situação técnico atuarial do regime próprio de previdência do ente de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO. Destacamos que esta avaliação se encontra em conformidade com todas as regulamentações legais pertinentes e se utilizou das técnicas e premissas mais adequadas à situação do regime.

O RPPS de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO institui-se legalmente através da lei municipal, onde garante-se aos servidores municipais titulares de cargo efetivos e aos seus dependentes os seguintes benefícios:

- Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Pensão por Morte.

Além desta lei, destaca-se como legislação pertinente ao regime a que institui os percentuais contributivos do custo normal e suplementar do regime, a/o lei/decreto. Complementarmente à legislação municipal, há um sistema normativo amplo que se visa organizar a existência dos regimes próprios de previdência. Destacam-se dentro deste sistema, o artigo nº 40 da constituição federal, as emendas constitucionais nº 20, 41, 47 e 70, além de leis ordinárias e portarias ministeriais, em específico a portaria nº 464 que parametriza a realização das avaliações atuariais.

O regime de previdência, de acordo com a classificação da SPREV, apresenta na data da avaliação, o perfil atuarial I, porte GRANDE.

Conforme Portaria 1.467/2022 em seu art. 53 trata do envio à SPREV do Relatório de Análise das Hipóteses, a cada 4 (quatro) anos, como anexo ao Relatório da Avaliação Atuarial do exercício seguinte, deverá observar os seguintes marcos temporais:

I - 31 de julho de 2023, relativo à avaliação atuarial posicionada em 31 de dezembro de 2022, para os RPPS classificados no grupo **Porte Especial** do ISP-RPPS;

II - 31 de julho de 2024, relativo à avaliação atuarial posicionada em 31 de dezembro de 2023, para os RPPS classificados no grupo **Grande Porte** do ISP-RPPS; e

III - 31 de julho de 2025, relativo à avaliação atuarial posicionada em 31 de dezembro de 2024, para os RPPS para os RPPS classificados no grupo **Médio Porte** do ISP-RPPS.

A realização desta avaliação atuarial fundamentou-se em dados cadastrais combinados com informações legais, financeiras, econômicas e contábeis prestados pela unidade gestora do regime previdenciário. Destaca-se que estas informações foram requisitadas e após o seu recebimento foi realizada uma checagem em seu conteúdo.

A consistência dos dados cadastrais foi considerada satisfatória. Dados que apresentaram distorções foram corrigidos através de critérios estatísticos pertinentes ou dos critérios já explicitados no item 7.4 para melhor estimar as informações. Todo o método utilizado tem como objetivo aferir as informações faltantes ou viesadas sempre com uma perspectiva conservadora sobre os resultados. Destaca-se que a base de dados é o pilar dos resultados atuariais obtidos por esta avaliação. Conseqüentemente, a manutenção de dados atualizados e fidedignos é fundamental para a melhor estimativa dos compromissos do plano. Recomendam-se atualizações periódicas e que censos populacionais sejam realizados para a manutenção e construção de dados confiáveis.

Desde a avaliação atuarial 2020, data base 31/12/2019, faz-se necessário o arquivamento das informações utilizadas pelo atuário para elaborar a avaliação atuarial, e por isto, deve ser estabelecido uma política de gestão de base de dados com procedimentos claros.

Posteriormente à análise das informações recebidas, foram definidas as hipóteses atuariais que terão influência direta nos resultados da avaliação. Esta definição fundamenta-se em critérios técnicos de aderência. Abaixo, uma breve análise das premissas utilizadas:

- Os riscos de mortalidade e invalidez foram representados pelas tábuas IBGE 2021 - Segregada por Sexo (risco de morte e sobrevivência) e ALVARO VINDAS (risco de invalidez);
- Não foi utilizada taxa de rotatividade devido à baixa presença desse fator no serviço público;
- Para o crescimento da remuneração dos servidores adotou-se o percentual de 1%;
- No quesito meta atuarial, a definição da mesma encontra-se pré-estabelecida pela portaria nº 1.467, estando diretamente relacionada à taxa média de juros da estrutura a termo dos títulos públicos em função da *duration* do passivo ou ao histórico de rentabilidade dos ativos do RPPS;
- Nesta avaliação não foi considerada geração futura para a mensuração do custeio do plano, pois esta prática não se mostra confiável devido a não previsibilidade das características dos servidores que virão a entrar no plano de previdência. Conseqüentemente, se esta premissa for utilizada erros de previsão terão conseqüências graves nas reservas matemáticas do plano;
- Para a idade de aposentadoria programada utilizou-se os parâmetros legais para projetar a idade de aposentadoria. Esta função depende do sexo, cargo e tempo de serviço do total do participante;
- Utilizou-se a característica familiar do município para determinar a composição das famílias.

Finalizada a definição das hipóteses, realizou-se uma apuração dos ativos financeiros do regime próprio. Estes valores serão comparados frente aos passivos dos compromissos para apurar o resultado atuarial do regime. Atualmente, o RPPS possui ativos financeiros que totalizam R\$ 842.451.909,37 sendo que os mesmos se encontram distribuídos entre aplicações financeiras, R\$ R\$699.110.695,84 e acordos previdenciários, R\$ 143.341.213,53. O objetivo da posse destes ativos é garantir o pagamento dos benefícios atuais e futuros do RPPS através do princípio da capitalização financeira.

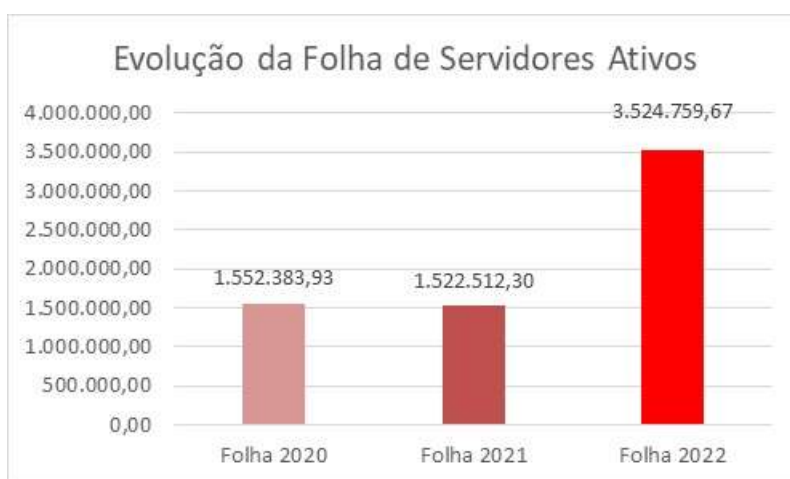
Ao fim da apuração dos ativos do plano, foram calculados os passivos previdenciários do regime. Estes passivos são denominados de provisões matemáticas que representam obrigação atual do fundo para com os seus participantes. As provisões matemáticas totalizaram na data de cálculo R\$ 196.379.503,83 sendo que destes R\$ 0,00 são referentes as provisões de benefícios concedidos e o restante, R\$ 196.379.503,83, às provisões de benefícios a conceder. Ambas foram determinadas através do método prospectivo de precificação.

Nesta avaliação não foi utilizada nenhum valor para compensação a ser paga para o regime de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO.

Tomando-se em conta o valor dos ativos financeiros, provisões matemáticas e da compensação financeira apura-se o resultado atuarial do exercício. Este no ano de 2022 foi positivo em R\$ 646.072.405,54.

Embora tenhamos um resultado “superavitário” (que foi menor em relação ao ano anterior) o resultado teve impacto devido a redução da taxa atuarial, redução Comprev e adequação da tábua IBGE, além desses pontos, outro que gerou um grande aumento da provisão matemática foi devido ao crescimento da folha de servidores ativos.

Abaixo um gráfico para demonstrar a evolução:



Esse crescimento comparado ao ano anterior foi de R\$ 2.002.247,37 com a inclusão de 367 servidores na base de dados encaminhada a EC2G. Sendo que **363 desses servidores são professores divididos em 278 mulheres e 85 homens**. Além dos aumentos decorrentes das leis vigentes. Todos esses dados foram validados junto ao instituto via e-mail com os envolvidos.

Cabe salientar que nesta avaliação atuarial foi utilizado os seguintes valores para:

- Salário-mínimo: R\$ 1.212,00
- Teto do INSS: R\$ 7.087,22

No que se refere ao custeio para financiar os compromissos do RPPS, atualmente observa-se que a alíquota normal de contribuição se encontra em 27,00% sendo que 11,00% é de responsabilidade dos servidores ativos, inativos e pensionistas que atendem os critérios contributivos, e o restante, 16,00%, compete ao ente municipal já incluído o percentual administrativo de 2,00%.

Para os novos percentuais de contribuição normal, sugere-se que a alíquota total, passe a ser 30%, dividido em 14,00% para os servidores e 16% para o ente já incluído o percentual administrativo de 2,00%.

Importante mencionar que o não atendimento a EC 103/2019, no que se refere a **alíquota mínima exigida de 14%**, poderá gerar notificações pela Secretária de Previdência (SPrev), **podendo gerar problemas na renovação do CRP.**

A Portaria 1467/2022, visando a boa gestão atuarial, que inclui **o controle e atualizações cadastrais**, é recomendado que a base de dados possua todas as informações solicitados no “layout padrão” SpreV. Essa demanda é crítica porque além de ser primordial para a boa apuração do resultado atuarial do município, a Secretária de Previdência poderá solicitar a base de dados utilizada na avaliação atuarial para uma eventual análise dos campos preenchidos, caso esteja inadequado poderá ser enviado automaticamente notificações.

Face ao exposto até o momento, seguindo as regras da Portaria 1467/2022 vigentes até a elaboração desta avaliação, temos tendência dos últimos exercícios **redução da taxa atuarial** que anualmente é divulgada pela SPREV, através de Portaria, **redução do Comprev** que para o próximo ano **será de 6%** e adequação da **tabua de mortalidade do IBGE**. Esses fatores impactam diretamente as **provisões matemáticas**, ocasionando aumento no resultado atuarial. Baseado nos fatos apresentados que reforçamos a necessidade de análise diante do exposto acima em relação a **elegibilidade à aposentadoria e critérios da pensão constante na EC 103/2019** para viabilizar uma boa gestão atuarial.

Quanto a questão do custo administrativo conforme citado no item 11 desta avaliação, foi citado alguns pontos em relação ao percentual da taxa administrativa conforme a Portaria 1.467/2022. Esses valores são para conhecimento e eventual análise deste quesito.

Comparando-se os resultados do exercício de 2021 frente a 2022, foram observados os seguintes pontos: variação de 223,04% nas Provisões Matemáticas; variação de 7,91% nos ativos financeiros; variação de -10,26% no resultado atuarial;

A explicação para a variação individual de cada um desses itens depende de uma análise multivariada nos fatores de influência. Abaixo alguns itens que impactam diretamente as provisões matemáticas e conseqüentemente o resultado atuarial do exercício:

- Quantidade de Servidores Ativos que passou de **736 para 997**, passando de uma folha de salário de contribuição de **R\$ 1.522.512,30 para R\$ 3.524.759,67**, ocasionando um **aumento de R\$ 2.002.247,37**;
- alteração da hipótese taxa real anual de juros que passou de **5% a.a.** em 31/12/2021 para **4,86% a.a.** em 31/12/2022, conforme a Portaria 1.467/2022;
- Atualização da Tábua de Mortalidade IBGE, segregada por sexo;
- Redução do percentual do COMPREV de 8% para 7% também em atendimento à Portaria 1467/2022;
- Importante salientar que a meta dos Ativos Garantidores, deve ser a mesma do Passivo Atuarial (taxa real anual de juros = juros atuariais). Caso essa meta **não seja**

alcançada, conseqüentemente gerará um impacto diretamente no resultado do exercício atuarial, conseqüentemente com o aumento do Déficit Técnico;

- Bem como a movimentação entre os servidores ativos, aposentados e beneficiários pensionistas e suas respectivas folhas de salários e benefícios.

Primeiramente, ressalta-se a necessidade da implementação de processos de gestão atuarial. Anteriormente, devido a não especificidade das exigências normativas e ao caráter não profissional que permeava a administração das unidades gestoras, o processo de gestão atuarial não era considerado como uma necessidade. Porém, pelos novos adventos legais e as responsabilidades que caem nos braços dos gestores, faz-se mais do que necessário um acompanhamento dos riscos que incidem sobre a previdência municipal. Observa-se a importância do planejamento conjunto da administração pública com o fundo de pensão municipal. Por conseqüência, recomenda-se a elaboração de um planejamento viável e de menor custo total no longo prazo para que a previdência seja garantida respeitando os princípios da economicidade e eficiência.

Destacamos que as premissas atuariais utilizadas se enquadram dentro das expectativas biométricas e financeiras esperadas para o curto e médio prazo e que os sistemas previdenciários são extremamente sensíveis a estas. Caso haja alguma alteração significativa nas expectativas, estas premissas deverão ser reavaliadas para que o impacto financeiro no plano não seja significativo. Ocorrendo grandes alterações nos cenários aqui previstos, os valores aqui determinados sofrerão alterações.

Portanto este é o nosso parecer final quanto a situação do regime próprio de previdência social de BELÉM - PREVIDENCIÁRIO. Lembramos a importância da realização de avaliações atuariais periódicas e de um acompanhamento constante da gestão dos fundos de previdência, pois é por meio das avaliações atuariais, que a administração pública tem a possibilidade de vislumbrar vieses não desejados e assim, através de medidas de correção pertinentes, restabelecer o bom curso do sistema previdenciário. Com isso, a previdência social irá atingir o fim para o qual foi criada.

Atenciosamente,

EC2G ASSESSORIA E CONSULTORIA LTDA. ME

Felix Orlando Villalba – Sócio Atuário
MIBA/MTE nº 1906

Eduardo Pereira dos Santos – Sócio Advogado
OAB/SP nº 411.646

16. ANEXOS

ANEXO 1 - ESTATÍSTICAS

Procederemos à análise demográfica do grupo dos servidores da seguinte maneira: primeiramente analisaremos descritivamente o grupo total, tentando determinar seus principais indicadores socioeconômicos e demográficos, posteriormente o grupo composto pelos servidores em atividade quanto a sua distribuição de frequência, etária, por gênero e salarial, pois características são fundamentais no equacionamento do sistema previdenciário, em seguida o grupo formado pelos aposentados e por fim o grupo de beneficiários pensionistas.

GRÁFICO 1 - DISTRIBUIÇÃO DA MASSA SEGURADA



■ Ativos ■ Inativos ■ Pensionista

GRÁFICO 2 - DISTRIBUIÇÃO GRUPOS SEGURADOS

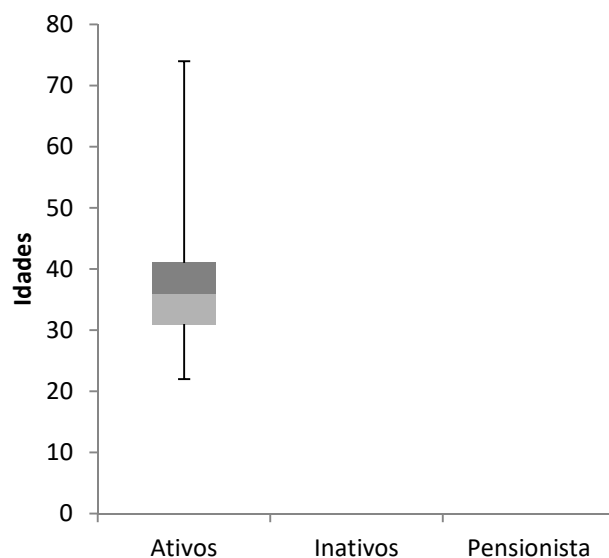


TABELA – ESTATÍSTICAS GERAIS

	Ativos	Inativos	Pensionista	Totais
<i>freq.</i>	997	0	0	997
<i>IdadeMédia</i>	36	0	0	36
<i>Amplitude Remunerações/Proventos</i>	14.626	0	0	-
<i>Salário/ProventoMédio</i>	4.257	0	0	-
<i>Salário/ProventoMediano</i>	4.191	0	0	-
<i>DesvioRemunerações/Proventos</i>	1.816	0	0	-
<i>Mínimo</i>	22	0	0	0
<i>1º Quartil</i>	31	0	0	-
<i>Mediana</i>	36	0	0	-
<i>3º Quartil</i>	41	0	0	-
<i>Máximo</i>	74	0	0	74

GRUPO DOS SERVIDORES ATIVOS

DISPERSÃO DO GRUPO DOS ATIVOS

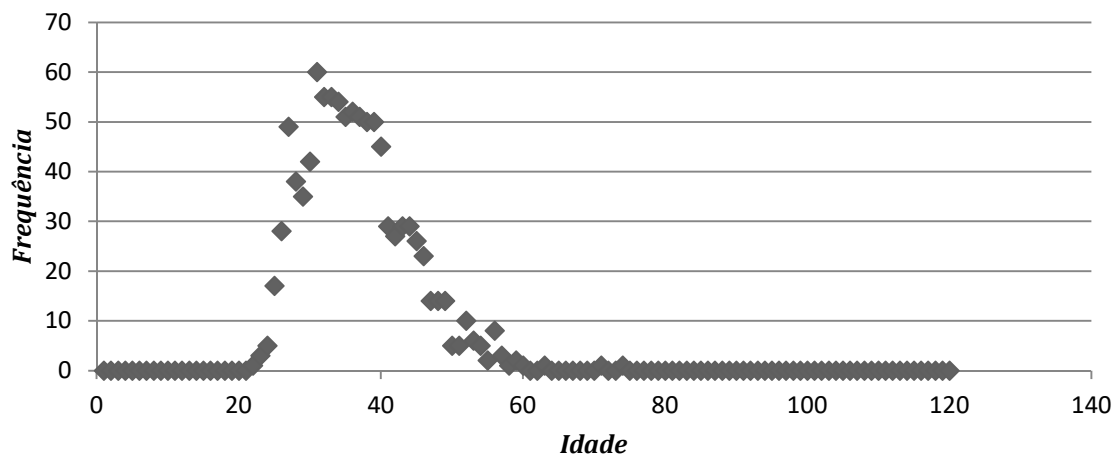
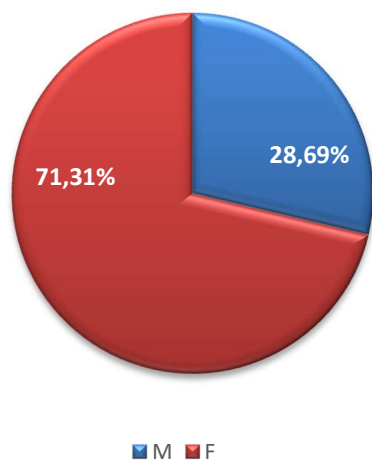


TABELA – FREQUÊNCIA, IDADE MÉDIA, SALÁRIO MÉDIO, FOLHA TOTAL DISCRIMINADA POR SEXO

Sexo	freq.	IdadeMédia	Sal Médio (R\$)	Folha Pag. Relativa (R\$)	Folha de Pagamento (%)
M	286	36,91	4.079,19	1.166.648,71	27,49%
F	711	36,30	4.328,08	3.077.263,32	72,51%
totais	997	36,48	4.256,68	4.243.912,03	100,00%

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO



REMUNERAÇÃO MÉDIA

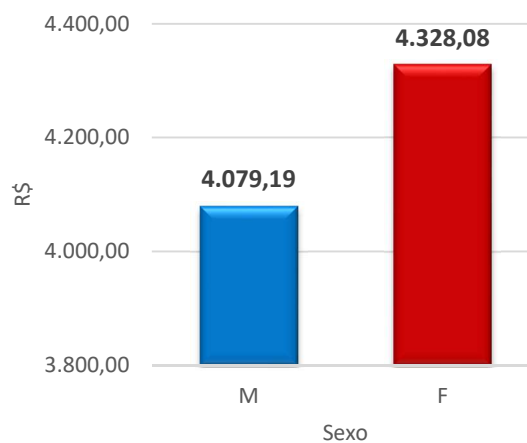
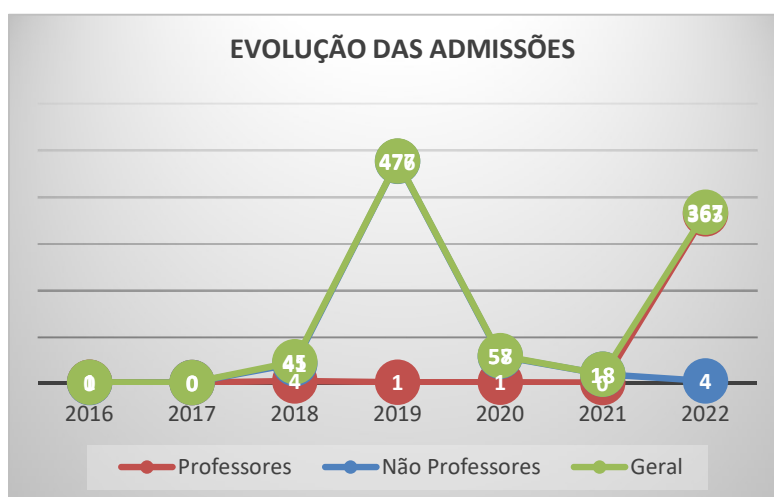


TABELA - EVOLUÇÃO DAS ADMISSÕES DO REGIME PREVIDENCIÁRIO

Ano	Professores			NãoProfessores			Geral		
	freq	Salários (R\$)	SalárioMédio (R\$)	freq	Salários (R\$)	SalárioMédio (R\$)	freq	Salários (R\$)	SalárioMédio (R\$)
2016	1	12.951,05	12.951,05	0	0,00	0,00	1	12.951,05	12.951,05
2017	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00
2018	4	56.316,57	14.079,14	41	163.081,30	3.977,59	45	219.397,87	4.875,51
2019	1	4.922,83	4.922,83	476	1.718.896,52	3.611,13	477	1.723.819,35	3.613,88
2020	1	10.529,24	10.529,24	57	187.932,19	3.297,06	58	198.461,43	3.421,75
2021	0	0,00	0,00	18	31.730,98	1.762,83	18	31.730,98	1.762,83
2022	363	1.917.788,66	5.283,16	4	9.627,68	2.406,92	367	1.927.416,34	5.251,82
Total	370	2.002.508,35	5.412,18	596	2.111.268,67	3.542,40	966	4.113.777,02	4.258,57



REPOSIÇÃO DA FOLHA SALARIAL

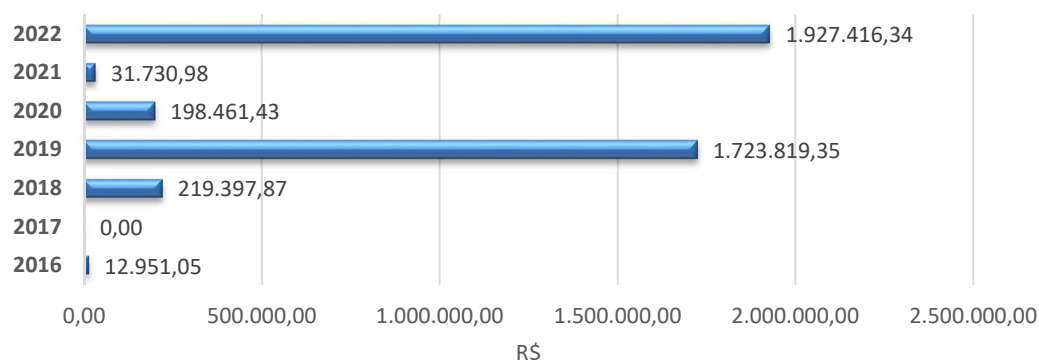
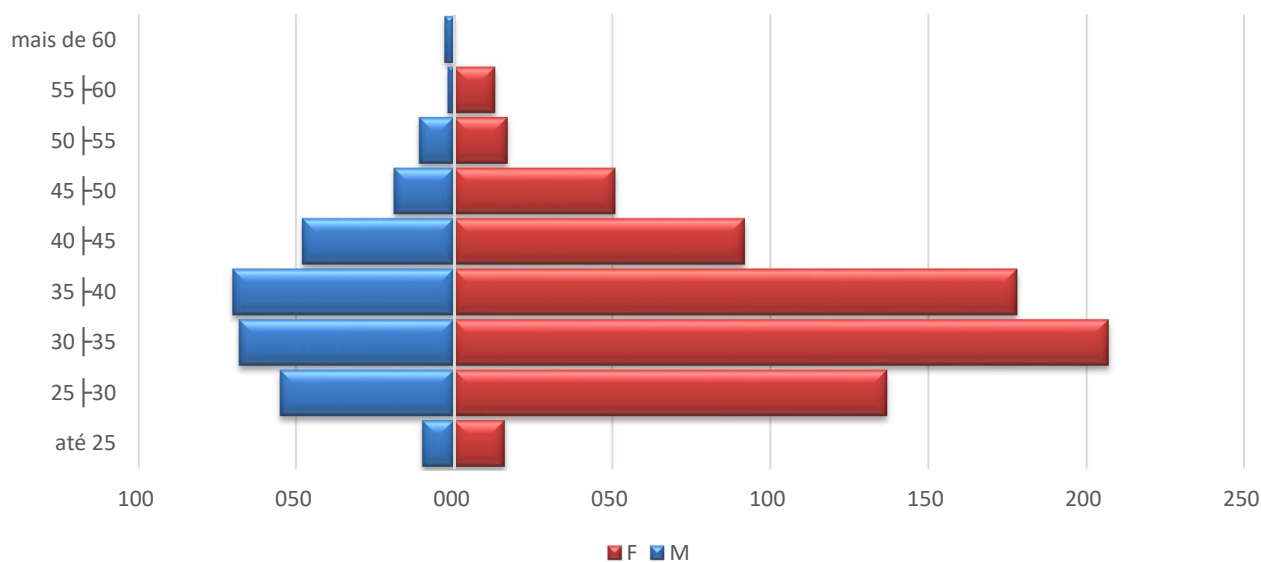


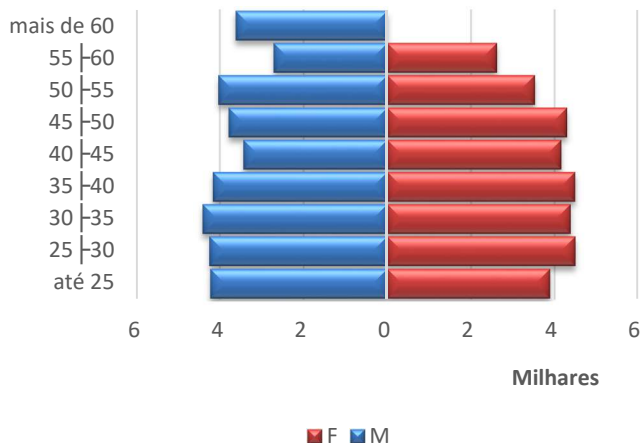
TABELA - DISTRIBUIÇÃO DO GRUPO SEGURADO

Faixa Etária	Distribuição Frequências		Soma Salários (R\$)		Média Salários (R\$)	
	F	M	F	M	F	M
até 25	16	10	62.212,04	42.301,85	3.888,25	4.230,19
25 30	137	55	615.170,96	234.049,74	4.490,30	4.255,45
30 35	207	68	905.650,04	300.353,64	4.375,12	4.416,97
35 40	178	70	798.946,64	292.030,16	4.488,46	4.171,86
40 45	92	48	382.250,43	165.149,29	4.154,90	3.440,61
45 50	51	19	218.977,96	72.061,25	4.293,69	3.792,70
50 55	17	11	59.967,44	44.391,41	3.527,50	4.035,58
55 60	13	2	34.087,81	5.430,37	2.622,14	2.715,19
mais de 60	0	3	0,00	10.881,00	0,00	3.627,00
TOTAL	711	286	3.077.263,32	1.166.648,71	4.328,08	4.079,19

PIRÂMIDE ETÁRIA - SERVIDORES ATIVOS



PIRÂMIDE MÉDIA SALARIAL - ATIVOS



SOMA DOS SALÁRIOS - ATIVOS

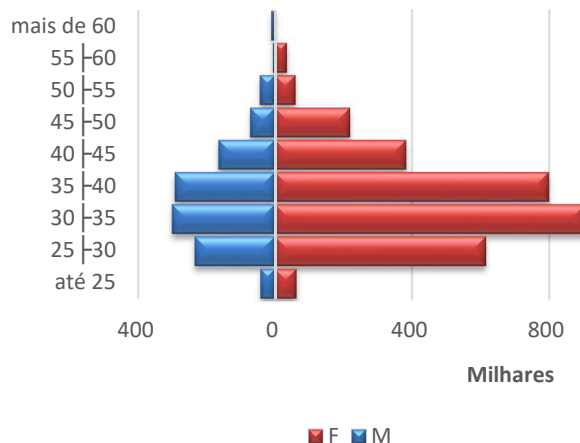


TABELA – FREQUÊNCIA E MÉDIA SALARIAL POR CARGO E SEXO

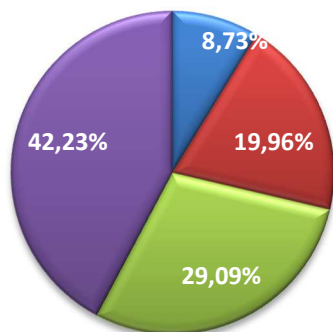
Frequência

	Masculino	Feminino	Total
Professores	87	290	377
Outros	199	421	620
Total	286	711	997

Salários

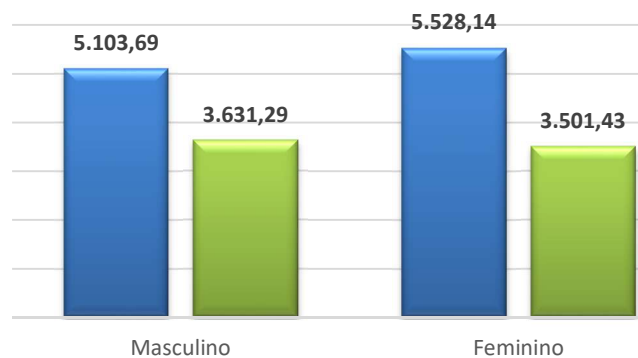
	Masculino	Feminino	Total
Professores	5.103,69	5.528,14	5.430,19
Outros	3.631,29	3.501,43	3.543,11
Total	4.079,19	4.328,08	4.256,68

DISTRIBUIÇÃO POR GRUPO E SEXO



■ Professores ■ Não Professores ■ Professoras ■ Não Professo

REMUNERAÇÃO MÉDIA POR SEXO E CARGO



■ Professores ■ Não Professores

ANEXO 2 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

RESERVAS MATEMÁTICAS - MUNICÍPIO DE BELÉM - PREVIDENCIÁRIO

Reservas Matemáticas em 31/12/2022

PLANO DE CONTAS			
2.2.7.2.0.00.00		Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo	196.379.503,84
2.2.7.2.1.00.00		Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	196.379.503,84
2.2.7.2.1.01.00		Plano Financeiro – Provisões de Benefícios Concedidos	0,00
2.2.7.2.1.01.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.04	Patrimonial	(-) Contribuição do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.07	Patrimonial	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00		Plano Financeiro – Provisões de Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.04	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.06	Patrimonial	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00		Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.04	Patrimonial	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.07	Patrimonial	(-) Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00		Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	R\$ 196.379.503,84
2.2.7.2.1.04.01	Patrimonial	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 319.213.311,68
2.2.7.2.1.04.02	Patrimonial	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	-R\$ 68.786.932,39
2.2.7.2.1.04.03	Patrimonial	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	-R\$ 54.046.875,45
2.2.7.2.1.04.04	Patrimonial	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.06	Patrimonial	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99	Patrimonial	(-) Outras Deduções	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00		Plano Previdenciário – Plano de Amortização	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.98	Patrimonial	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.00		Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Financeiro	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.01	Patrimonial	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00		Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01	Patrimonial	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	Patrimonial	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03	Patrimonial	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04	Patrimonial	Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98	Patrimonial	Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	R\$ 0,00

ANEXO 3 - PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

Abaixo apresentamos a evolução mensal das provisões matemáticas do RPPS dentro do exercício de 2023.

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - PLANO PREVIDENCIÁRIO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.07
Mês	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/22	-	-	-	-	-	-	-
jan/23	-	-	-	-	-	-	-
fev/23	-	-	-	-	-	-	-
mar/23	-	-	-	-	-	-	-
abr/23	-	-	-	-	-	-	-
mai/23	-	-	-	-	-	-	-
jun/23	-	-	-	-	-	-	-
jul/23	-	-	-	-	-	-	-
ago/23	-	-	-	-	-	-	-
set/23	-	-	-	-	-	-	-
out/23	-	-	-	-	-	-	-
nov/23	-	-	-	-	-	-	-
dez/23	-	-	-	-	-	-	-

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - PLANO PREVIDENCIÁRIO - BENEFÍCIOS A CONCEDER								
	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
Mês	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/22	196.379.503,84	319.213.311,68	(68.786.932,39)	(54.046.875,45)	-	-	-	-
jan/23	198.168.421,95	322.121.183,75	(69.413.546,61)	(54.539.215,19)	-	-	-	-
fev/23	199.957.340,06	325.029.055,81	(70.040.160,82)	(55.031.554,93)	-	-	-	-
mar/23	201.746.258,16	327.936.927,88	(70.666.775,04)	(55.523.894,68)	-	-	-	-
abr/23	203.535.176,27	330.844.799,95	(71.293.389,26)	(56.016.234,42)	-	-	-	-
mai/23	205.324.094,38	333.752.672,01	(71.920.003,47)	(56.508.574,16)	-	-	-	-
jun/23	207.113.012,49	336.660.544,08	(72.546.617,69)	(57.000.913,90)	-	-	-	-
jul/23	208.901.930,60	339.568.416,15	(73.173.231,91)	(57.493.253,64)	-	-	-	-
ago/23	210.690.848,71	342.476.288,21	(73.799.846,12)	(57.985.593,38)	-	-	-	-
set/23	212.479.766,81	345.384.160,28	(74.426.460,34)	(58.477.933,13)	-	-	-	-
out/23	214.268.684,92	348.292.032,35	(75.053.074,56)	(58.970.272,87)	-	-	-	-
nov/23	216.057.603,03	351.199.904,41	(75.679.688,77)	(59.462.612,61)	-	-	-	-
dez/23	217.846.521,14	354.107.776,48	(76.306.302,99)	(59.954.952,35)	-	-	-	-

ANEXO 4 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

Tabela – Projeção das Receitas e Despesas

	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2023	61.345.860,47	96.857,66	61.249.002,81	760.359.698,65
2024	64.396.235,49	94.243,58	64.301.991,91	824.661.690,57
2025	67.551.582,60	279.437,99	67.272.144,62	891.933.835,18
2026	70.881.044,48	323.293,33	70.557.751,14	962.491.586,32
2027	74.351.360,54	442.499,91	73.908.860,63	1.036.400.446,95
2028	77.970.512,98	613.960,86	77.356.552,12	1.113.756.999,07
2029	81.731.240,86	890.385,64	80.840.855,22	1.194.597.854,29
2030	85.588.729,39	1.478.845,30	84.109.884,09	1.278.707.738,38
2031	89.636.368,06	1.910.677,93	87.725.690,13	1.366.433.428,50
2032	93.354.946,28	4.580.712,47	88.774.233,81	1.455.207.662,31
2033	96.935.891,33	8.061.853,04	88.874.038,29	1.544.081.700,61
2034	83.787.294,57	9.734.495,39	74.052.799,18	1.618.134.499,79
2035	87.034.086,97	11.441.588,44	75.592.498,52	1.693.726.998,31
2036	90.456.766,36	12.665.814,54	77.790.951,82	1.771.517.950,13
2037	93.750.227,62	14.914.129,09	78.836.098,53	1.850.354.048,66
2038	97.037.163,48	17.380.090,46	79.657.073,01	1.930.011.121,67
2039	100.390.746,64	19.685.296,37	80.705.450,27	2.010.716.571,94
2040	103.749.835,79	22.151.786,94	81.598.048,85	2.092.314.620,79
2041	107.101.343,72	24.801.558,61	82.299.785,12	2.174.614.405,91
2042	110.432.942,98	27.644.472,99	82.788.469,99	2.257.402.875,90
2043	113.979.817,19	29.582.114,84	84.397.702,35	2.341.800.578,25
2044	117.590.870,23	31.537.904,97	86.052.965,26	2.427.853.543,51
2045	121.135.479,30	34.103.371,25	87.032.108,04	2.514.885.651,56
2046	124.701.661,94	36.732.006,80	87.969.655,14	2.602.855.306,70
2047	128.368.189,24	39.061.443,58	89.306.745,66	2.692.162.052,36
2048	132.371.730,42	40.122.276,33	92.249.454,08	2.784.411.506,45
2049	136.560.464,60	40.948.532,88	95.611.931,73	2.880.023.438,17
2050	140.912.437,21	41.729.295,52	99.183.141,69	2.979.206.579,86
2051	145.402.058,32	42.622.738,24	102.779.320,08	3.081.985.899,94
2052	150.272.159,35	42.546.512,80	107.725.646,56	3.189.711.546,49
2053	155.324.674,97	42.683.724,31	112.640.950,65	3.302.352.497,15
2054	160.707.555,79	42.363.043,51	118.344.512,28	3.420.697.009,43
2055	166.411.413,56	41.798.933,27	124.612.480,29	3.545.309.489,72
2056	172.408.714,88	41.236.959,43	131.171.755,44	3.676.481.245,16
2057	178.718.407,70	40.654.498,85	138.063.908,85	3.814.545.154,01
2058	185.401.527,65	39.849.802,55	145.551.725,10	3.960.096.879,11
2059	192.475.239,55	38.875.831,07	153.599.408,48	4.113.696.287,59
2060	199.925.639,58	37.917.005,30	162.008.634,28	4.275.704.921,87
2061	207.799.259,20	36.843.434,52	170.955.824,69	4.446.660.746,56

2062	216.107.712,28	35.721.049,56	180.386.662,73	4.627.047.409,29
2063	224.874.504,09	34.550.892,30	190.323.611,79	4.817.371.021,08
2064	234.124.231,62	33.334.617,77	200.789.613,85	5.018.160.634,93
2065	243.882.606,86	32.074.601,53	211.808.005,33	5.229.968.640,26
2066	254.176.475,92	30.773.861,64	223.402.614,27	5.453.371.254,53
2067	265.033.842,97	29.436.146,19	235.597.696,78	5.688.968.951,32
2068	276.483.891,03	28.065.850,49	248.418.040,54	5.937.386.991,86
2069	288.557.007,80	26.667.755,74	261.889.252,07	6.199.276.243,93
2070	301.284.825,45	25.247.320,52	276.037.504,94	6.475.313.748,87
2071	314.700.248,19	23.810.878,14	290.889.370,05	6.766.203.118,92
2072	328.837.471,58	22.365.180,24	306.472.291,34	7.072.675.410,26
2073	343.732.024,94	20.917.267,06	322.814.757,88	7.395.490.168,14
2074	359.420.822,17	19.474.356,39	339.946.465,79	7.735.436.633,93
2075	375.942.220,41	18.043.859,42	357.898.360,99	8.093.334.994,92
2076	393.336.080,75	16.633.406,37	376.702.674,38	8.470.037.669,30
2077	411.643.830,73	15.250.751,12	396.393.079,61	8.866.430.748,91
2078	430.908.534,40	13.903.519,61	417.005.014,79	9.283.435.763,69
2079	451.174.978,12	12.598.901,82	438.576.076,30	9.722.011.839,99
2080	472.489.775,42	11.343.542,56	461.146.232,86	10.183.158.072,86
2081	494.901.482,34	10.143.423,34	484.758.059,00	10.667.916.131,86
2082	518.460.724,01	9.003.766,02	509.456.957,99	11.177.373.089,85
2083	543.220.332,17	7.929.025,47	535.291.306,69	11.712.664.396,54
2084	569.235.489,67	6.922.987,50	562.312.502,18	12.274.976.898,71
2085	596.563.877,28	5.988.709,28	590.575.168,00	12.865.552.066,71
2086	625.265.830,44	5.128.488,92	620.137.341,52	13.485.689.408,23
2087	655.404.505,24	4.343.887,71	651.060.617,53	14.136.750.025,76
2088	687.046.051,25	3.635.538,31	683.410.512,94	14.820.160.538,71
2089	720.259.802,18	3.003.027,18	717.256.775,00	15.537.417.313,71
2090	755.118.481,45	2.444.871,92	752.673.609,53	16.290.090.923,24
2091	791.698.418,87	1.958.634,64	789.739.784,22	17.079.830.707,46
2092	830.079.772,38	1.541.007,90	828.538.764,48	17.908.369.471,94
2093	870.346.756,34	1.187.956,76	869.158.799,58	18.777.528.271,52
2094	912.587.874,00	894.859,91	911.693.014,09	19.689.221.285,61
2095	956.896.154,48	656.501,11	956.239.653,37	20.645.460.938,98
2096	1.003.369.401,63	467.131,93	1.002.902.269,71	21.648.363.208,69
2097	1.052.110.451,94	320.705,11	1.051.789.746,84	22.700.152.955,52

ANEXO 5 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

Abaixo, apresentamos o resultado da Duração do Passivo para o exercício bem como sua evolução histórica.

Tabela – Evolução do Duração do Passivo

Ano	Duration
2020	29,79
2021	28,30
2022	27,87

ANEXO 6 - RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO

Tabela – Análise da Viabilidade do Plano de Amortização

ANO	No.	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	Resultado Financeiro
2022	0	44,64%	-12,98%	-
2023	1	44,61%	-13,03%	8,46%
2024	2	42,70%	-16,77%	8,16%
2025	3	40,87%	-20,34%	7,91%
2026	4	39,11%	-23,75%	7,68%
2027	5	37,44%	-27,03%	7,46%
2028	6	35,83%	-30,16%	7,26%
2029	7	34,29%	-33,16%	7,04%
2030	8	32,82%	-36,02%	6,86%
2031	9	31,41%	-38,78%	6,50%
2032	10	30,05%	-41,42%	6,11%
2033	11	28,53%	-44,40%	4,80%
2034	12	27,33%	-46,73%	4,67%
2035	13	26,17%	-48,98%	4,59%
2036	14	25,08%	-51,11%	4,45%
2037	15	24,04%	-53,14%	4,30%
2038	16	23,04%	-55,09%	4,18%
2039	17	22,08%	-56,96%	4,06%
2040	18	21,16%	-58,75%	3,93%
2041	19	20,28%	-60,46%	3,81%
2042	20	19,43%	-62,12%	3,74%
2043	21	18,62%	-63,71%	3,67%
2044	22	17,84%	-65,22%	3,58%
2045	23	17,10%	-66,66%	3,50%
2046	24	16,39%	-68,06%	3,43%
2047	25	15,69%	-69,41%	3,43%
2048	26	15,03%	-70,71%	3,43%
2049	27	14,39%	-71,96%	3,44%
2050	28	13,77%	-73,15%	3,45%
2051	29	13,18%	-74,30%	3,50%
2052	30	12,62%	-75,40%	3,53%
2053	31	12,07%	-76,46%	3,58%
2054	32	11,55%	-77,48%	3,64%
2055	33	11,05%	-78,45%	3,70%
2056	34	10,58%	-79,38%	3,76%
2057	35	10,12%	-80,27%	3,82%

ANEXO 7 - TÁBUAS EM GERAL

X	"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES.	"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS.	ALVARO VINDAS
1	0,01032116084	0,01204461	
2	0,00068620491	0,00083089	
3	0,00043613040	0,00054985	
4	0,00032894336	0,00042527	
5	0,00026793468	0,00035290	
6	0,00022857202	0,00030558	
7	0,00020165650	0,00027307	
8	0,00018312586	0,00025093	
9	0,00017119339	0,00023748	
10	0,00016537118	0,00023277	
11	0,00016614713	0,00023849	
12	0,00017497262	0,00025820	
13	0,00020461721	0,00029817	
14	0,00023912024	0,00036867	
15	0,00026502536	0,00048617	0,00059
16	0,00031915724	0,00096581	0,00058
17	0,00036550378	0,00123530	0,00058
18	0,00040252575	0,00147935	0,00058
19	0,00042514434	0,00167776	0,00058
20	0,00043728469	0,00183640	0,00057
21	0,00044836455	0,00199485	0,00057
22	0,00046327786	0,00214820	0,00057
23	0,00047855888	0,00224849	0,00057
24	0,00049527186	0,00228165	0,00057
25	0,00051395076	0,00226492	0,00057
26	0,00053342403	0,00222549	0,00057
27	0,00055524558	0,00219172	0,00058
28	0,00058290426	0,00217275	0,00058
29	0,00061798978	0,00218250	0,00059
30	0,00065956336	0,00221556	0,00059
31	0,00070716959	0,00225390	0,00060
32	0,00075802665	0,00229034	0,00061
33	0,00080959514	0,00233649	0,00063
34	0,00086045718	0,00239342	0,00065
35	0,00091310393	0,00246218	0,00067
36	0,00097227308	0,00254451	0,00070
37	0,00104101474	0,00264093	0,00074

38	0,00111891276	0,00275130	0,00078
39	0,00120735397	0,00287629	0,00082
40	0,00130723422	0,00301796	0,00087
41	0,00141613565	0,00317755	0,00092
42	0,00153726738	0,00335868	0,00099
43	0,00167748653	0,00356552	0,00105
44	0,00183987090	0,00380104	0,00112
45	0,00202195413	0,00406508	0,00120
46	0,00222135615	0,00435492	0,00129
47	0,00243232035	0,00467065	0,00139
48	0,00265064291	0,00501615	0,00151
49	0,00287341174	0,00539304	0,00163
50	0,00310454669	0,00580201	0,00178
51	0,00335470577	0,00624328	0,00194
52	0,00362683994	0,00671769	0,00213
53	0,00391498096	0,00722721	0,00234
54	0,00421956614	0,00777348	0,00260
55	0,00454533922	0,00835841	0,00290
56	0,00490326232	0,00899124	0,00326
57	0,00529627799	0,00966910	0,00371
58	0,00571987597	0,01038171	0,00425
59	0,00617589070	0,01112709	0,00491
60	0,00667262655	0,01191690	0,00572
61	0,00721898138	0,01277002	0,00671
62	0,00782770751	0,01370337	0,00790
63	0,00851018926	0,01472442	0,00933
64	0,00927743468	0,01584645	0,01107
65	0,01013398371	0,01707953	0,01317
66	0,01107134728	0,01839930	0,01568
67	0,01210160106	0,01984228	0,01865
68	0,01325506162	0,02148967	0,02220
69	0,01454954794	0,02338831	0,02641
70	0,01598771329	0,02552637	0,03143
71	0,01754506876	0,02783886	0,03741
72	0,01923770223	0,03031276	0,04451
73	0,02112071939	0,03301537	0,05297
74	0,02322460202	0,03597190	0,06303
75	0,02555087943	0,03919098	0,07501
76	0,02805112839	0,04265686	0,08926
77	0,03074740719	0,04638743	0,10622
78	0,03373568047	0,05044295	0,12641
79	0,03707005987	0,05486648	0,15042

80	0,04075471153	0,05968338	0,17900
81	0,04479397086	0,06396131	0,21301
82	0,04898636159	0,06848876	0,25349
83	0,05335519023	0,07330059	0,30165
84	0,05792687023	0,07843757	0,35896
85	0,06273159072	0,08394774	0,42716
86	0,06780414496	0,08988813	0,50833
87	0,07318496691	0,09632701	0,60491
88	0,07892144128	0,10334689	0,71984
89	0,08506957614	0,11104832	0,85661
90	0,09169616143	0,11955522	1,00000
91	0,09888158605	0,12902191	0,00000
92	0,10672355836	0,13964296	0,00000
93	0,11534208301	0,15166693	0,00000
94	0,12488620994	0,16541598	0,00000
95	0,13554332229	0,18131439	0,00000
96	0,14755212242	0,19993071	0,00000
97	0,16122110048	0,22204157	0,00000
98	0,17695528171	0,24872968	0,00000
99	0,19529571258	0,28153692	0,00000
100	0,21697890623	0,32270376	0,00000
101	0,24302803873	0,37553296	0,00000
102	0,27489501808	0,44487216	0,00000
103	0,31468298354	0,53740169	0,00000
104	0,36548719539	0,65993315	0,00000
105	0,43186451728	0,80883260	0,00000
106	0,52020901485	0,94190181	0,00000
107	0,63764675031	0,99552444	0,00000
108	0,78373387126	0,99997840	0,00000
109	0,92449321601	1,00000000	0,00000
110	0,99215098894	1,00000000	0,00000
111	0,99993184300	1,00000000	0,00000

ANEXO 8 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do **deficit** atuarial;

análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial;

ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios: somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento das despesas administrativas do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição de capitais de cobertura;

atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969;

auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios;

avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a massa de segurados e beneficiários e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, 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;

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, compreendo, 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;

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;

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 garantidores necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias;

data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como os ativos garantidores, e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano, sendo que nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro;

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

deficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro;

Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial - DRAA: documento exclusivo de cada RPPS, que demonstra, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial, elaborado conforme definido pela Secretaria de Previdência - SPREV do Ministério do Trabalho e Previdência - MTP;

duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses pagamentos;

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

equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total 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;

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

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

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

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, pelo menos, as aposentadorias programadas e as pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias são estruturadas sob o regime financeiro de capitalização;

Fundo em Repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados e

beneficiários filiados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos;

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;

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

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

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

Nota Técnica Atuarial - NTA: documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, que contém todas as formulações e expressões de cálculo utilizadas nas avaliações atuariais do regime, relativas às alíquotas de contribuição e encargos do plano de benefícios, às provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e aos fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à massa de segurados e beneficiários do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações;

Provisão Matemática de Benefícios a Conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente;

Provisão Matemática de Benefícios Concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente;

passivo atuarial: é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios;

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;

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

plano de custeio 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 sua administração,

necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial;

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

projeções atuariais: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples, em caso de Fundo em Repartição e benefícios mantidos pelo Tesouro e taxa de administração;

Relatório da Avaliação Atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na NTA e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência;

Relatório de Análise das Hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime e aos parâmetros gerais estabelecidos neste Anexo;

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

a) de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido; e

b) de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão;

regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais futuras de um único período é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, considerado até sua extinção, para os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer naquele único período, requerendo o regime, no mínimo, a constituição de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício a partir da data de concessão do mesmo;

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;

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;

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;

serviço passado: parcela do passivo atuarial do segurado correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação financeira integral, e, para os beneficiários, à parcela do passivo atuarial relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para custear esses benefícios;

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

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

tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, como sobrevivência, mortalidade, invalidez e morbidade;

taxa atuarial de juros: é a taxa anual utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios;

taxa de juros parâmetro: aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ, divulgado anualmente no Anexo VII desta Portaria, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios;

Valor Atual das Contribuições Futuras - VACF: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na NTA e os preceitos da Ciência Atuarial;

Valor Atual dos Benefícios Futuros - VABF: valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na NTA e os preceitos da Ciência Atuarial;

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

viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; e

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

Alíquotas ou contribuições normais estão compreendidas as alíquotas ou contribuições normais do ente, dos segurados e beneficiários; e

Às alíquotas ou contribuições suplementares estão compreendidas as alíquotas ou contribuições suplementares do ente.