



RTM
CONSULTORIA
PREVIDENCIÁRIA

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2024

Município de Ubatuba/SP

**Instituto de Previdência Municipal de
Ubatuba - IPMU**

Perfil atuarial: III

Data focal: 31 de dezembro de 2023

Nota técnica: 2021.000346.1

Versão: 01

Data de elaboração: 01/04/2024

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL

2024

Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU

Atuário Responsável:

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 4.133

SUMÁRIO EXECUTIVO

Procedemos à Avaliação Atuarial anual do exercício de 2024, posicionada em 31 de dezembro de 2023, contemplando a Legislação e a Nota Técnica Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social, considerando a Legislação Municipal vigente na data-base desta Avaliação Atuarial, assim como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas, posicionados na data base de 31/12/2023, bem como as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data base de 31/12/2023.

O Plano de Benefícios é composto por 1.798 servidores ativos, 695 aposentados e 137 pensões. Considerando as informações da base de dados, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Ubatuba representa 47,52% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Ainda, o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 29% benefícios de aposentadoria e 6% benefícios de pensões mediante transferência financeira ao RPPS.

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 32,41% (14,00% para o servidor e 18,41% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 32,41% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A Avaliação Atuarial demonstrou que o RPPS apresenta um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 306.762.922,11, considerando o Plano de Custeio de equilíbrio.

O Município de Ubatuba, através da Lei Municipal, nº 3.409 de 24/08/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 4.157, de 28/03/2019. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 314.438.156,14. Sendo assim, o Plano de Amortização vigente será suficiente para integralizar as Provisões a Amortizar no prazo previsto.

ÍNDICE

1.	Introdução	8
2.	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS	9
2.1.	Base Técnica Atuarial.....	9
2.1.1.	Tábuas Biométricas	10
2.1.2.	Premissas Utilizadas.....	10
2.1.3.	Outras Informações Relevantes.....	12
2.2.	Base Normativa.....	13
2.2.1.	Normas Gerais.....	13
2.2.2.	Normas do Ente Federativo	13
2.3.	Base Cadastral	14
3.	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais	15
4.	Benefícios Previdenciários	21
4.1.	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS	21
4.1.1.	Benefício para o servidor:.....	21
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:.....	21
4.2.	Condições de elegibilidade.....	22
5.	Patrimônio do Plano	23
6.	Custos Previdenciários.....	25
6.1.	Benefícios em Capitalização	25
6.2.	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	26
6.3.	Despesas Administrativas	26
6.4.	Custo Normal Total.....	27
6.5.	Plano de Custeio	27
6.5.1.	Custo Normal	27
6.6.	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema	28
6.7.	Equacionamento do déficit com alíquota suplementar crescente.....	29
6.8.	Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal.....	31
7.	Parecer Atuarial	33
7.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	33
7.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	33
7.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	34
7.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados	34
7.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	35
7.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	36
7.7.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)	36
7.8.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS	37
7.9.	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	37
7.10.	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	38
7.11.	Considerações Finais	39
8.	Referências Bibliográficas	40
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas	41

ANEXO B – Relatório Estatístico.....	47
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais.....	55
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.....	60
ANEXO E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.....	72
ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais.....	73
ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MTP nº 1.467/2022).....	74
ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	76
ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais.....	78
ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo.....	80
ANEXO K – Tábuas Biométricas.....	81

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Actuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social.....	9
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário.....	15
Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária – Admitidos até a LC 23/2022.....	22
Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária – Admitidos a partir da LC 23/2022.....	23

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador.....	10
Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2023 e 2024.....	12
Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	12
Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação.....	14
Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano.....	14
Tabela 6: Distribuição de participantes.....	16
Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	17
Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS.....	17
Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira.....	18
Tabela 10: Distribuição dos servidores - Risco Iminente.....	18
Tabela 11: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	19
Tabela 12: Informações consolidadas dos Pensionistas.....	20
Tabela 13: Patrimônio constituído pelo RPPS.....	24
Tabela 14: Histórico da Rentabilidade x Meta Actuarial.....	24
Tabela 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	25
Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	26
Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	26
Tabela 18: Custo Normal calculado.....	27
Tabela 19: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido.....	27
Tabela 20: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	28
Tabela 21: Financiamento do Déficit Técnico Actuarial por alíquota suplementar crescente.....	29
Tabela 22: Aposentados mantidos pelo tesouro.....	31
Tabela 23: Pensões mantidas pelo tesouro.....	31
Tabela 24: Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal.....	31

Tabela 25:	Ativos.....	47
Tabela 26:	Aposentados.....	47
Tabela 27:	Pensionistas	47
Tabela 28:	Total de participantes	47
Tabela 29:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	48
Tabela 30:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	49
Tabela 31:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	49
Tabela 32:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	50
Tabela 33:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	51
Tabela 34:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	51
Tabela 35:	Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária.....	52
Tabela 36:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	53
Tabela 37:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	54
Tabela 38:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	54
Tabela 39:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos	55
Tabela 40:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos – Câmara	56
Tabela 41:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - IPMU	56
Tabela 42:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - IPMU	56
Tabela 43:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - Câmara.....	57
Tabela 44:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - Prefeitura.....	57
Tabela 45:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - IPMU.....	58
Tabela 46:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - Câmara	58
Tabela 47:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - Prefeitura	59
Tabela D 1 -	Projeção Atuarial do quantitativo de participantes	60
Tabela D 2 -	Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	63
Tabela D 3 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$).....	66
Tabela D 4 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio	69
Tabela F 1 -	Balanço de ganhos e perdas atuariais.....	73
Tabela G 1 -	Valores a serem lançados no balancete contábil	74
Tabela H 1 -	Lei de Diretrizes Orçamentárias – Projeções Atuariais.....	76
Tabela I 1 -	Variações do Quantitativo de participantes	78
Tabela I 2 -	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	78
Tabela I 3 -	Variações dos Salários e Benefícios Médios	78
Tabela I 4 -	Variações nos Custos Normais	79
Tabela I 5 -	Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano.....	79
Tabela J 1 -	Evolução da Duração do Passivo	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição relativa dos participantes	16
Gráfico 2:	Distribuição da folha mensal.....	17
Gráfico 3:	Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	18
Gráfico 4:	Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira	19
Gráfico 5:	Distribuição por sexo dos professores e não professores	19
Gráfico 6:	Distribuição por sexo dos aposentados.....	20
Gráfico 7:	Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	20
Gráfico 8:	Pirâmide Populacional dos participantes	21
Gráfico 9:	Segmentação Patrimonial	24
Gráfico 10:	Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos.....	48
Gráfico 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	48
Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	49
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	50
Gráfico 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	50
Gráfico 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	51
Gráfico 16:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	51
Gráfico 17:	Pirâmide Etária dos Aposentados	52
Gráfico 18:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária	52
Gráfico 19:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	53
Gráfico 20:	Pirâmide Etária dos Pensionistas	53
Gráfico 21:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	54
Gráfico 22:	Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício.....	54

1. Introdução

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

Ainda, a Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba/SP - IPMU**, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **RTM Consultores Associados** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2024.

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

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

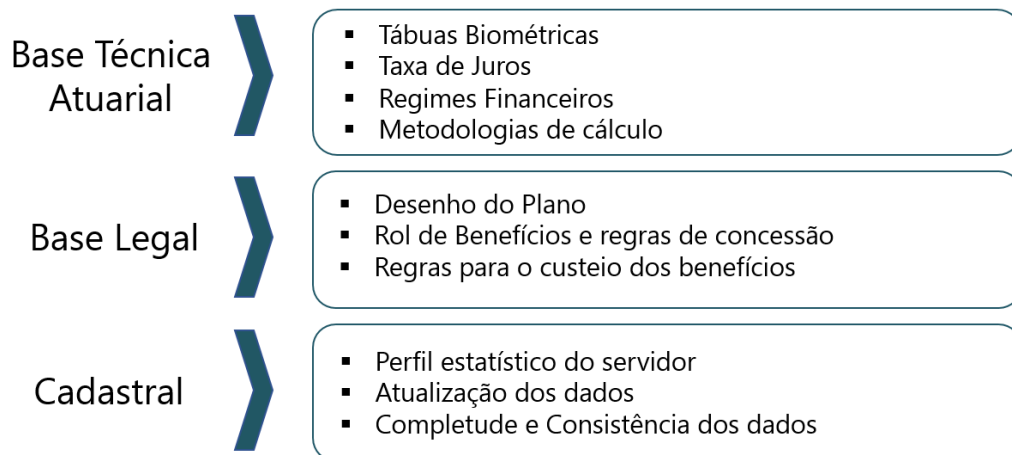
2. Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

Para a realização de uma Avaliação Atuarial para qualquer sistema previdenciário, deve-se levar em consideração três bases distintas:

- A Base Atuarial;
- A Base Legal; e
- A Base Cadastral.

Pode-se fazer um paralelo da nossa Avaliação Atuarial como se fosse uma casa que necessita de três pilares atuando em conjunto para sua completa sustentação. A ilustração 1 apresenta um esquema visual dessa comparação. Neste item, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social



2.1. Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Provisões Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo¹, que equivale à diferença entre o valor

¹ Ver Ferreira (1985, vol. IV, pp. 355-62).

atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1.1. Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas² são tabelas estatísticas que determinam para cada idade³, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*).

A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR		TÁBUA 2023	TÁBUA 2024
Fase laborativa	Masculino	IBGE - 2021 Homens	IBGE - 2022 Homens
	Feminino	IBGE - 2021 Mulheres	IBGE - 2022 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE - 2021 Homens	IBGE - 2022 Homens
	Feminino	IBGE - 2021 Mulheres	IBGE - 2022 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE - 2021 Homens	IBGE - 2022 Homens
	Feminino	IBGE - 2021 Mulheres	IBGE - 2022 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

2.1.2. Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios e a de despesas administrativas do RPPS. É preciso também informar se serão considerados “novos entrados” na massa de participantes ativos e se a estimativa da compensação previdenciária a receber será utilizada como Ativo Financeiro do plano.

² Conforme define a Portaria MF nº 1.467/2022, em seu artigo 36, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, e, para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo será dado pela tábua Álvaro Vindas.

³ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

Estão divididas em três conjuntos, a seguir.

a. Econômicas:

Balizar prognósticos econômicos prudentemente amparados na matemática econômica e em elementos de econometria de comprovada consistência. Normalmente são considerados os seguintes fatores:

- Inflação de longo prazo;
- Fator de determinação
- Ganho real dos investimentos;
- Escala de ganhos salariais;
- Indexador de benefícios;
- Teto de benefício do sistema público;
- Custeio administrativo.
- Comprev

b. Biométricas

Tábuas Biométricas são instrumentos destinados a medir as probabilidades de sobrevivência, morte, morbidez e higidez dos servidores. De modo geral, utilizam-se tábuas para medir:

- Mortalidade geral do grupo;
- Entrada em invalidez;
- Rotatividade.
- Reposição.

c. Genéricas

Representam elementos adicionais ao cálculo das Provisões matemáticas, e têm extrema importância na composição da gestão de risco do plano. Normalmente são considerados os seguintes fatores:

- Composição familiar;
- Idade presumida de aposentadoria;
- Idade de entrada no emprego;
- Idade de adesão ao sistema público;
- Opcionais formas de escolha dos benefícios.

A tabela a seguir apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial e no cálculo do ano anterior:

Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2023 e 2024

PREMISSA	UTILIZADO EM 2023	UTILIZADO EM 2024
Taxa de Juros Real ⁴	5,15%	5,12%
Fator de Determinação (FD)	100,00%	100,00%
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁵	1,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%
Taxa de Despesa Administrativa ⁶	2,00%	2,00%
Rotatividade ⁷	1,00%	1,00%
Novos entrados	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a receber	Sim	Sim

2.1.3. Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela a seguir apresenta essas informações.

Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO	UTILIZADO EM 2023	UTILIZADO EM 2024
Data de Criação do RPPS	16/02/2005	16/02/2005
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	18,41%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar	9,00%
Contribuição do Participante	Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%
Salário Mínimo	R\$ 1.212,00	R\$ 1.320,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)	R\$ 7.087,22	R\$ 7.507,49

* a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do INSS.

⁴ De acordo com o artigo 39 §2º da Portaria MF nº 1.467/2022, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter como limite a taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

⁵ De acordo com o artigo 38 da Portaria MF nº 1.467/2022, à hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de, no mínimo, 1% (um por cento) a cada ano da projeção atuarial.

⁶ A Despesa Administrativa considerada neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município, relativamente ao exercício financeiro anterior.

⁷ Conforme o estabelecido no artigo 37 da Portaria MF nº 1.467/2022, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

2.2. Base Normativa

2.2.1. Normas Gerais

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

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nºs 20/1998, 41/2003, 47/2005 e 103/2019) - Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências.
- Lei nº 9.717, publicada em 28/11/1998 – Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.
- Lei nº 10.887, publicada em 21/06/2004 – Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional no 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717/1998, 8.213/1991, 9.532/1997, e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 152, publicada em 03/12/2015 - Dispõe sobre a aposentadoria compulsória por idade, com proventos proporcionais, nos termos do inciso II do § 1º do art. 40 da Constituição Federal.
- Portaria MTP nº 1.467, publicada em 02/06/2022 - Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- Portaria MTP nº 3.289, de 23/08/2023 - Definiu a taxa de juros real a ser utilizada nas avaliações atuariais dos RPPS dos exercícios a partir de 2024.

2.2.2. Normas do Ente Federativo

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais, dentre outras:

- Lei Municipal nº 2.650, de 16/02/2005 – Criou o Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU.
- Lei Municipal nº 4.431, de 22/10/2021 – Estipulou a alíquota de contribuição em 18,41% para o patrocinador sobre a folha de Ativos.
- Lei Municipal nº 4.301, de 15/09/2020 - Estabeleceu a contribuição em 14,00% para o servidor ativo sobre o seu salário, em 14,00% para o aposentado e em 14,00% para o pensionista, sendo que para esses dois últimos, apenas sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do RGPS.
- Lei Municipal nº 4.157, de 28/03/2019 - Alterou a projeção das Alíquotas Suplementares, a título de amortização do Déficit Atuarial, instituída pela Lei Municipal nº 3.409, de 24/08/2011.

- Lei Complementar nº 21, de 25/08/2022 – Alterou os parâmetros de concessão da pensão por morte para óbitos a partir de 25/08/2022, bem como alterou as elegibilidades do plano de benefícios.
- Lei Complementar nº 23, de 25/08/2022 – Dispõe sobre as alterações do sistema previdenciário Municipal.

2.3. Base Cadastral

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

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

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

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO	DATA DA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO
31/12/2023	31/12/2023	01/04/2024

A base de dados disponibilizada apresenta o seguinte quantitativo de informações cadastrais:

Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano

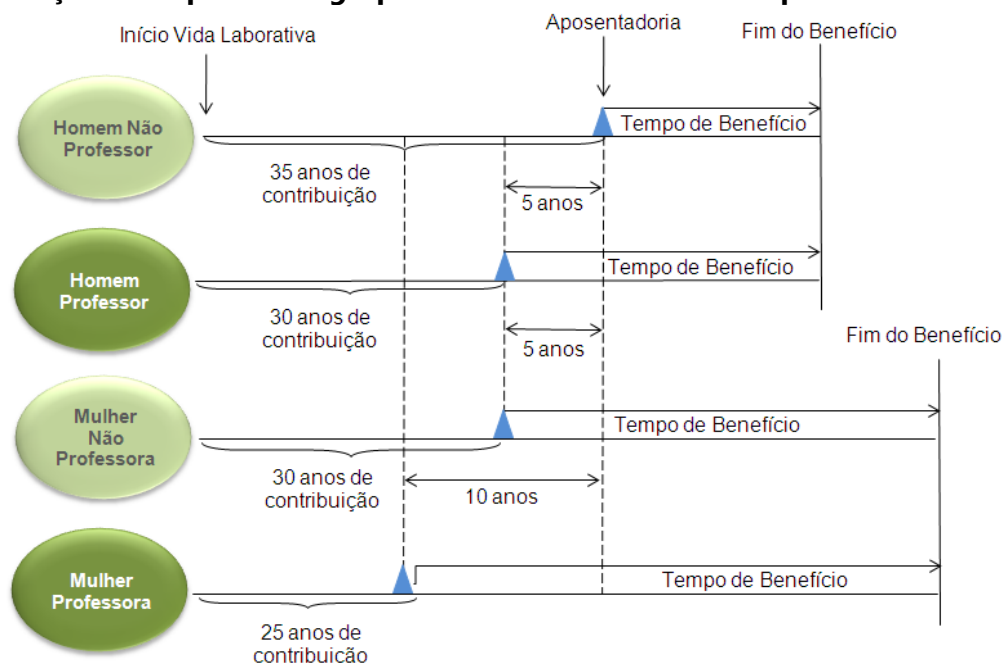
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
1.798	565	130	137

3. Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

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

A ilustração 2 exemplifica o impacto em termos de tempo de contribuição e tempo de recebimento de benefício dentro do sistema previdenciário, para cada um dos quatro grupos de participantes ativos, a saber: homens não professores, homens professores, mulheres não professoras e mulheres professoras, tomando como referência as elegibilidades definidas para a aposentadoria voluntária estabelecida pela Emenda Constitucional nº 20/1998. Analisando a ilustração 2, ratifica-se o maior peso das mulheres dentro do sistema previdenciário quando comparadas aos homens: em primeiro lugar elas comprovadamente possuem maior longevidade do que os homens; em segundo, por legalmente possuírem um período menor de contribuição, notadamente as professoras.

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



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

- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);

- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de Provisões que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

Para que se tenha uma visão geral do perfil estatístico da população estudada, este capítulo descreve um consolidado estatístico resumido da base de dados disponibilizada pelo RPPS para a realização desta avaliação atuarial.

A tabela 6 apresenta a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista). O gráfico 1 e o gráfico 2 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 6: Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 7.705.068,65	1.798	R\$ 4.285,36	46
Aposentados Normais	R\$ 2.846.459,17	565	R\$ 5.037,98	67
Aposentados por Invalidez	R\$ 346.263,96	130	R\$ 2.663,57	65
Pensionistas	R\$ 469.042,02	137	R\$ 3.423,66	61
Total	R\$ 11.366.833,80	2.630	R\$ 4.321,99	52

A tabela 6 aponta para uma razão de 2,16 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes

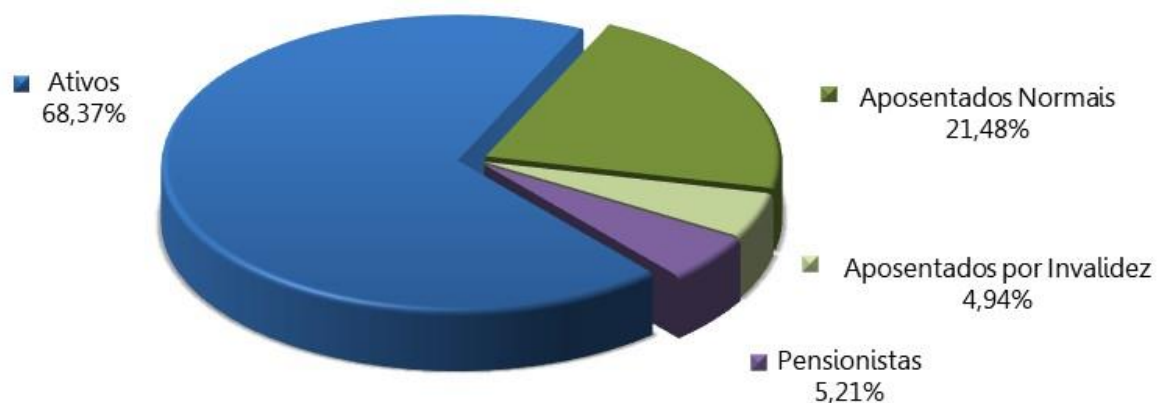
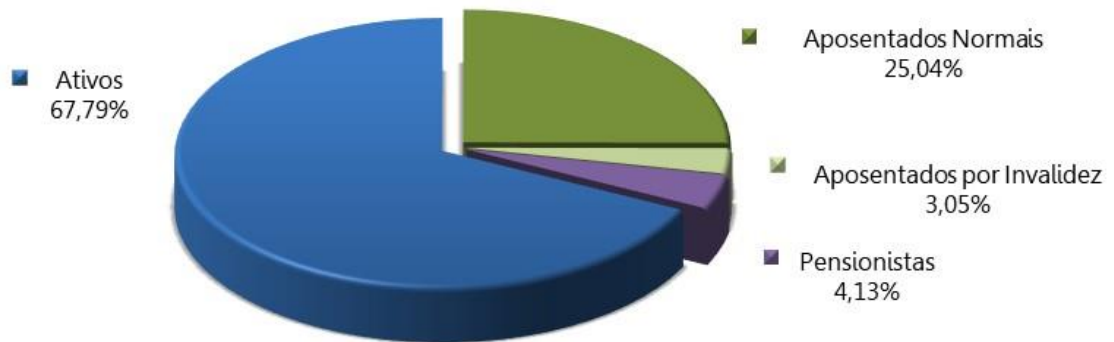


Gráfico 2: Distribuição da folha mensal



A tabela 7 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o Ente e participantes. A tabela 8 mostra o resultado financeiro do RPPS.

Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição

DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO	RECEITA
Ativos	Folha de salários	R\$ 7.705.068,65	14,00%	R\$ 1.078.709,61
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 364.013,28	14,00%	R\$ 50.961,86
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 23.385,16	14,00%	R\$ 3.273,92
Ente - CN	Folha de salários	R\$ 7.705.068,65	18,41%	R\$ 1.418.503,14
Ente - CS	Folha de salários	R\$ 7.705.068,65	9,00%	R\$ 693.456,18
Total				R\$ 3.244.904,71

Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 3.244.904,71
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 3.815.866,52
Resultado (receitas - despesas)	R\$ (570.961,81)
Resultado sobre folha salarial	-7,41%
Resultado sobre arrecadação	-17,60%

As tabelas e gráficos a seguir apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores ativos.

Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira

DISCRIMINAÇÃO		Quantitativo	Folha salarial mensal	Salário médio	Idade média atual	Idade média de apos. projetada
HOMEM	NÃO PROFESSOR	605	R\$ 2.600.403,69	R\$ 4.298,19	48	65
	PROFESSOR	61	R\$ 325.251,33	R\$ 5.331,99	48	63
	TOTAL	666	R\$ 2.925.655,02	R\$ 4.392,88	48	65
MULHER	NÃO PROFESSORA	732	R\$ 2.679.979,14	R\$ 3.661,17	43	61
	PROFESSORA	400	R\$ 2.099.434,49	R\$ 5.248,59	47	59
	TOTAL	1.132	R\$ 4.779.413,63	R\$ 4.222,10	44	60
TOTAL	NÃO PROFESSOR	1.337	R\$ 5.280.382,83	R\$ 3.949,43	46	63
	PROFESSOR	461	R\$ 2.424.685,82	R\$ 5.259,62	47	59
	GERAL	1.798	R\$ 7.705.068,65	R\$ 4.285,36	46	62

Tabela 10: Distribuição dos servidores - Risco Iminente

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	31	49	80
Folha mensal de benefícios	200.707,67	318.991,80	519.699,47
Benefício médio	6.474,44	6.510,04	6.496,24
Idade média atual	66	60	0

Gráfico 3: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

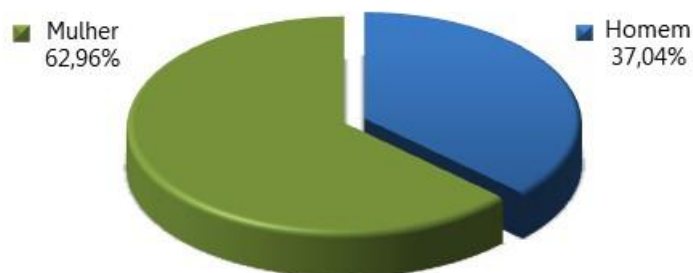


Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

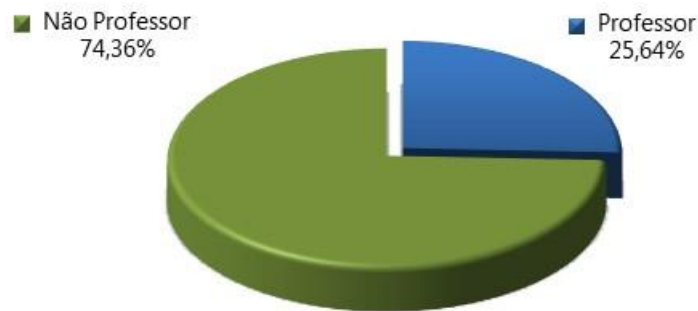


Gráfico 5: Distribuição por sexo dos professores e não professores

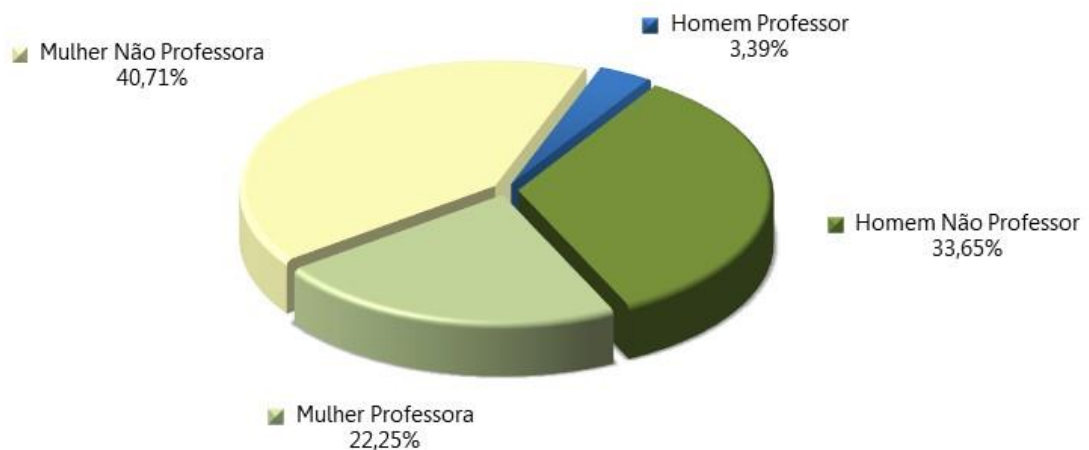


Tabela 11: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	200	495	695
Folha mensal de benefícios	R\$ 815.685,21	R\$ 2.377.037,92	R\$ 3.192.723,13
Benefício médio	R\$ 4.078,43	R\$ 4.802,10	R\$ 4.593,85
Idade média atual.	69	65	66

Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados

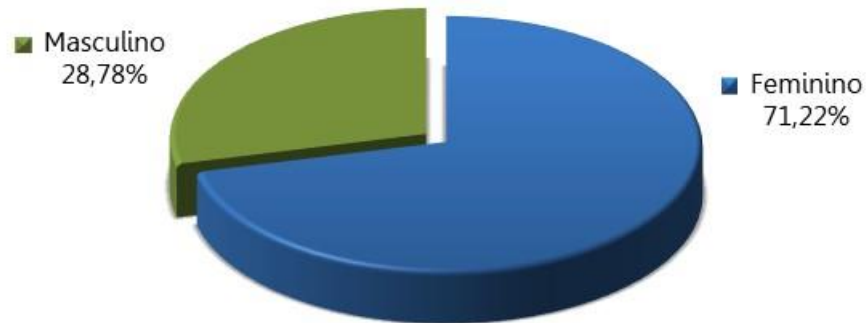
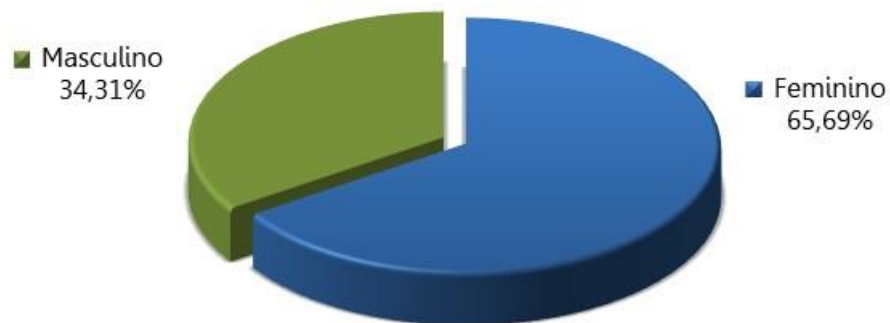


Tabela 12: Informações consolidadas dos Pensionistas

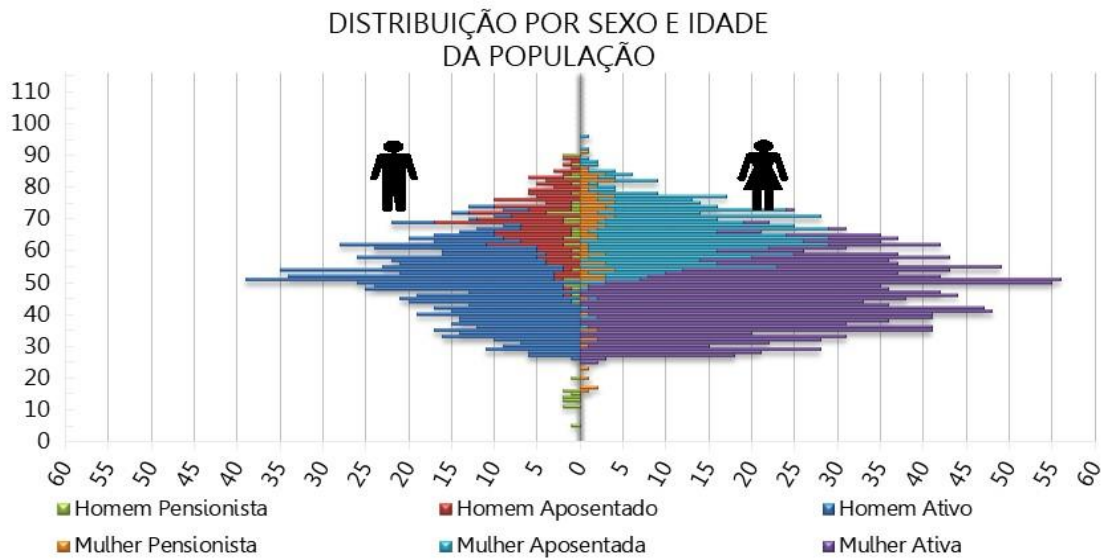
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	47	90	137
Folha mensal de Benefício	R\$ 174.072,49	R\$ 294.969,53	R\$ 469.042,02
Benefício médio	R\$ 3.703,67	R\$ 3.277,44	R\$ 3.423,66
Idade média atual	55	64	61

Gráfico 7: Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



O gráfico 8 apresenta a pirâmide populacional de todos os participantes do sistema previdenciário.

Gráfico 8: Pirâmide Populacional dos participantes



O ANEXO A apresenta um maior detalhamento estatístico acerca da base de dados disponibilizada.

4. Benefícios Previdenciários

Com relação à cobertura do sistema previdenciário (elenco de benefícios), o §2º do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103/2019, estabelece que, o rol de benefícios dos Regimes Próprios de Previdência Social fica limitado às aposentadorias e à pensão por morte. Assim, o plano de benefícios do RPPS compreende as seguintes prestações:

4.1. Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS

4.1.1. Benefício para o servidor:

- a. Aposentadoria por Idade;
- b. Aposentadoria Especial para - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio;
- c. Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- d. Aposentadoria Compulsória;
- e. Aposentadoria por Invalidez.

4.1.2. Benefícios para os dependentes:

- f. Pensão por Morte.

4.2. Condições de elegibilidade

As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados são definidas na legislação municipal, seguindo, em resumo, para os servidores admitidos a data da Lei Complementar nº 23/2022, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária – Admitidos até a LC 23/2022

REQUISITOS	EC 20		EC 41	
	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		05 anos	
PEDÁGIO	20%		-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	Redutor de 5 anos na idade e tempo de contribuição	Redutor de 5 anos na idade e tempo de contribuição
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Redutor por antecipação (idades inferiores a 60 anos se homem e 55 anos se mulher) pela média da remuneração.		Aposentadorias e Pensões integrais. Se menos de 20 anos de serviço público e 10 anos de carreira, o cálculo é feito pela média da remuneração.	
REAJUSTE	Anual e sem Paridade		Paridade	

Para os servidores admitidos a partir da Lei Complementar nº 23/2022 foram consideradas as seguintes condições de elegibilidade:

Ilustração 4 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária – Admitidos a partir da LC 23/2022

REQUISITOS	HOMEM	MULHER
IDADE	65 anos	62 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	25 anos	
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos	
PEDÁGIO	-----	
BÔNUS (Professor)	Redução em 5 anos	
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	<p>Salvo exceções, é vedada a percepção de mais de uma aposentadoria à conta de RPPS.</p> <p>Benefício = 60% da média aritmética de 100% do período contributivo + 2 pontos percentuais para cada ano de contribuição que exceder o tempo de 20 anos de contribuição.</p>	
REAJUSTE	Nos termos estabelecidos para o RGPS.	

5. Patrimônio do Plano

O Patrimônio Garantidor efetivamente constituído pelo RPPS é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas e determinará se o Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros segundo o art. 2º da Resolução CMN nº 4.963/2021 podem estar segmentados em renda fixa, renda variável, investimentos no exterior, investimentos estruturados, fundos imobiliários e empréstimos consignados.

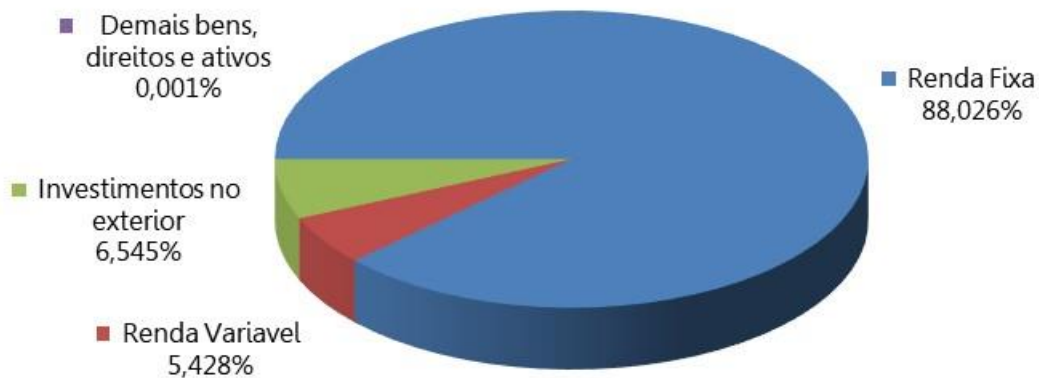
A tabela seguinte apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico a seguir apresenta a segmentação patrimonial percentual.

Tabela 13: Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 436.891.901,12	31/12/2023
Renda Variável	R\$ 26.941.336,72	31/12/2023
Investimentos no exterior	R\$ 32.483.040,96	31/12/2023
Demais bens, direitos e ativos	R\$ 6.516,90	31/12/2023
Total	R\$ 496.322.795,70	31/12/2023

O valor de renda fixa informado foi de R\$ 440.315.499,58, porém, descontamos deste montante o valor referente a reserva administrativa, que segundo os gestores corresponde a R\$ 3.423.598,46.

Gráfico 9: Segmentação Patrimonial



A tabela a seguir apresenta o comparativo da meta atuarial com as rentabilidades obtidas pelo RPPS nos últimos 5 anos anteriores à data focal desta Avaliação Atuarial.

Tabela 14: Histórico da Rentabilidade x Meta Atuarial

Exercício	Meta Atuarial (%)	Rentabilidade Carteira (%)
2018	9,59%	9,72%
2019	10,78%	16,10%
2020	11,60%	6,34%
2021	16,10%	0,27%
2022	11,05%	6,02%

6. Custos Previdenciários

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

Tabela 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Aposentadoria Normal	Capitalização	IEN
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalização	IEN
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	---
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura	---
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	---

6.1. Benefícios em Capitalização

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

Conforme a Portaria MTP nº 1.467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de Provisões o de "**Idade de Entrada Normal – IEN**". Neste método, o cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição **constante** ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a data de aposentadoria.

Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 15.245.248,83	15,22%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 811.343,73	0,81%

6.2. Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

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

Conforme a Portaria MTP nº 1.467/2022, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez e as pensões por morte delas decorrentes, bem como a pensão por morte de segurados ativos.

Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 3.265.408,09	3,26%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 220.364,96	0,22%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 2.013.334,44	2,01%

À medida que esses eventos ocorrerem ao longo do ano, as Provisões técnicas correspondentes integrarão a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, observados o plano de contas do RPPS.

6.3. Despesas Administrativas

O custeio administrativo é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

A Lei Municipal nº 2.976, de 13/09/2007, determina que a taxa administrativa vigente está estabelecida em 2% (dois pontos percentuais), aplicados sobre o total da remuneração dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas, relativos ao exercício anterior.

6.4. Custo Normal Total

A tabela a seguir apresenta o Custo Normal anual calculado para o RPPS.

Tabela 18: Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 16.056.592,56	16,03%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 3.485.773,06	3,48%
Pensão de ativos	R\$ 2.013.334,44	2,01%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	R\$ 21.555.700,06	21,52%
Administração do Plano	R\$ 2.003.317,85	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	R\$ 23.559.017,91	23,52%

Para as definições dos termos constantes na tabela acima, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

6.5. Plano de Custeio

6.5.1. Custo Normal

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 32,41% (14,00% para o servidor e 18,41% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 23,52% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Assim, caso se mantenha a alíquota de contribuição dos servidores de forma linear, o plano de custeio normal vigente poderá ser mantido, conforme tabela abaixo:

Tabela 19: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

DISCRIMINAÇÃO	ALÍQUOTA	
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	18,41%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%

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

6.6. Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela seguinte apresenta as Provisões Matemáticas calculadas, o patrimônio constituído pelo RPPS, o valor de compensação previdenciária estimada para os benefícios concedidos e a conceder (quando for o caso) e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão.

Tabela 20: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

DESCRIÇÃO	VALORES
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)	R\$ 496.322.795,70
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	R\$ 957.471.088,88
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) + (d)	R\$ 851.484.353,86
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC sem COMPREV (c)	R\$ 529.985.518,22
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 537.891.182,08
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 7.905.663,86
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV (d)	R\$ 321.498.835,64
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 541.027.461,01
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 121.357.444,80
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 98.171.180,57
AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV (e) = (f) – (g) + (h) – (i)	R\$ 48.398.636,05
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos (g)	R\$ 15.936.988,39
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder (h)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder (i)	R\$ 32.461.647,66
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k) + (l)	R\$ 803.085.717,81
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV (k) = (c) – (g) + (f)	R\$ 514.048.529,83
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV (l) = (d) – (i) + (h)	R\$ 289.037.187,98
RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) – (j)	R\$ (306.762.922,11)
Superávit	R\$ 0,00
Déficit	R\$ (306.762.922,11)
DÉFICIT EQUACIONADO:	R\$ 314.438.156,14
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 314.438.156,14
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	R\$ 0,00

Para as definições dos termos constantes na tabela acima, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

O Custo Normal apurado nesta avaliação é de 23,52%, porém, como as contribuições atualmente vertidas ao IPMU somam 32,41%, assim o patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (8,89%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

Considerando-se o Plano de Custeio Normal apurado, observa-se que as Provisões Matemáticas equivalem a R\$ 803.085.717,81. Como o Ativo Total corresponde a R\$ 496.322.795,70, o plano apresentou um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 306.762.922,11.

O Município de Ubatuba através da Lei Municipal nº 3.409, de 24/08/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 4.157, de 28/03/2019. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 314.438.156,14.

6.7. Equacionamento do déficit com alíquota suplementar crescente

O Município de Ubatuba, através da Lei Municipal nº 3.409, de 24/08/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 4.157, de 28/03/2019. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Provisões a Amortizar, **recomenda-se a sua manutenção**, conforme a tabela a seguir:

Tabela 21: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2024	306.762.922,11	11.128.430,65	311.340.753,07	11,00%
2025	311.340.753,07	13.283.299,50	313.998.100,13	13,00%
2026	313.998.100,13	15.480.152,87	314.594.649,99	15,00%
2027	314.594.649,99	17.719.614,99	312.982.281,08	17,00%
2028	312.982.281,08	20.002.318,33	309.004.655,53	19,00%
2029	309.004.655,53	22.328.903,78	302.496.790,12	21,00%
2030	302.496.790,12	24.700.020,71	293.284.605,07	23,00%
2031	293.284.605,07	27.116.327,08	281.184.449,77	25,00%
2032	281.184.449,77	29.578.489,58	266.002.604,02	27,00%
2033	266.002.604,02	32.087.183,69	247.534.753,65	29,00%
2034	247.534.753,65	35.470.058,02	224.738.475,02	31,74%
2035	224.738.475,02	35.824.758,60	200.420.326,34	31,74%
2036	200.420.326,34	36.183.006,18	174.498.840,87	31,74%
2037	174.498.840,87	36.544.836,25	146.888.345,27	31,74%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2038	146.888.345,27	36.910.284,61	117.498.743,94	31,74%
2039	117.498.743,94	37.279.387,45	86.235.292,18	31,74%
2040	86.235.292,18	37.652.181,33	52.998.357,81	31,74%
2041	52.998.357,81	38.028.703,14	17.683.170,58	31,74%
2042	17.683.170,58	38.408.990,17	0,00	31,74%

*o critério adotado para evolução da folha de salários é de que a folha atual irá crescer 1,00% ao ano.

De acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022 no caput do artigo 54:

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

E o parágrafo 6º do artigo 55:

"Art. 55 (...)

§ 6º O plano de equacionamento do déficit somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo, observado o prazo previsto no art. 54."

Juntamente com o parágrafo 4º do artigo 50:

"Art. 50(...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e dos dirigentes da unidade gestora do RPPS."

Ainda, o parágrafo 2º do artigo 52:

"Art. 52 (...)

§ 2º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, que serão encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS."

Portanto, o Município deverá analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2042).

6.8. Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal

Segundo informações dos gestores do IPMU, o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 29 benefícios de aposentadoria e 6 benefícios de pensões, conforme estatísticas apresentadas nas tabelas abaixo:

Tabela 22: Aposentados mantidos pelo tesouro

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	14	15	29
Folha mensal de benefícios	R\$ 84.927,19	R\$ 88.520,41	R\$ 173.447,60
Benefício médio	R\$ 6.066,23	R\$ 5.901,36	R\$ 5.980,95
Idade média atual.	81	83	82

Tabela 23: Pensões mantidas pelo tesouro

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	---	6	6
Folha mensal de benefícios	---	R\$ 27.870,16	R\$ 27.870,16
Benefício médio	---	R\$ 4.645,03	R\$ 4.645,03
Idade média atual.	---	81	81

O quadro abaixo apresenta o fluxo de caixa do pagamento destes benefícios:

Tabela 24: Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal
2024	2.254.818,80	362.312,12	63.458,47	2.876,13	2.550.796,33
2025	2.146.961,36	340.763,33	59.455,96	2.681,76	2.425.586,97
2026	2.034.988,49	319.052,49	55.351,38	2.477,93	2.296.211,67
2027	1.919.350,63	297.309,34	51.179,00	2.266,49	2.163.214,47
2028	1.801.161,41	275.750,01	46.983,34	2.050,98	2.027.877,10
2029	1.681.388,63	254.642,98	42.816,93	1.836,27	1.891.378,41
2030	1.561.463,17	234.250,69	38.731,01	1.627,60	1.755.355,25
2031	1.443.576,96	214.816,80	34.833,53	1.429,11	1.622.131,11
2032	1.328.091,20	196.708,83	31.090,79	1.250,16	1.492.459,07
2033	1.216.347,06	179.548,51	27.542,11	1.082,98	1.367.270,47
2034	1.108.700,12	163.367,30	24.250,74	927,74	1.246.888,94
2035	1.005.846,97	148.212,44	21.203,47	784,57	1.132.071,36
2036	908.620,17	134.124,30	18.426,40	653,61	1.023.664,46
2037	817.741,40	121.094,20	15.926,86	534,93	922.373,81
2038	733.060,44	109.148,16	13.662,35	428,59	828.117,66
2039	655.303,30	98.011,86	11.625,72	334,61	741.354,83
2040	560.292,09	87.608,40	9.811,97	252,94	637.835,59

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal
2041	495.302,30	77.913,09	8.217,62	183,51	564.814,26
2042	437.109,98	68.907,05	6.839,36	126,13	499.051,54
2043	385.496,24	60.578,31	5.671,94	80,53	440.322,07
2044	340.493,91	52.936,07	4.713,30	46,27	388.670,42
2045	301.588,82	46.005,84	3.940,64	22,63	343.631,39
2046	268.197,48	39.811,08	3.332,19	8,49	304.667,87
2047	239.550,87	34.337,56	2.857,59	1,97	271.028,86
2048	214.863,02	29.498,56	2.484,68	0,17	241.876,74
2049	193.437,36	25.307,96	2.190,98	0,00	216.554,34
2050	174.746,90	21.537,43	1.960,04	0,00	194.324,29
2051	158.479,22	18.170,69	1.777,43	0,00	174.872,48
2052	144.219,68	15.191,71	1.628,55	0,00	157.782,84
2053	131.594,87	12.571,87	1.497,75	0,00	142.668,98
2054	120.287,71	10.265,49	1.376,78	0,00	129.176,42
2055	110.008,12	8.222,58	1.264,10	0,00	116.966,60
2056	100.469,13	6.419,45	1.159,01	0,00	105.729,57
2057	91.464,00	4.852,74	1.060,59	0,00	95.256,15
2058	82.859,39	3.520,64	967,82	0,00	85.412,20
2059	74.583,48	2.419,85	879,55	0,00	76.123,78
2060	66.620,46	1.545,01	794,34	0,00	67.371,12
2061	58.996,92	887,62	711,04	0,00	59.173,49
2062	51.788,96	434,22	630,24	0,00	51.592,95
2063	45.083,66	162,96	553,38	0,00	44.693,23
2064	39.155,68	37,74	484,09	0,00	38.709,33
2065	33.723,50	3,29	419,35	0,00	33.307,44
2066	28.764,62	0,04	359,24	0,00	28.405,42
2067	24.250,46	0,00	303,80	0,00	23.946,65
2068	20.150,43	0,00	253,09	0,00	19.897,34
2069	16.449,41	0,00	207,13	0,00	16.242,28
2070	13.144,16	0,00	165,96	0,00	12.978,20
2071	10.232,20	0,00	129,57	0,00	10.102,63
2072	7.709,99	0,00	97,94	0,00	7.612,05
2073	5.572,52	0,00	71,06	0,00	5.501,47
2074	3.812,65	0,00	48,84	0,00	3.763,81
2075	2.420,06	0,00	31,18	0,00	2.388,88
2076	1.379,54	0,00	17,92	0,00	1.361,62
2077	667,66	0,00	8,76	0,00	658,90
2078	246,93	0,00	3,29	0,00	243,64
2079	56,21	0,00	0,76	0,00	55,45
2080	4,84	0,00	0,07	0,00	4,78
2081	0,05	0,00	0,00	0,00	0,05

7. Parecer Atuarial

O Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba/SP - IPMU, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a **RTM Consultores Associados** a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2024.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2023, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2023.

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

A composição da população de servidores de Ubatuba demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 46,27% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,16 servidores ativos para cada benefício concedido.

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

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

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

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de

Ubatuba, na data base de 31 de dezembro de 2023. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

7.3. Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios

Para o benefício de aposentadoria voluntária ou compulsória com reversão aos dependentes adotou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de financiamento o Idade de Entrada Normal – IEN. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município.

Para os benefícios de Pensões por Morte e Aposentadoria por Invalidez com reversão aos dependentes, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura.

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

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 5,12%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE - 2022 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE - 2022 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2022 (segregada por sexo);
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;

- ✓ A Despesa Administrativa considerada neste estudo corresponde a 2,00% do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 100,00%. O fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

Segundo o artigo 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022, deverá ser elaborado Relatório de Análise das Hipóteses para comprovação de sua adequação às características da massa de beneficiários do regime, devendo conter os resultados dos estudos técnicos de aderência e de acompanhamento, no mínimo, das seguintes hipóteses: taxa atuarial de juros, crescimento real das remunerações e probabilidades de ocorrência de morte e invalidez.

Ainda, segundo o artigo 18 da Portaria MTP nº 1.467/2022, se identificada a não aderência das hipóteses avaliadas neste relatório, sua alteração deverá ser implementada na avaliação atuarial do exercício seguinte ao de elaboração do referido relatório, ou seja, os resultados apurados em 2024 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2025.

Diante do exposto e em atendimento à Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros real de 5,12% ao ano (conforme a duração do passivo do Cálculo Atuarial 2023), taxa de crescimento salarial real mínima de 1,00% ao ano, tábua IBGE - 2022 segregada por sexo (sobrevivência de válidos e inválidos) e tábua ALVARO VINDAS (entrada em invalidez).

7.5. Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados

Considerou-se ainda o montante de R\$ 48.398.636,05, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, calculou-se o percentual da folha de aposentados e pensionistas que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (2,96%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. Para a estimativa referente aos Benefícios a

Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa de 6,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, em conformidade com a Portaria MTP nº 1.467/2022.

7.6. Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2023, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 436.891.901,12;
- Renda Variável: R\$ 26.941.336,72;
- Investimentos no exterior: R\$ 32.483.040,96;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 6.516,90;
- **TOTAL: R\$ 496.322.795,70.**

O valor de renda fixa informado foi de R\$ 440.315.499,58, porém, descontamos deste montante o valor referente a reserva administrativa, que segundo os gestores corresponde a R\$ 3.423.598,46.

7.7. Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefícios concedidos teve um aumento de 4,07%, motivado pela concessão de benefícios de aposentadoria e pensão, bem como pelo aumento dos benefícios médios.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 10,45%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 10,43%. Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 10,13%.

7.8. Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 514.048.529,83.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 289.037.187,98, na data de 31 de dezembro de 2023.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 496.322.795,70, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do IPMU apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 306.762.922,11, que deverá ser equacionado no período restante ao plano de equacionamento em vigor.

7.9. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPMU somam 32,41% (14,00% para o servidor e 18,41% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 32,41% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

O Município de Ubatuba, através da Lei Municipal nº 3.409, de 24/08/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 4.157, de 28/03/2019. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Provisões a Amortizar, **recomenda-se a manutenção do mesmo**, conforme a tabela a seguir:

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2024	306.762.922,11	11.128.430,65	311.340.753,07	11,00%
2025	311.340.753,07	13.283.299,50	313.998.100,13	13,00%
2026	313.998.100,13	15.480.152,87	314.594.649,99	15,00%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2027	314.594.649,99	17.719.614,99	312.982.281,08	17,00%
2028	312.982.281,08	20.002.318,33	309.004.655,53	19,00%
2029	309.004.655,53	22.328.903,78	302.496.790,12	21,00%
2030	302.496.790,12	24.700.020,71	293.284.605,07	23,00%
2031	293.284.605,07	27.116.327,08	281.184.449,77	25,00%
2032	281.184.449,77	29.578.489,58	266.002.604,02	27,00%
2033	266.002.604,02	32.087.183,69	247.534.753,65	29,00%
2034	247.534.753,65	35.470.058,02	224.738.475,02	31,74%
2035	224.738.475,02	35.824.758,60	200.420.326,34	31,74%
2036	200.420.326,34	36.183.006,18	174.498.840,87	31,74%
2037	174.498.840,87	36.544.836,25	146.888.345,27	31,74%
2038	146.888.345,27	36.910.284,61	117.498.743,94	31,74%
2039	117.498.743,94	37.279.387,45	86.235.292,18	31,74%
2040	86.235.292,18	37.652.181,33	52.998.357,81	31,74%
2041	52.998.357,81	38.028.703,14	17.683.170,58	31,74%
2042	17.683.170,58	38.408.990,17	0,00	31,74%

*o critério adotado para evolução da folha de salários é de que a folha atual irá crescer 1,00% ao ano.

7.10. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

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

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

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Provisões Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

7.11. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba/SP - IPMU, em 31 de dezembro de 2023, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo que a manutenção do Plano de Custeio atual será suficiente para a amortização do Déficit Técnico.

No caso da aplicação deste modelo, o plano de custeio deverá ter a seguinte configuração:

- **Contribuições mensais dos servidores ativos: 14,00%**, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- **Contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 14,00%** incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do RGPS;
- **Contribuições mensais da patronal de 18,41%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de **Custo Normal**; e,
- **Contribuições mensais da patronal de 11,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, no ano de 2024, a título de **Custo Suplementar**.

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 4.133

8. Referências Bibliográficas

- **AITKEN, William H. (1996)** *"A Problem-Solving Approach to Pension Funding and Valuation" Second Edition*
- **BOOTH, Philip, CHADBURN, Robert, HABERMAN, Steven, JAMES, Dewi, KHORASANEE, Zaki, PLUMB, Robert H. and RICKAYZEN, Ben (2005)** *"Modern Actuarial Theory and Practice" Second Edition* – Chapman & Hall / CRC.
- **BOWERS, Newton L., GERBER, Hans U., HICKMAN, James C., SONES, Donald A. and NESBIT, Cecil J. (1986)** *"Actuarial Mathematics"*, First Edition, published by SOA – Society of Actuaries, 1986.
- **FERREIRA, Weber J. (1985)** *"Coleção introdução à Ciência Atuarial"*, Rio de Janeiro, IRB, 1985, 4v.
- **IYER, Subramaniam (1999)** *"Actuarial Mathematics of Social Security Pensions" - International Labour Office (December 1, 1999).*
- **SCOTT, Elaine A. (1989)** *"Simple Defined Benefit Plans: Methods of Actuarial Funding"*
- **WINKLEVOSS, Howard E. (1993)** *"Pension mathematics with numerical illustrations" Second edition. Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pennsylvania.*

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

Abono anual - prestação pecuniária anual, de pagamento único, correspondente a 1/12 (um doze avos) do total das aposentadorias e pensões pagas pelo RPPS durante o ano. É o 13º salário, também chamado de gratificação natalina.

Acidente Pessoal - é o evento com data caracterizada, exclusiva e diretamente externo, súbito, involuntário e violento, causador de lesão física, que por si só e independente de toda e qualquer causa tenha como consequência direta a morte ou invalidez permanente total ou parcial do servidor.

Anuidade - série de pagamentos ou recebimentos sucessivos, de valor geralmente constante, efetuado no começo do período (antecipada) ou no fim de cada período (postecipada). Quando a série de pagamentos é anual denomina-se especificamente de anuidade.

Aportes - Aplicações feitas ao plano objetivando diminuir o prazo de contribuição sem diminuir o benefício estimado.

Aposentadoria Normal - aposentadoria gerada por eventos que não invalidez. Por convenção, chama-se de aposentadoria normal voluntária por idade e/ou por tempo de contribuição e a aposentadoria compulsória.

Assistidos - são todas as pessoas que recebem benefícios previdenciários de prestação continuada. No caso dos RPPS são assistidos os servidores aposentados, os pensionistas dos servidores aposentados e os pensionistas dos servidores ativos, definidos nos termos da legislação vigente.

Atuária - É a ciência que utiliza as técnicas específicas de análise de riscos e expectativas para a elaboração de planos de previdência e seguros em geral, por meio de conhecimentos de economia, estatística e matemática financeira. É usada para garantir que os riscos sejam cuidadosamente avaliados, que os prêmios sejam estabelecidos adequadamente e para que se faça a adequada provisão para os pagamentos futuros.

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e Provisões matemáticas⁸.

Avaliação Atuarial - estudo realizado anualmente pelo atuário, considerando o levantamento de dados estatísticos e biométricos da população em risco, as bases técnicas atuariais e o plano de benefícios oferecido. Em função dessas 3 bases o atuário avalia o valor dos compromissos e mensura os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio do sistema.

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido⁹.

Bases Técnicas - são as hipóteses ou premissas demográficas, biométricas, financeiras e econômicas, utilizados pelo Atuário no bojo da avaliação atuarial e verossímeis às características e especificidades do conjunto de indivíduos expostos ao risco e ao plano (regulamento) de benefícios considerado.

Beneficiário - é a pessoa física indicada pelo segurado para receber o pagamento do benefício garantido no plano, em decorrência do seu falecimento e segundo à legislação vigente.

Benefício - valor pecuniário pago sob a forma de renda ou pecúlio ao participante do plano ou ao seu(s) pensionista(s).

⁸ Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

⁹ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

Benefício de Prestação Continuada - benefício de caráter previdenciário pago periodicamente, sob a forma de renda mensal ou anuidade, até a morte do participante ou de seu beneficiário.

Benefício de Risco - benefícios decorrentes dos eventos não previsíveis como a morte ou a invalidez. São benefícios de risco: a Pensão por Morte de servidor ativo e a Aposentadoria por Invalidez.

Benefício Programado: benefícios decorrentes dos ditos eventos programados, ou seja, eventos em que a data de início é previsível e pode ser previamente calculada. São benefícios programados: a Aposentadoria Normal e sua reversão em pensão.

Carência - tempo mínimo de contribuição ao RPPS definido nos termos da legislação vigente, para que o indivíduo se torne elegível de receber o benefício previdenciário.

Carteira de Investimentos - conjunto de ativos patrimoniais, ativos financeiros e bens, ligados aos segmentos de imóveis, renda fixa e renda variável, conforme legislação vigente.

Contribuições - são os recolhimentos previstos nos planos de custeio dos RPPS para os Patrocinadores e para os participantes, com o objetivo de garantir o pagamento de todos os compromissos e obrigações a ele atribuídos por força dos planos de benefícios vigentes.

Composição Familiar - conjunto de beneficiários considerados na apuração das obrigações decorrentes da morte ou reclusão do servidor.

Comprev – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹⁰.

Crescimento Real do Salário ou do Benefício - representa o acréscimo médio anual que será incorporado, ao longo do tempo, aos salários dos servidores ativos ou benefícios dos assistidos do RPPS. Esse crescimento não considera a inflação.

CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados¹¹.

Custo Normal - corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação das Provisões para o pagamento dos benefícios de risco e das Provisões para o pagamento dos benefícios programados. Em um plano equilibrado, o Custo Normal é aquele que será suficiente cobrar de patrocinadores e participantes para a composição das Provisões Matemáticas necessárias ao pagamento dos benefícios.

Custo Suplementar - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo plano previdenciário e o somatório das Provisões necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as

¹⁰ Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).

¹¹ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

Provisões Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

Custo Total - corresponde à soma do Custo Normal com o Custo Suplementar do sistema.

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

Dependentes - são os beneficiários dos servidores ativos ou aposentados, definidos nos termos da lei.

Diferimento - período de espera para início dos pagamentos ou recebimentos.

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹².

Elegível - servidor ou dependente que reúne as condições ou pré-requisitos necessários ao recebimento do benefício previdenciário.

Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) - acontece quando o patrimônio constituído pelo Sistema Previdenciário equivale à soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, ou seja, o sistema possui os recursos acumulados necessários à garantia do cumprimento de suas obrigações.

Evento Gerador - é a ocorrência da morte ou invalidez do participante durante o período de cobertura ou sua sobrevivência até o cumprimento de todas as elegibilidades necessárias para sua aposentadoria.

Fator de Capacidade - calculado em função do nível esperado de inflação de longo prazo e da frequência de reajustes no período, a fim de refletir os ganhos financeiros pela perda do poder aquisitivo em termos reais.

Geração Atual - conjunto dos servidores e assistidos do RPPS considerados na avaliação atuarial.

Geração Futura - conjunto projetado dos servidos que deverão entrar para o RPPS nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial.

Hipóteses Atuariais – (ver Premissas Atuariais).

Invalidez Total e Permanente - é a moléstia do participante que gera definitiva impossibilidade para qualquer trabalho, remunerado ou não, a partir de informação médica idônea sobre a impossibilidade de recuperação ou reabilitação com os recursos terapêuticos disponíveis.

Liquidez - existência, em dado momento, de ativos realizáveis capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios no curto prazo.

Método de Financiamento - metodologia adotada pelo atuário para garantir o pagamento das obrigações assumidas pelo sistema, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

Mínimo Atuarial - parâmetro mínimo desejado para o retorno dos investimentos no segmento de em renda fixa, renda variável e imóveis. O Mínimo Atuarial é normalmente fixado como sendo a taxa real de juros adotada na avaliação atuarial conjugada com um indexador inflacionário, por exemplo, INPC/IBGE ou IGPM/FGV.

Nota Técnica Atuarial - documento elaborado pelo atuário contendo a formulação matemática utilizada nos cálculos e considerando as premissas atuariais, os regimes financeiros, os métodos de financiamento, bem como a descrição e o equacionamento técnico dos benefícios e garantias do plano de benefícios.

Novos Entrados - os novos entrados são os participantes fictícios que são repostos na base de dados dos servidores ativos, sempre que esses servidores se aposentam. Neste trabalho, considera-se que sempre que um servidor se aposenta,

¹² Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

entra um novo servidor ativo no cálculo, com as mesmas características, quando de sua admissão, daquele que se aposentou.

Parecer Atuarial - documento elaborado pelo atuário considerando todos os fatores relevantes para os resultados da avaliação atuarial devendo constar o custo do plano avaliado, sua expectativa de evolução futura e as causas de superávit/déficit com indicação de possíveis soluções para equacionamento ou destinação e ocasionais mudanças de hipóteses ou métodos atuariais e suas justificativas¹³.

Participante - no caso do RPPS, são todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas vinculados por lei ao sistema previdenciário em questão.

Passivo Atuarial - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é inferior ao montante das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

Patrocinador - no caso dos RPPS é o ente governamental, ou seja, a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, suas autarquias e fundações. Neste caso o governo contribui, em parceria com o servidor, na formação do recurso necessário para sustentar a sua aposentadoria e/ou a pensão de seus dependentes, quando do seu falecimento.

Pensão - Benefício pago mensalmente pelo RPPS ao(s) pensionista(s) do servidor.

Pensionista - dependente que recebe benefícios de renda continuada, em decorrência do falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Plano de Benefícios - conjunto dos benefícios previdenciários a que têm direito os participantes do Regime Previdenciário, nos termos da legislação vigente. Fazem parte do plano de benefícios dos servidores públicos: Aposentadoria Normal, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte, Salário Família, Salário Maternidade, Auxílio Doença e Auxílio Reclusão.

Plano de Benefício Definido (Plano BD) - é aquele em que o valor do benefício é conhecido quando da adesão ao plano (no caso dos servidores públicos o último salário) e a contribuição necessária para se garantir o pagamento desse benefício é desconhecida e será definida no cálculo atuarial. Um plano BD possui como principais características: é um plano mutualista, o valor do benefício é conhecido, mas o valor da contribuição é uma incógnita, a conta do plano é uma conta coletiva, o benefício independe das variações nas Provisões geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos coletivos.

Plano de contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁴.

Plano de Contribuição Definida (Plano CD) - é aquele em que a contribuição é previamente determinada e o benefício alcançado será função do montante gerado por essa contribuição investida e capitalizada. Um plano CD possui como principais características: é um plano individualista, o valor da contribuição é conhecido, mas o valor do benefício é uma incógnita, cada participante possui uma conta individual, o benefício é função das Provisões geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos assumidos individualmente.

¹³ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

¹⁴ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

Plano de Custeio - determina o nível das contribuições dos Patrocinadores, participantes e dos assistidos, necessários à manutenção do EFA.

Premissas Atuariais - são os parâmetros adotados pelo atuário e utilizados no cálculo atuarial anual, em concordância com os gestores do Regime Previdenciário. Essas premissas baseiam-se na legislação vigente e consideram as características biométricas da massa de participantes, os objetivos pretendidos e os benefícios previdenciários oferecidos. São premissas atuariais: Regimes Financeiros, Métodos de Financiamento, Taxas de Juros, Tábuas de Mortalidade, Tábuas de Sobrevivência, Tábuas de Entrada em Invalidez, Tábuas de Mortalidade de Inválidos, Tábuas de Rotatividade, Composição do Grupo Familiar, Taxas de Crescimento de Salários, Taxas de Crescimento de Benefícios, dentre outras.

Reavaliação atuarial - atualização da Avaliação Atuarial.

Recursos Garantidores - equivalente ao patrimônio de cobertura dos benefícios oferecidos pelo plano.

Regime Financeiro de Capitalização (*Full Funding*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios futuros a serem pagos aos participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de Provisões para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para gerar receitas que serão capitalizadas e formarão uma reserva que será capaz de arcar com benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura existe a composição parcial de Provisões, ou seja, a reserva será composta apenas para os benefícios gerados naquele período.

Regime Financeiro de Repartição Simples (*Pay as You Go*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar todos os benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição Simples não existe a composição de Provisões, ou seja, tudo o que é arrecadado no período é também gasto.

Reserva Matemática - valor calculado atuarialmente que quantifica a necessidade do recurso financeiro necessário ao pagamento dos benefícios previstos no Plano.

Reserva Matemática à Amortizar - corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) - é o recurso financeiro necessário à garantia de pagamento dos benefícios previdenciários aos assistidos do plano, ou seja, àqueles que já estão recebendo suas aposentadorias e pensões. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual do fluxo de benefícios a ser pago ao participante já aposentado e/ou seu pensionista e o valor atual do fluxo de contribuições a ser realizado pelos mesmos.

Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC) - é o recurso financeiro necessário à garantia do pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores ativos do plano quando os mesmos estiverem aposentados e aos seus beneficiários quando de seu falecimento. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual dos compromissos futuros do Regime Previdenciário para com os participantes ativos e o valor atual das contribuições futuras vertidas pelo mesmo participante quando ativo, quando aposentado, e depois de seu falecimento por seus pensionistas.

Regulamento do Plano de Benefícios - documento em que consta o conjunto de direitos e obrigações que regem as relações entre os participantes ativos, assistidos e patrocinadores.

Reversão em Pensão - transformação do benefício de aposentadoria em pensão aos beneficiários do servidor aposentado, em decorrência do seu falecimento, segundo as normas legais.

Risco Iminente - acontece quando o servidor ativo já completou todas as elegibilidades necessárias à concessão do seu benefício de aposentadoria programada, mas ainda não requereu o mesmo.

Rotatividade - hipótese adotada pelo Atuário que indica o nível de desligamento obtido por experiência.

Serviço Passado - tempo serviço privado anterior à admissão do servidor no governo federal, estadual ou municipal.

Solvência - acontece quando os ativos realizáveis são capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios não apenas no curto prazo, mas também no médio e longo prazos. Nesta situação o plano é considerado equilibrado sob os aspectos atuariais.

Superávit Técnico - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é superior à soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui os recursos acumulados superiores ao necessário para garantir o cumprimento de suas obrigações.

Tábua Biométrica - tabela ordenada por idade com as respectivas probabilidades de morte por qualquer que seja a causa, de morbidez, de entrada em invalidez e de mortalidade de inválidos, resultante da observação das ocorrências em grupos populacionais específicos.

Taxa de administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁵.

Taxa de Juros - taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores atuais ou presentes.

Taxa de Retorno dos Investimentos - taxa de retorno esperada de ser obtida pelo investimento do patrimônio do plano.

Teto do INSS - valor máximo do benefício pago pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Turnover - o mesmo que rotatividade.

Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de benefícios previdenciários a serem pagos aos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de contribuições previdenciárias a serem pagas pelos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

¹⁵ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

ANEXO B – Relatório Estatístico

a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Tabela 25: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.798
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	33
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio	R\$ 4.285,36
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 4.392,88
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 4.222,10
Total da folha de salários mensal	R\$ 7.705.068,65

Tabela 26: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	695
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 4.593,85
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 3.192.723,13

Tabela 27: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	137
Idade média atual	61
Benefício médio	R\$ 3.423,66
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 469.042,02

Tabela 28: Total de participantes

Discriminação	Valores
Quantitativo	2.630
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 11.366.833,80

Gráfico 10: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

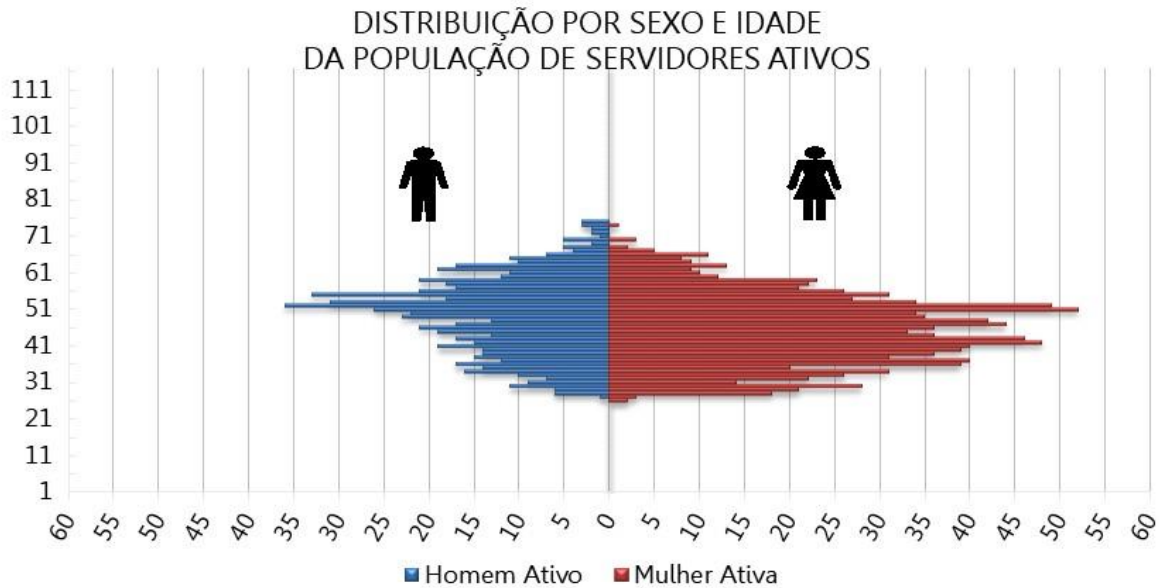


Tabela 29: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	2	0,11%	0,11%
26 a 30	117	6,51%	6,62%
31 a 35	202	11,23%	17,85%
36 a 40	260	14,46%	32,31%
41 a 45	284	15,80%	48,11%
46 a 50	308	17,13%	65,24%
51 a 55	306	17,02%	82,26%
56 a 60	167	9,29%	91,55%
61 a 65	114	6,34%	97,89%
66 a 70	27	1,50%	99,39%
71 a 75	11	0,61%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	1.798	100,00%	100,00%

Gráfico 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

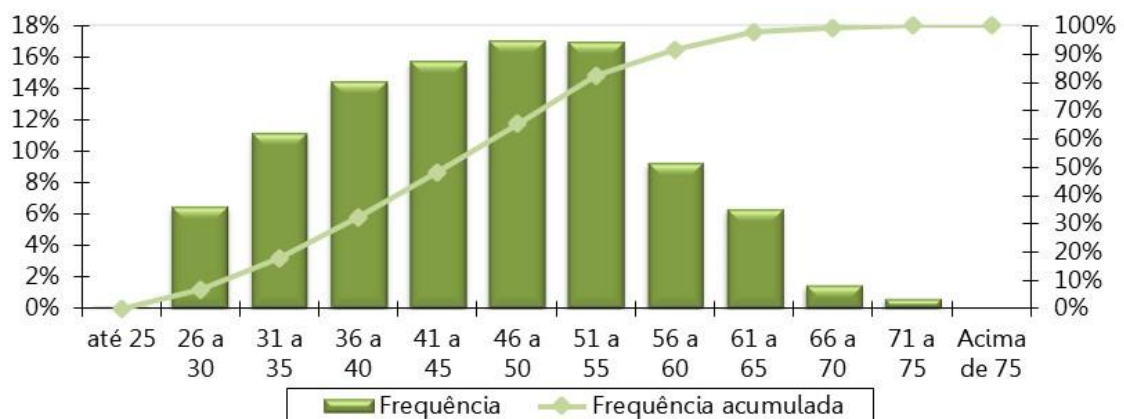


Tabela 30: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	443	24,64%	24,64%
26 a 30	380	21,13%	45,77%
31 a 35	376	20,91%	66,69%
36 a 40	263	14,63%	81,31%
41 a 45	164	9,12%	90,43%
46 a 50	93	5,17%	95,61%
51 a 55	46	2,56%	98,16%
56 a 60	23	1,28%	99,44%
61 a 65	9	0,50%	99,94%
66 a 70	1	0,06%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	1.798	100,00%	100,00%

Gráfico 12: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

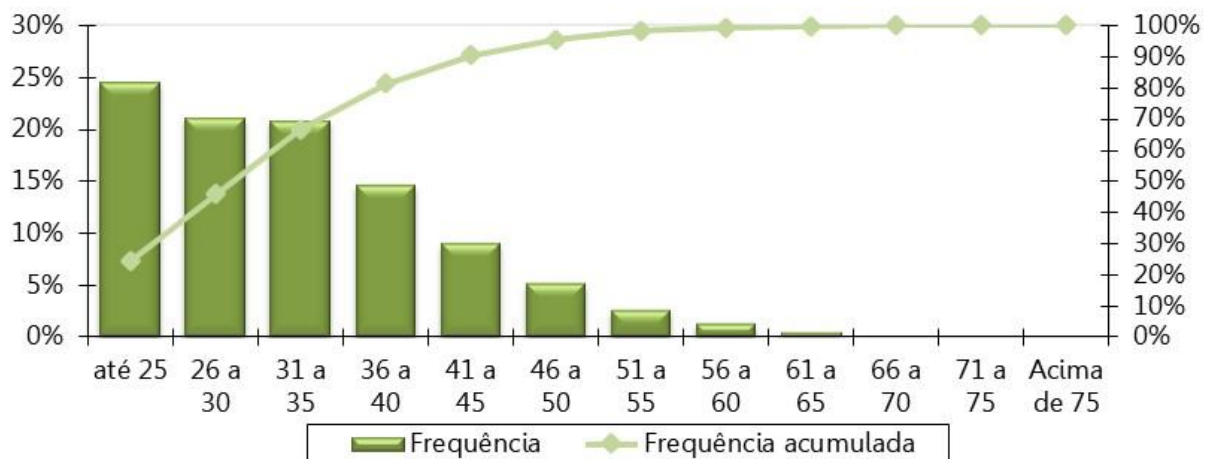


Tabela 31: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.320,00 a 2.640,00	597	33,20%	33,20%
2.640,01 a 3.960,00	467	25,97%	59,18%
3.960,01 a 7.507,49	555	30,87%	90,04%
acima de 7.507,49	179	9,96%	100,00%
Total	1.798	100,00%	100,00%

Gráfico 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

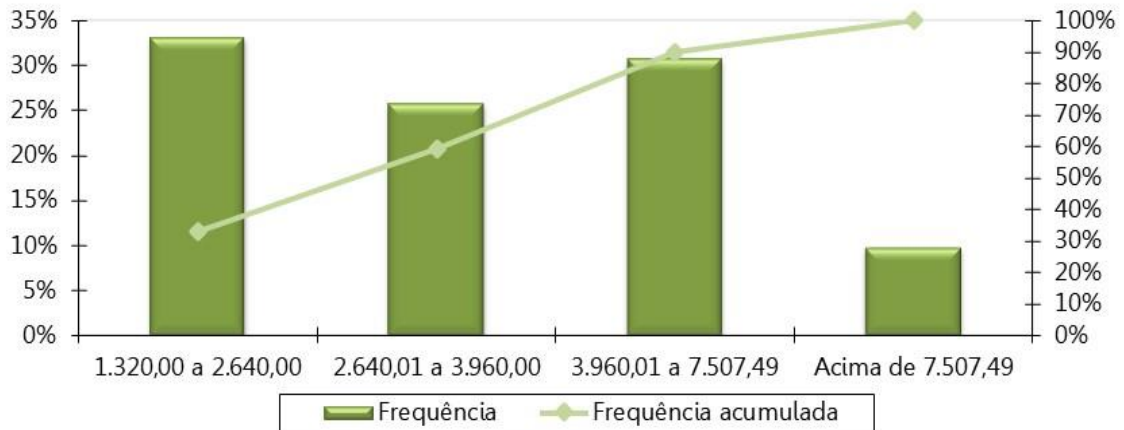


Tabela 32: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	387	21,52%	21,52%
6 a 10	697	38,77%	60,29%
11 a 15	128	7,12%	67,41%
16 a 20	133	7,40%	74,81%
21 a 25	214	11,90%	86,71%
26 a 30	200	11,12%	97,83%
31 a 35	39	2,17%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	1.798	100,00%	100,00%

Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

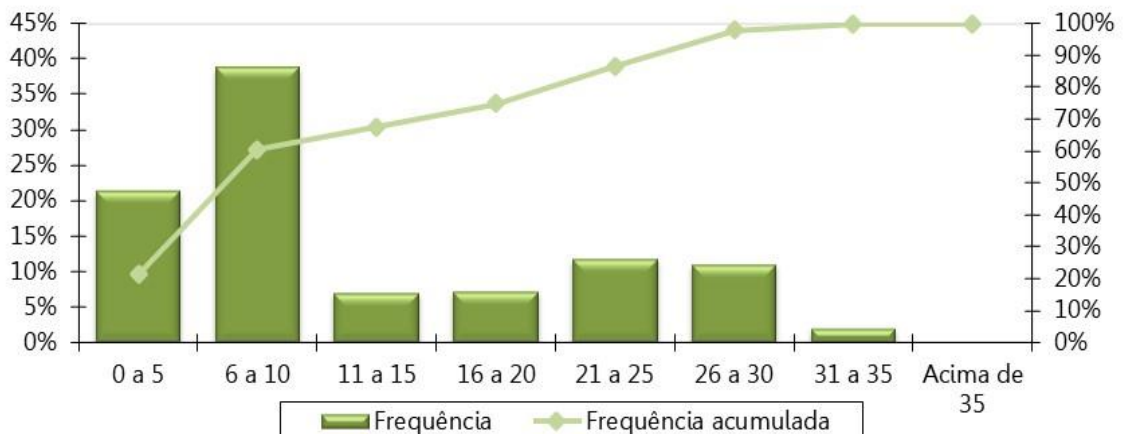


Tabela 33: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	98	0
56 a 60	764	29
61 a 65	124	491
66 a 70	83	88
71 a 75	43	44
Acima de 75	20	14
Total	1.132	666

Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

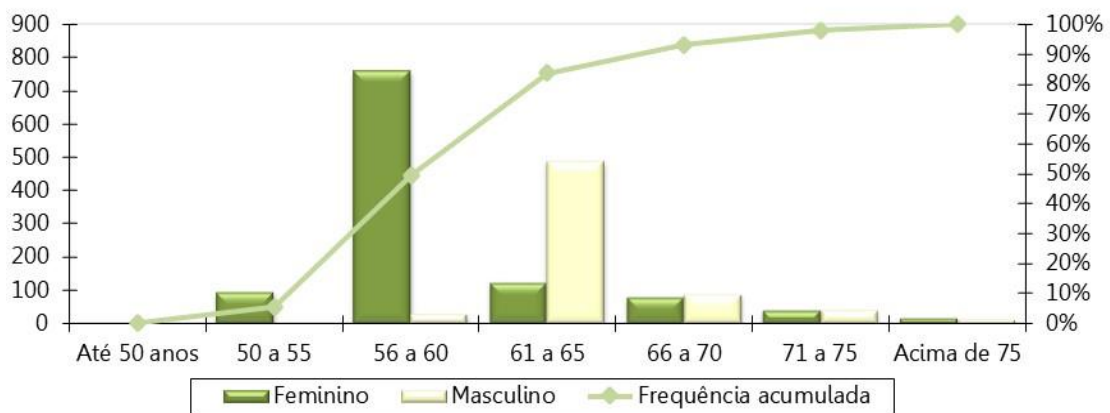


Tabela 34: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	1.357	75,47%
Não casados	441	24,53%
Total	1.798	100,00%

Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

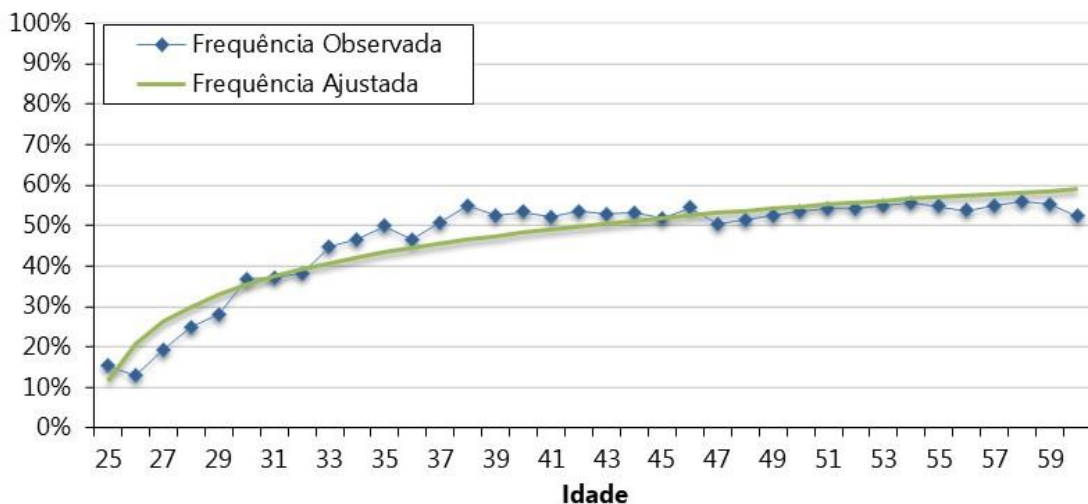


Gráfico 17: Pirâmide Etária dos Aposentados

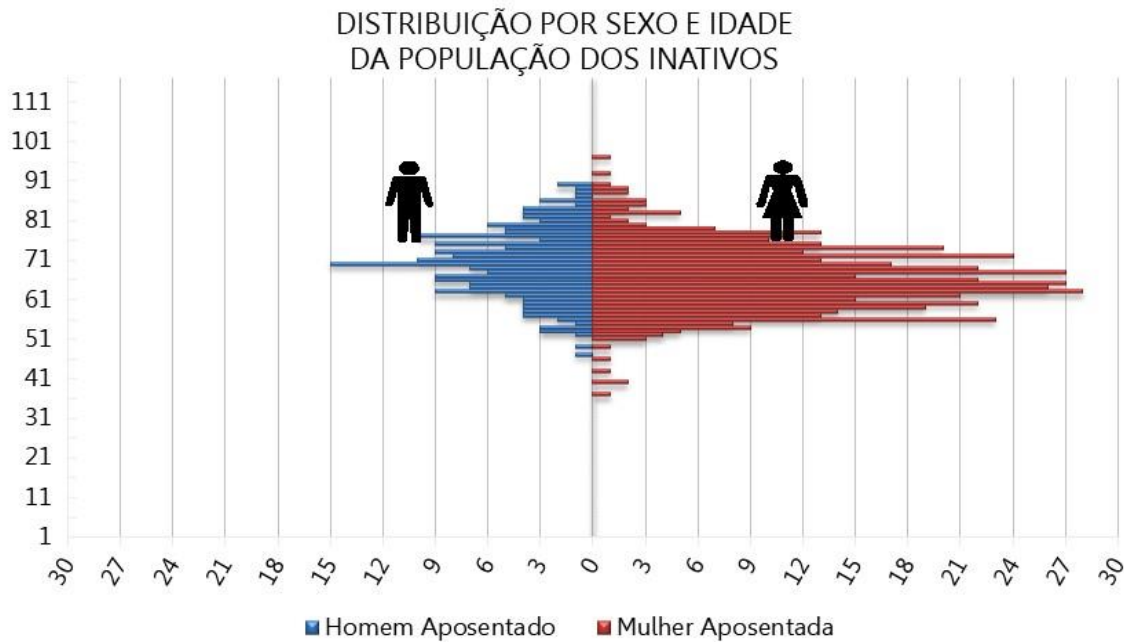


Tabela 35: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	11	1,58%	1,58%
50 a 55	59	8,49%	10,07%
55 a 60	103	14,82%	24,89%
60 a 65	161	23,17%	48,06%
65 a 70	141	20,29%	68,35%
70 a 75	113	16,26%	84,60%
75 a 80	65	9,35%	93,96%
80 a 85	30	4,32%	98,27%
Acima de 85	12	1,73%	100,00%
Total	695	100,00%	100,00%

Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

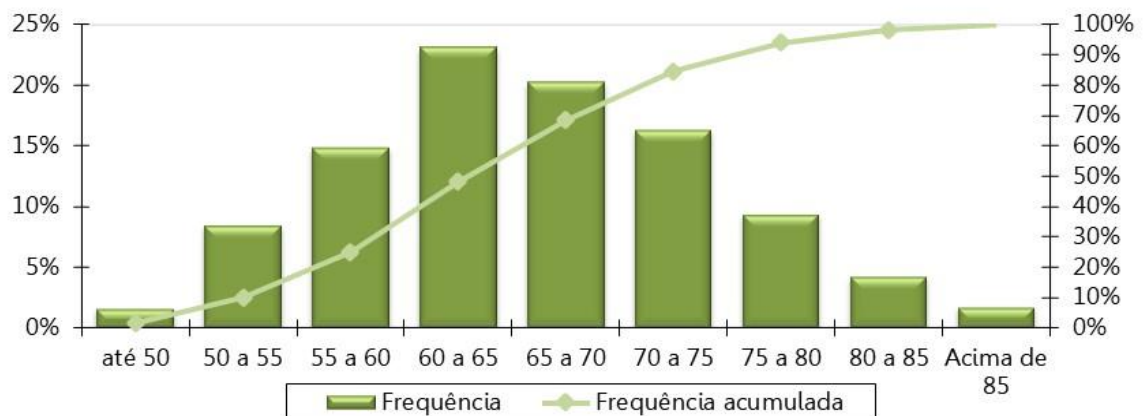


Tabela 36: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.320,00 a 2.640,00	260	37,41%	37,41%
2.640,01 a 3.960,00	140	20,14%	57,55%
3.960,01 a 7.507,49	179	25,76%	83,31%
acima de 7.507,49	116	16,69%	100,00%
Total	695	100,00%	100,00%

Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

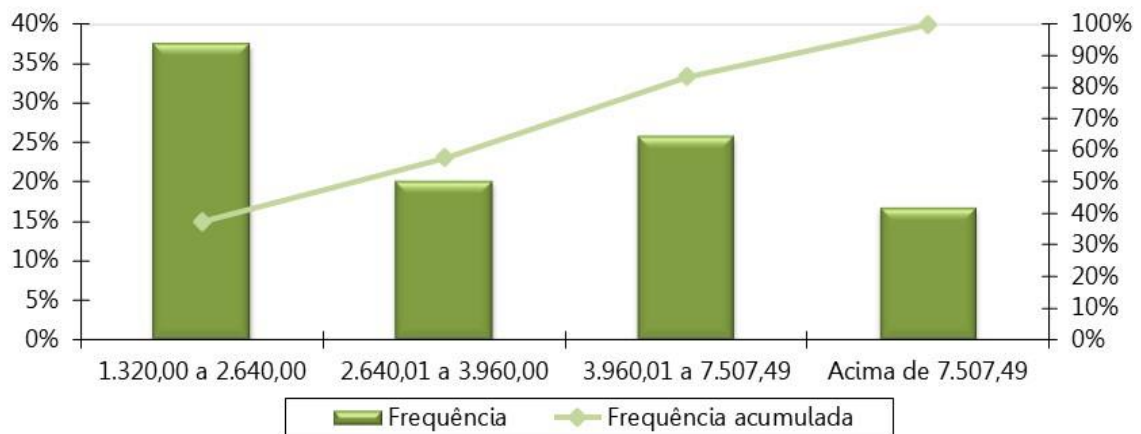


Gráfico 20: Pirâmide Etária dos Pensionistas

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE DA POPULAÇÃO DOS PENSIONISTAS

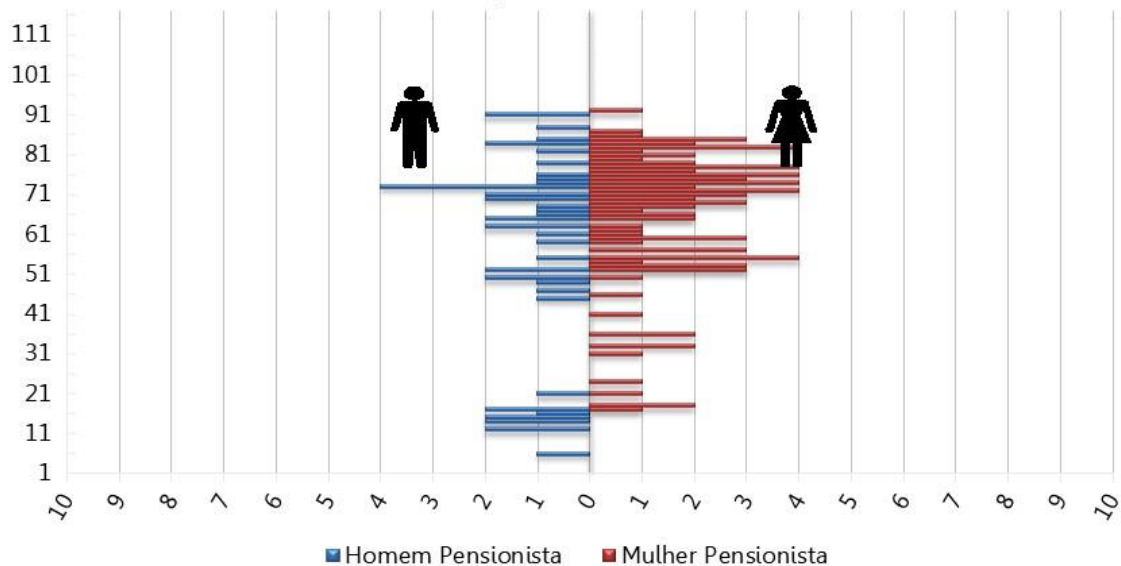


Tabela 37: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	16	11,68%	11,68%
26 a 30	1	0,73%	12,41%
31 a 35	4	2,92%	15,33%
36 a 40	1	0,73%	16,06%
41 a 45	2	1,46%	17,52%
46 a 50	5	3,65%	21,17%
51 a 55	14	10,22%	31,39%
56 a 60	10	7,30%	38,69%
Acima de 60	84	61,31%	100,00%
Total	137	100,00%	100,00%

Gráfico 21: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

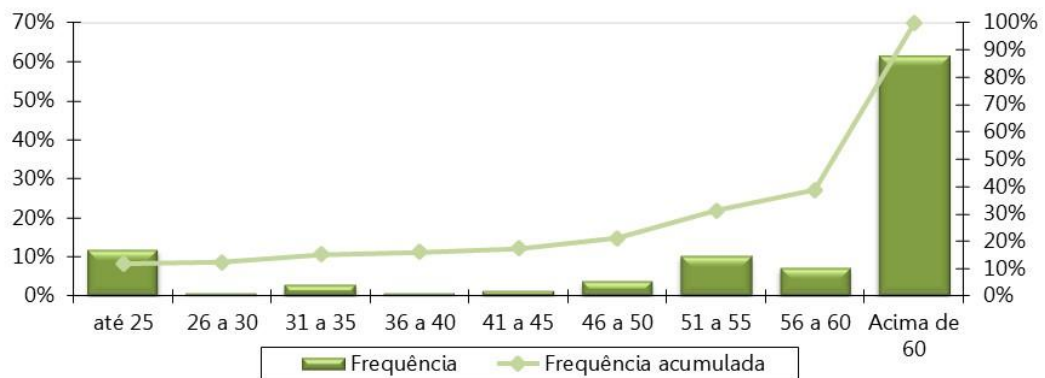
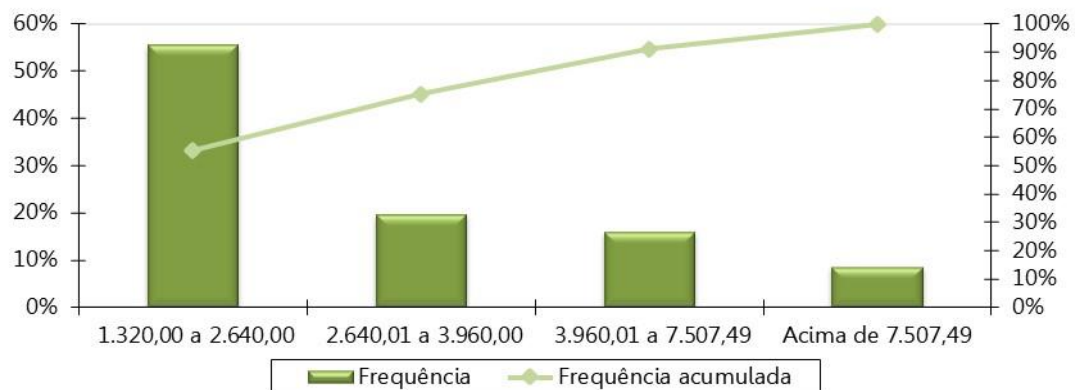


Tabela 38: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.320,00 a 2.640,00	76	55,47%	55,47%
2.640,01 a 3.960,00	27	19,71%	75,18%
3.960,01 a 7.507,49	22	16,06%	91,24%
acima de 7.507,49	12	8,76%	100,00%
Total	137	100,00%	100,00%

Gráfico 22: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Ubatuba/SP possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores.

O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas, utilizando as seguintes premissas para cálculo:

a) Servidores Ativos

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 39: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade	27	1,54%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	Assumir que o tempo de contribuição anterior à admissão para outros RPPS é zero	2	0,11%
Remuneração de contribuição inferior ao Salário Mínimo Nacional	Adotar o salário médio apurado no próprio banco de dados	1	0,06%
Tempo de contribuição anterior à admissão no ente inconsistente - Idade de entrada no mercado de trabalho inferior a 14 anos	Ajustar o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade	1	0,06%
Servidores solteiros, viúvos ou divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Admitir que estes servidores são casados	1	0,06%
Alta proporção de tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS igual a zero (maior que 20,00%)	Admitir que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 25 anos.	850	0,06%
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Municipal	Informar zero	2	0,11%
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Estadual	Informar zero	2	0,11%
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Federal	Informar zero	2	0,11%
Data de casamento não informada	Adotar no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos	951	54,19%
Data da situação funcional não informada ou inconsistente	Adotar data-base do banco de dados	53	3,02%
Quantidade de dependentes informada diferente da quantidade encontrada na aba de dependentes	Utilizar a quantidade encontrada na aba de dependentes	14	0,80%
Dependente informado sem vínculo com algum servidor	Excluir da Base de dados	18	1,03%

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	Informar zero	1755	100,00%

Tabela 40: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos – Câmara

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 15.000,00	Manter o dado original como correto	3	8,57%
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%)	Para os servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", considerar a existência de um filho 30 anos mais novo que o homem ou 27 anos mais novo que a mulher.	13	37,14%
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Municipal	Informar zero	35	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Estadual	Informar zero	35	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Federal	Informar zero	35	100,00%
Data de casamento não informada	Adotar no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos	23	65,71%
Data da situação funcional não informada ou inconsistente	Adotar data-base do banco de dados	1	2,86%

Tabela 41: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos - IPMU

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%)	Para os servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", considerar a existência de um filho 30 anos mais novo que o homem ou 27 anos mais novo que a mulher.	3	37,50%
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	Informar zero	8	100,00%

b) Aposentados

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para os aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 42: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - IPMU

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Tempo de contribuição do aposentado anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o	695	100,00%

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
	servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade.		
Alta proporção de aposentadorias por invalidez	Manter o dado original como correto	122	17,55%
Dependente informado sem vínculo com algum aposentado	Excluir da Base de dados	13	1,87%
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	Informar zero	695	100,00%
Diferença entre a data de nascimento do servidor e a do seu cônjuge superior a 15 anos	Não adotar premissa	28	4,03%
Data de admissão igual a data de concessão	Não adotar premissa	695	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado - Esfera Municipal	Informar zero	695	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado - Esfera Estadual	Informar zero	695	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado - Esfera Federal	Informar zero	695	100,00%
Tempo de contribuição do aposentado anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade.	695	100,00%

Tabela 43: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - Câmara

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Baixo índice de Casados	Adotar a proporção nacional de casados por idade	1	100,00%
Alta proporção de aposentadorias por invalidez	Manter o dado original como correto	1	100,00%

Tabela 44: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos - Prefeitura

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Tempo de contribuição do aposentado anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade.	28	100,00%
Benefício superior a R\$ 15.000,00	Manter o dado original como correto	3	10,71%
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	Informar zero	28	100,00%
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	Não adotar premissa.	1	3,57%
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	Informar zero	28	100,00%
Diferença entre a data de nascimento do servidor e a do seu cônjuge superior a 15 anos	Não adotar premissa.	3	10,71%

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Data de admissão igual a data de concessão	Não adotar premissa.	28	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado - Esfera Municipal	Informar zero	28	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado - Esfera Estadual	Informar zero	28	100,00%
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado - Esfera Federal	Informar zero	28	100,00%

c) Pensionistas

A tabela a seguir apresenta a quantidade de registros inconsistentes para os pensionistas, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 45: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - IPMU

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Valor total da pensão (cotas consolidadas) inferior ao Salário mínimo	Adotar o Salário Mínimo Nacional.	3	1,84%
Data de nascimento do instituidor da pensão não informado	Não adotar premissa.	145	88,96%
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	Informar zero	5	3,07%
Tempo de duração do benefício temporário não informado	Se menor idade, calcular com base na idade do dependente, se maior idade do Ente considerar benefício vitalício.	2	1,23%
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	Informar zero	163	100,00%
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Informar zero	163	100,00%
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	Informar zero	163	100,00%
Data do benefício de aposentadoria do instituidor da pensão não informada	Não adotar premissa.	85	52,15%
Data do casamento do instituidor da pensão não informada	Não adotar premissa.	123	75,46%

Tabela 46: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - Câmara

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	Informar zero	1	100,00%
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	Informar zero	1	100,00%
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Informar zero	1	100,00%
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	Informar zero	1	100,00%
Data do casamento do instituidor da pensão não informada	Não adotar premissa.	1	100,00%

Tabela 47: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - Prefeitura

INCONSISTÊNCIA	HIPÓTESE	QTD REGISTROS	% DO TOTAL
Valor total da pensão (cotas consolidadas) inferior ao Salário mínimo	Adotar o Salário Mínimo Nacional	5	100,00%
Data de nascimento do instituidor da pensão não informado	Não adotar premissa.	3	60,00%
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	Informar zero	5	100,00%
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	Informar zero	5	100,00%
Data do casamento do instituidor da pensão não informada	Não adotar premissa.	5	100,00%

ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2024	1.707	91	1.798	679	134	65	14	891	2.689
2025	1.661	137	1.798	663	128	85	28	903	2.701
2026	1.615	183	1.798	646	125	104	41	916	2.714
2027	1.564	234	1.798	628	121	129	55	933	2.731
2028	1.492	306	1.798	609	115	176	68	969	2.767
2029	1.431	367	1.798	591	109	210	81	991	2.789
2030	1.358	440	1.798	571	104	258	94	1.027	2.825
2031	1.296	502	1.798	551	97	294	106	1.049	2.847
2032	1.208	590	1.798	531	91	356	119	1.097	2.895
2033	1.112	686	1.798	510	87	428	132	1.156	2.954
2034	1.027	771	1.798	488	81	488	144	1.201	2.999
2035	967	831	1.798	466	77	523	156	1.223	3.021
2036	896	902	1.798	444	73	569	169	1.254	3.052
2037	825	973	1.798	422	69	614	180	1.285	3.083
2038	765	1.033	1.798	400	65	649	192	1.306	3.104
2039	713	1.085	1.798	377	60	676	202	1.316	3.114
2040	660	1.138	1.798	355	57	704	214	1.329	3.127
2041	600	1.198	1.798	332	53	738	224	1.348	3.146
2042	540	1.258	1.798	310	50	773	235	1.368	3.166
2043	481	1.317	1.798	288	47	806	229	1.370	3.168
2044	424	1.374	1.798	267	44	837	234	1.382	3.180
2045	376	1.422	1.798	246	41	858	240	1.386	3.184
2046	328	1.470	1.798	226	39	880	246	1.391	3.189
2047	280	1.518	1.798	206	36	921	251	1.415	3.213
2048	233	1.565	1.798	187	34	947	256	1.424	3.222

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2049	199	1.599	1.798	169	32	958	260	1.418	3.216
2050	166	1.632	1.798	152	29	969	263	1.413	3.211
2051	140	1.658	1.798	136	27	972	266	1.400	3.198
2052	117	1.681	1.798	120	25	971	267	1.384	3.182
2053	94	1.704	1.798	106	24	972	269	1.370	3.168
2054	66	1.732	1.798	93	22	975	269	1.359	3.157
2055	44	1.754	1.798	81	20	974	269	1.344	3.142
2056	28	1.770	1.798	70	19	967	269	1.325	3.123
2057	21	1.777	1.798	60	17	958	268	1.303	3.101
2058	14	1.784	1.798	51	16	941	266	1.274	3.072
2059	9	1.789	1.798	43	15	930	264	1.252	3.050
2060	5	1.793	1.798	36	13	916	262	1.228	3.026
2061	1	1.797	1.798	30	12	904	260	1.207	3.005
2062	0	1.798	1.798	25	11	885	257	1.178	2.976
2063	0	1.798	1.798	20	10	877	255	1.162	2.960
2064	0	1.798	1.798	17	9	858	252	1.136	2.934
2065	0	1.798	1.798	13	9	846	249	1.116	2.914
2066	0	1.798	1.798	11	8	831	246	1.095	2.893
2067	0	1.798	1.798	8	7	819	243	1.077	2.875
2068	0	1.798	1.798	7	7	807	240	1.060	2.858
2069	0	1.798	1.798	5	6	798	237	1.046	2.844
2070	0	1.798	1.798	4	5	787	234	1.030	2.828
2071	0	1.798	1.798	3	5	784	231	1.024	2.822
2072	0	1.798	1.798	2	5	779	229	1.015	2.813
2073	0	1.798	1.798	2	4	774	226	1.006	2.804
2074	0	1.798	1.798	1	4	767	224	996	2.794
2075	0	1.798	1.798	1	3	769	222	996	2.794
2076	0	1.798	1.798	1	3	765	220	989	2.787
2077	0	1.798	1.798	1	3	761	218	983	2.781
2078	0	1.798	1.798	1	3	757	216	976	2.774

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2079	0	1.798	1.798	1	2	755	215	973	2.771
2080	0	1.798	1.798	0	2	752	213	968	2.766
2081	0	1.798	1.798	0	2	754	212	968	2.766
2082	0	1.798	1.798	0	2	754	211	966	2.764
2083	0	1.798	1.798	0	1	747	209	958	2.756
2084	0	1.798	1.798	0	1	738	208	948	2.746
2085	0	1.798	1.798	0	1	729	207	938	2.736
2086	0	1.798	1.798	0	1	718	207	926	2.724
2087	0	1.798	1.798	0	1	716	206	922	2.720
2088	0	1.798	1.798	0	1	706	205	911	2.709
2089	0	1.798	1.798	0	1	697	205	902	2.700
2090	0	1.798	1.798	0	0	683	204	888	2.686
2091	0	1.798	1.798	0	0	675	203	879	2.677
2092	0	1.798	1.798	0	0	664	203	867	2.665
2093	0	1.798	1.798	0	0	658	202	860	2.658
2094	0	1.798	1.798	0	0	646	201	847	2.645
2095	0	1.798	1.798	0	0	641	200	841	2.639
2096	0	1.798	1.798	0	0	632	199	832	2.630
2097	0	1.798	1.798	0	0	626	198	824	2.622
2098	0	1.798	1.798	0	0	618	197	815	2.613

Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2024	94.532.344,53	5.202.997,90	99.735.342,43	5.071.201,55	0,00	5.071.201,55	40.996.357,18	5.954.344,51	46.950.701,69	52.021.903,24	151.757.245,67
2025	92.016.109,23	8.046.858,80	100.062.968,03	7.009.258,79	18.701,27	7.027.960,06	40.445.797,98	5.750.553,93	46.196.351,90	53.224.311,97	153.287.279,99
2026	89.937.833,43	10.516.670,53	100.454.503,96	8.575.392,68	38.425,44	8.613.818,12	39.850.885,33	5.598.625,27	45.449.510,60	54.063.328,72	154.517.832,68
2027	87.417.340,25	13.347.324,13	100.764.664,38	10.534.815,16	64.780,19	10.599.595,35	39.208.082,45	5.443.604,02	44.651.686,47	55.251.281,82	156.015.946,20
2028	83.399.067,31	17.236.891,26	100.635.958,57	13.926.125,94	98.955,45	14.025.081,39	38.506.850,97	5.209.576,68	43.716.427,65	57.741.509,04	158.377.467,61
2029	80.140.993,13	20.547.852,17	100.688.845,30	16.529.693,71	141.510,36	16.671.204,07	37.770.363,60	4.830.596,60	42.600.960,19	59.272.164,26	159.961.009,56
2030	75.836.180,30	24.666.166,75	100.502.347,05	20.076.200,80	193.460,69	20.269.661,49	36.974.152,25	4.562.487,29	41.536.639,54	61.806.301,03	162.308.648,08
2031	72.563.566,49	27.970.935,36	100.534.501,85	22.518.241,10	256.742,76	22.774.983,86	36.136.912,80	4.269.423,73	40.406.336,53	63.181.320,38	163.715.822,24
2032	67.090.133,51	33.076.182,51	100.166.316,02	26.888.219,79	333.057,91	27.221.277,70	35.249.881,25	4.000.623,18	39.250.504,44	66.471.782,13	166.638.098,15
2033	61.302.627,10	38.352.584,20	99.655.211,30	31.501.604,37	427.024,58	31.928.628,95	34.308.218,19	3.829.165,04	38.137.383,23	70.066.012,18	169.721.223,48
2034	55.670.439,59	43.349.697,28	99.020.136,87	36.016.711,46	537.394,85	36.554.106,31	33.317.545,26	3.559.182,77	36.876.728,03	73.430.834,34	172.450.971,22
2035	52.273.661,31	46.746.553,23	99.020.214,54	38.368.298,49	662.860,60	39.031.159,09	32.269.583,82	3.390.013,53	35.659.597,36	74.690.756,45	173.710.970,99
2036	48.054.510,33	50.768.148,64	98.822.658,98	41.333.413,80	804.805,69	42.138.219,49	31.177.432,57	3.209.972,31	34.387.404,89	76.525.624,37	175.348.283,35
2037	43.890.134,23	54.728.880,24	98.619.014,47	44.259.400,31	964.692,97	45.224.093,28	30.038.758,86	3.035.925,36	33.074.684,22	78.298.777,50	176.917.791,97
2038	40.916.129,93	57.778.741,79	98.694.871,71	46.040.207,59	1.161.021,49	47.201.229,07	28.857.059,77	2.871.760,00	31.728.819,77	78.930.048,84	177.624.920,55
2039	37.790.030,95	60.910.186,89	98.700.217,84	47.947.553,62	1.389.497,86	49.337.051,47	27.584.321,00	2.683.606,60	30.267.927,59	79.604.979,07	178.305.196,91
2040	34.668.138,97	64.047.559,90	98.715.698,87	49.748.996,90	1.645.361,11	51.394.358,01	26.321.738,08	2.527.605,85	28.849.343,94	80.243.701,95	178.959.400,81
2041	31.454.785,47	67.254.290,75	98.709.076,22	51.543.862,72	1.923.786,09	53.467.648,81	25.030.092,08	2.376.725,48	27.406.817,56	80.874.466,37	179.583.542,59
2042	28.197.695,04	70.506.082,07	98.703.777,12	53.275.668,58	2.229.607,44	55.505.276,02	23.712.285,33	2.231.564,93	25.943.850,26	81.449.126,28	180.152.903,39
2043	24.783.232,02	73.864.467,22	98.647.699,25	54.433.991,11	2.570.933,64	57.004.924,75	22.374.115,41	2.091.703,40	24.465.818,80	81.470.743,56	180.118.442,80
2044	21.405.368,92	77.155.288,35	98.560.657,27	55.993.099,11	2.948.002,58	58.941.101,69	20.979.109,77	1.958.994,76	22.938.104,53	81.879.206,22	180.439.863,49
2045	18.918.724,54	79.761.583,36	98.680.307,91	56.690.521,68	3.350.148,40	60.040.670,08	19.616.418,39	1.832.561,35	21.448.979,73	81.489.649,81	180.169.957,72
2046	16.355.233,41	82.406.550,03	98.761.783,44	57.370.720,77	3.885.118,54	61.255.839,31	18.254.804,77	1.712.350,93	19.967.155,71	81.222.995,02	179.984.778,45
2047	13.855.835,68	84.953.568,15	98.809.403,82	57.908.969,60	5.354.140,68	63.263.110,27	16.902.389,84	1.597.984,30	18.500.374,14	81.763.484,42	180.572.888,24
2048	11.227.745,15	87.429.959,54	98.657.704,69	58.465.340,70	6.077.205,63	64.542.546,33	15.566.251,56	1.489.338,03	17.055.589,59	81.598.135,92	180.255.840,61
2049	9.417.701,23	89.414.495,80	98.832.197,03	58.216.443,14	7.022.528,73	65.238.971,87	14.255.768,20	1.386.070,35	15.641.838,55	80.880.810,42	179.713.007,45
2050	7.829.969,52	91.156.486,66	98.986.456,18	57.689.514,33	7.896.762,94	65.586.277,27	12.979.865,43	1.288.040,48	14.267.905,91	79.854.183,18	178.840.639,36
2051	6.650.409,89	92.615.720,29	99.266.130,19	56.718.586,88	8.807.547,18	65.526.134,06	11.745.158,03	1.194.935,83	12.940.093,87	78.466.227,93	177.732.358,12

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2052	5.577.054,02	93.976.618,98	99.553.673,00	55.571.142,39	9.738.616,29	65.309.758,68	10.558.228,35	1.106.837,58	11.665.065,93	76.974.824,61	176.528.497,61
2053	4.465.916,20	95.332.708,40	99.798.624,60	54.371.721,16	10.706.656,83	65.078.377,99	9.423.977,72	1.023.444,48	10.447.422,20	75.525.800,19	175.324.424,79
2054	3.182.887,92	96.775.639,74	99.958.527,66	53.249.212,69	11.579.975,54	64.829.188,23	8.348.550,85	944.632,41	9.293.183,26	74.122.371,49	174.080.899,15
2055	2.082.104,23	98.087.054,91	100.169.159,14	51.898.043,16	12.642.052,29	64.540.095,45	7.338.873,35	870.209,09	8.209.082,45	72.749.177,89	172.918.337,03
2056	1.395.748,91	99.055.353,43	100.451.102,35	50.137.314,71	13.817.411,94	63.954.726,65	6.399.883,83	800.076,35	7.199.960,18	71.154.686,84	171.605.789,18
2057	1.107.560,99	99.707.468,25	100.815.029,23	47.984.481,24	15.542.585,29	63.527.066,53	5.534.714,76	733.844,11	6.268.558,87	69.795.625,40	170.610.654,63
2058	739.759,21	100.245.216,01	100.984.975,22	45.856.905,18	16.662.979,71	62.519.884,90	4.745.507,78	671.589,77	5.417.097,55	67.936.982,44	168.921.957,66
2059	473.964,53	100.855.209,62	101.329.174,15	43.617.194,65	18.300.437,61	61.917.632,26	4.033.746,54	613.216,86	4.646.963,40	66.564.595,67	167.893.769,82
2060	251.073,35	101.270.743,61	101.521.816,96	41.330.011,08	19.815.177,19	61.145.188,27	3.397.023,60	559.190,63	3.956.214,23	65.101.402,51	166.623.219,47
2061	46.992,18	101.696.502,99	101.743.495,17	39.030.220,86	21.446.825,27	60.477.046,13	2.832.811,25	509.040,68	3.341.851,93	63.818.898,06	165.562.393,23
2062	23.228,53	101.952.786,78	101.976.015,31	36.597.065,46	22.714.206,65	59.311.272,11	2.337.464,00	462.945,95	2.800.409,95	62.111.682,06	164.087.697,37
2063	0,00	102.256.740,97	102.256.740,97	34.195.146,80	24.745.237,07	58.940.383,87	1.906.766,65	420.753,28	2.327.519,93	61.267.903,79	163.524.644,76
2064	0,00	102.275.068,46	102.275.068,46	31.817.533,86	26.289.646,92	58.107.180,77	1.536.557,23	381.904,02	1.918.461,25	60.025.642,03	162.300.710,49
2065	0,00	102.434.173,66	102.434.173,66	29.492.767,10	27.907.023,93	57.399.791,02	1.222.023,63	346.317,42	1.568.341,05	58.968.132,07	161.402.305,73
2066	0,00	102.545.720,92	102.545.720,92	27.230.423,93	29.577.568,02	56.807.991,95	958.334,80	313.721,68	1.272.056,48	58.080.048,43	160.625.769,35
2067	0,00	102.600.355,39	102.600.355,39	25.038.619,90	31.169.032,71	56.207.652,62	740.141,37	283.930,00	1.024.071,37	57.231.723,99	159.832.079,38
2068	0,00	102.656.057,07	102.656.057,07	22.925.953,16	32.610.275,41	55.536.228,57	562.260,73	256.835,63	819.096,36	56.355.324,93	159.011.382,00
2069	0,00	102.733.378,31	102.733.378,31	20.899.430,26	34.429.988,31	55.329.418,57	419.885,86	232.318,02	652.203,88	55.981.622,45	158.715.000,76
2070	0,00	102.660.523,63	102.660.523,63	18.965.320,78	36.071.327,05	55.036.647,83	308.368,69	210.225,93	518.594,63	55.555.242,46	158.215.766,09
2071	0,00	102.611.978,60	102.611.978,60	17.129.449,27	38.129.438,17	55.258.887,44	223.149,20	190.300,58	413.449,78	55.672.337,22	158.284.315,82
2072	0,00	102.408.607,80	102.408.607,80	15.396.710,36	39.741.063,40	55.137.773,76	159.734,04	172.342,50	332.076,54	55.469.850,30	157.878.458,11
2073	0,00	102.316.066,36	102.316.066,36	13.770.014,71	41.437.720,29	55.207.735,01	113.756,38	156.173,48	269.929,86	55.477.664,86	157.793.731,22
2074	0,00	102.170.444,34	102.170.444,34	12.251.196,54	42.877.133,78	55.128.330,32	81.291,04	141.653,98	222.945,02	55.351.275,34	157.521.719,68
2075	0,00	102.055.275,38	102.055.275,38	10.841.712,48	44.634.579,69	55.476.292,17	58.799,58	128.554,31	187.353,88	55.663.646,05	157.718.921,43
2076	0,00	101.812.221,17	101.812.221,17	9.541.056,27	46.151.806,35	55.692.862,62	43.072,68	116.650,97	159.723,65	55.852.586,27	157.664.807,44
2077	0,00	101.601.856,00	101.601.856,00	8.347.366,25	47.318.003,23	55.665.369,48	31.834,08	105.731,62	137.565,70	55.802.935,18	157.404.791,18
2078	0,00	101.496.782,09	101.496.782,09	7.258.698,42	48.550.361,77	55.809.060,18	23.688,90	95.624,85	119.313,76	55.928.373,94	157.425.156,04
2079	0,00	101.322.071,68	101.322.071,68	6.271.814,87	49.743.264,47	56.015.079,33	17.705,49	86.277,46	103.982,95	56.119.062,28	157.441.133,95
2080	0,00	101.125.499,16	101.125.499,16	5.380.844,89	50.782.820,00	56.163.664,89	13.258,85	77.475,04	90.733,89	56.254.398,78	157.379.897,94

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2081	0,00	100.984.311,25	100.984.311,25	4.581.829,76	51.730.307,26	56.312.137,02	9.894,65	69.197,59	79.092,24	56.391.229,26	157.375.540,51
2082	0,00	100.833.574,93	100.833.574,93	3.869.885,44	52.535.685,30	56.405.570,74	7.324,76	61.563,56	68.888,32	56.474.459,06	157.308.034,00
2083	0,00	100.585.972,32	100.585.972,32	3.240.366,22	52.854.757,78	56.095.124,00	5.361,27	54.428,24	59.789,51	56.154.913,51	156.740.885,84
2084	0,00	100.559.682,44	100.559.682,44	2.688.341,87	52.977.630,48	55.665.972,35	3.870,29	47.803,87	51.674,16	55.717.646,50	156.277.328,94
2085	0,00	100.597.174,51	100.597.174,51	2.208.935,80	53.093.836,56	55.302.772,36	2.743,45	41.626,00	44.369,45	55.347.141,81	155.944.316,32
2086	0,00	100.598.663,21	100.598.663,21	1.796.183,75	52.987.466,91	54.783.650,66	1.882,48	35.873,77	37.756,25	54.821.406,90	155.420.070,11
2087	0,00	100.631.012,01	100.631.012,01	1.444.298,50	53.248.496,41	54.692.794,91	1.229,99	30.553,90	31.783,90	54.724.578,81	155.355.590,82
2088	0,00	100.447.854,86	100.447.854,86	1.146.900,57	52.864.394,39	54.011.294,96	755,68	25.695,38	26.451,05	54.037.746,02	154.485.600,88
2089	0,00	100.544.360,44	100.544.360,44	898.126,51	52.554.912,82	53.453.039,34	428,34	21.327,62	21.755,96	53.474.795,30	154.019.155,74
2090	0,00	100.572.540,87	100.572.540,87	692.379,79	51.813.791,43	52.506.171,22	219,94	17.466,00	17.685,94	52.523.857,16	153.096.398,03
2091	0,00	100.716.849,53	100.716.849,53	524.363,78	51.324.804,22	51.849.168,00	100,50	14.159,79	14.260,29	51.863.428,29	152.580.277,82
2092	0,00	100.699.310,98	100.699.310,98	389.166,39	50.671.536,66	51.060.703,06	37,15	11.334,46	11.371,61	51.072.074,67	151.771.385,65
2093	0,00	100.822.159,91	100.822.159,91	282.271,73	50.218.315,96	50.500.587,69	8,60	8.970,09	8.978,69	50.509.566,39	151.331.726,30
2094	0,00	100.851.572,54	100.851.572,54	199.442,93	49.418.608,03	49.618.050,96	0,75	7.034,08	7.034,83	49.625.085,79	150.476.658,33
2095	0,00	100.991.397,23	100.991.397,23	136.602,72	48.865.426,02	49.002.028,74	0,01	5.475,25	5.475,26	49.007.504,00	149.998.901,23
2096	0,00	101.001.838,73	101.001.838,73	90.052,20	48.338.849,68	48.428.901,88	0,00	4.231,34	4.231,34	48.433.133,22	149.434.971,95
2097	0,00	101.076.486,27	101.076.486,27	56.651,38	47.737.371,31	47.794.022,69	0,00	3.249,18	3.249,18	47.797.271,88	148.873.758,15
2098	0,00	101.165.022,24	101.165.022,24	33.657,13	47.075.335,27	47.108.992,40	0,00	2.474,88	2.474,88	47.111.467,28	148.276.489,52

Tabela D 3 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2024	29.489.707,19	14.726.535,53	1.695.357,90	0,00	25.411.727,14	71.323.327,76	52.021.903,24	1.994.706,85	54.016.610,09	17.306.717,67	513.629.513,37
2025	31.704.891,91	14.817.471,07	1.790.413,04	0,00	26.297.831,08	74.610.607,10	53.224.311,97	2.001.259,36	55.225.571,33	19.385.035,78	533.014.549,15
2026	33.973.827,05	14.880.908,54	1.863.436,63	0,00	27.290.344,92	78.008.517,14	54.063.328,72	2.009.090,08	56.072.418,80	21.936.098,34	554.950.647,49
2027	36.270.389,70	14.934.874,81	1.958.944,81	0,00	28.413.473,15	81.577.682,47	55.251.281,82	2.015.293,29	57.266.575,11	24.311.107,37	579.261.754,86
2028	38.529.398,30	14.934.030,38	2.136.763,52	0,00	29.658.201,85	85.258.394,05	57.741.509,04	2.012.719,17	59.754.228,21	25.504.165,84	604.765.920,70
2029	40.865.720,20	14.941.237,37	2.262.481,09	0,00	30.964.015,14	89.033.453,79	59.272.164,26	2.013.776,91	61.285.941,17	27.747.512,63	632.513.433,32
2030	43.202.502,80	14.956.027,84	2.446.854,15	0,00	32.384.687,79	92.990.072,58	61.806.301,03	2.010.046,94	63.816.347,97	29.173.724,60	661.687.157,93
2031	45.624.728,87	14.965.618,01	2.563.684,15	0,00	33.878.382,49	97.032.413,51	63.181.320,38	2.010.690,04	65.192.010,42	31.840.403,09	693.527.561,01
2032	48.019.108,36	14.962.470,76	2.796.216,03	0,00	35.508.611,12	101.286.406,27	66.471.782,13	2.003.326,32	68.475.108,45	32.811.297,82	726.338.858,83
2033	50.433.708,09	14.904.017,21	3.045.676,83	0,00	37.188.549,57	105.571.951,70	70.066.012,18	1.993.104,23	72.059.116,41	33.512.835,30	759.851.694,12
2034	53.699.665,22	14.856.658,98	3.285.853,97	0,00	38.904.406,74	110.746.584,90	73.430.834,34	1.980.402,74	75.411.237,08	35.335.347,81	795.187.041,94
2035	54.054.380,10	14.860.629,55	3.398.415,20	0,00	40.713.576,55	113.027.001,39	74.690.756,45	1.980.404,29	76.671.160,74	36.355.840,65	831.542.882,59
2036	54.376.257,70	14.835.990,69	3.547.145,48	0,00	42.574.995,59	115.334.389,46	76.525.624,37	1.976.453,18	78.502.077,55	36.832.311,91	868.375.194,50
2037	54.700.596,81	14.814.739,70	3.693.403,77	0,00	44.460.809,96	117.669.550,24	78.298.777,50	1.972.380,29	80.271.157,79	37.398.392,45	905.773.586,95
2038	55.080.010,49	14.806.149,46	3.772.155,77	0,00	46.375.607,65	120.033.923,37	78.930.048,84	1.973.897,43	80.903.946,27	39.129.977,10	944.903.564,05
2039	55.450.097,56	14.812.901,74	3.857.020,85	0,00	48.379.062,48	122.499.082,63	79.604.979,07	1.974.004,36	81.578.983,42	40.920.099,21	985.823.663,25
2040	55.825.741,49	14.837.690,42	3.938.428,53	0,00	50.474.171,56	125.076.032,00	80.243.701,95	1.974.313,98	82.218.015,93	42.858.016,08	1.028.681.679,33
2041	56.201.044,07	14.812.477,12	4.020.085,87	0,00	52.668.501,98	127.702.109,05	80.874.466,37	1.974.181,52	82.848.647,90	44.853.461,15	1.073.535.140,48
2042	56.580.355,54	14.783.896,15	4.098.997,76	0,00	54.964.999,19	130.428.248,64	81.449.126,28	1.974.075,54	83.423.201,82	47.005.046,83	1.120.540.187,31
2043	18.161.041,43	14.757.294,03	4.145.184,61	0,00	57.371.657,59	94.435.177,66	81.470.743,56	1.972.953,98	83.443.697,54	10.991.480,12	1.131.531.667,43
2044	18.145.017,00	14.750.270,56	4.216.091,12	0,00	57.934.421,37	95.045.800,06	81.879.206,22	1.971.213,15	83.850.419,37	11.195.380,69	1.142.727.048,12
2045	18.167.044,69	14.735.672,57	4.237.944,47	0,00	58.507.624,86	95.648.286,59	81.489.649,81	1.973.606,16	83.463.255,97	12.185.030,62	1.154.912.078,74
2046	18.182.044,33	14.721.545,06	4.266.950,18	0,00	59.131.498,43	96.302.038,00	81.222.995,02	1.975.235,67	83.198.230,69	13.103.807,32	1.168.015.886,06
2047	18.190.811,24	14.709.705,99	4.343.927,69	0,00	59.802.413,37	97.046.858,28	81.763.484,42	1.976.188,08	83.739.672,50	13.307.185,79	1.181.323.071,84
2048	18.162.883,43	14.659.744,22	4.377.886,84	0,00	60.483.741,28	97.684.255,77	81.598.135,92	1.973.154,09	83.571.290,01	14.112.965,76	1.195.436.037,61
2049	18.195.007,47	14.666.733,64	4.377.784,84	0,00	61.206.325,13	98.445.851,08	80.880.810,42	1.976.643,94	82.857.454,36	15.588.396,72	1.211.024.434,32

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2050	18.223.406,58	14.659.563,13	4.357.915,40	0,00	62.004.451,04	99.245.336,14	79.854.183,18	1.979.729,12	81.833.912,31	17.411.423,84	1.228.435.858,16
2051	18.274.894,57	14.660.488,86	4.314.965,53	0,00	62.895.915,94	100.146.264,90	78.466.227,93	1.985.322,60	80.451.550,54	19.694.714,36	1.248.130.572,52
2052	18.327.831,20	14.669.799,42	4.264.205,65	0,00	63.904.285,31	101.166.121,58	76.974.824,61	1.991.073,46	78.965.898,07	22.200.223,52	1.270.330.796,04
2053	18.372.926,79	14.666.542,73	4.214.245,67	0,00	65.040.936,76	102.294.651,95	75.525.800,19	1.995.972,49	77.521.772,69	24.772.879,26	1.295.103.675,30
2054	18.402.364,94	14.651.909,39	4.165.095,75	0,00	66.309.308,18	103.528.678,26	74.122.371,49	1.999.170,55	76.121.542,04	27.407.136,22	1.322.510.811,52
2055	18.441.142,20	14.657.799,13	4.115.629,74	0,00	67.712.553,55	104.927.124,61	72.749.177,89	2.003.383,18	74.752.561,07	30.174.563,54	1.352.685.375,06
2056	18.493.047,94	14.668.304,17	4.050.608,68	0,00	69.257.491,20	106.469.451,99	71.154.686,84	2.009.022,05	73.163.708,88	33.305.743,11	1.385.991.118,16
2057	18.560.046,88	14.702.166,63	3.997.352,91	0,00	70.962.745,25	108.222.311,68	69.795.625,40	2.016.300,58	71.811.925,98	36.410.385,69	1.422.401.503,86
2058	18.591.333,94	14.703.445,40	3.911.694,37	0,00	72.826.957,00	110.033.430,71	67.936.982,44	2.019.699,50	69.956.681,95	40.076.748,76	1.462.478.252,62
2059	18.654.700,96	14.729.318,86	3.852.741,18	0,00	74.878.886,53	112.115.647,53	66.564.595,67	2.026.583,48	68.591.179,15	43.524.468,38	1.506.002.721,00
2060	18.690.166,50	14.734.674,97	3.785.928,57	0,00	77.107.339,32	114.318.109,36	65.101.402,51	2.030.436,34	67.131.838,85	47.186.270,51	1.553.188.991,52
2061	18.730.977,46	14.748.461,96	3.727.637,32	0,00	79.523.276,37	116.730.353,11	63.818.898,06	2.034.869,90	65.853.767,96	50.876.585,15	1.604.065.576,66
2062	18.773.784,42	14.758.153,78	3.641.648,69	0,00	82.128.157,53	119.301.744,41	62.111.682,06	2.039.520,31	64.151.202,37	55.150.542,05	1.659.216.118,71
2063	18.825.466,01	14.781.596,43	3.605.384,30	0,00	84.951.865,28	122.164.312,02	61.267.903,79	2.045.134,82	63.313.038,61	58.851.273,41	1.718.067.392,12
2064	18.828.840,10	14.777.773,64	3.543.272,26	0,00	87.965.050,48	125.114.936,47	60.025.642,03	2.045.501,37	62.071.143,40	63.043.793,08	1.781.111.185,20
2065	18.858.131,37	14.785.774,67	3.490.455,29	0,00	91.192.892,68	128.327.254,01	58.968.132,07	2.048.683,47	61.016.815,54	67.310.438,47	1.848.421.623,67
2066	18.878.667,22	14.802.760,50	3.446.168,83	0,00	94.639.187,13	131.766.783,68	58.080.048,43	2.050.914,42	60.130.962,85	71.635.820,83	1.920.057.444,50
2067	18.888.725,43	14.809.169,15	3.402.801,01	0,00	98.306.941,16	135.407.636,74	57.231.723,99	2.052.007,11	59.283.731,10	76.123.905,64	1.996.181.350,14
2068	18.898.980,11	14.810.809,52	3.356.442,43	0,00	102.204.485,13	139.270.717,19	56.355.324,93	2.053.121,14	58.408.446,07	80.862.271,12	2.077.043.621,26
2069	18.913.214,95	14.825.367,26	3.339.089,03	0,00	106.344.633,41	143.422.304,64	55.981.622,45	2.054.667,57	58.036.290,02	85.386.014,63	2.162.429.635,89
2070	18.899.802,40	14.823.791,89	3.317.564,13	0,00	110.716.397,36	147.757.555,77	55.555.242,46	2.053.210,47	57.608.452,93	90.149.102,84	2.252.578.738,73
2071	18.890.865,26	14.824.637,12	3.327.783,20	0,00	115.332.031,42	152.375.317,00	55.672.337,22	2.052.239,57	57.724.576,79	94.650.740,21	2.347.229.478,94
2072	18.853.424,70	14.797.156,68	3.318.105,40	0,00	120.178.149,32	157.146.836,11	55.469.850,30	2.048.172,16	57.518.022,46	99.628.813,65	2.446.858.292,59
2073	18.836.387,82	14.803.891,06	3.320.461,76	0,00	125.279.144,58	162.239.885,21	55.477.664,86	2.046.321,33	57.523.986,19	104.715.899,03	2.551.574.191,62
2074	18.809.578,80	14.788.010,33	3.314.305,38	0,00	130.640.598,61	167.552.493,12	55.351.275,34	2.043.408,89	57.394.684,23	110.157.808,89	2.661.732.000,51
2075	18.788.376,20	14.775.420,99	3.334.128,57	0,00	136.280.678,43	173.178.604,18	55.663.646,05	2.041.105,51	57.704.751,56	115.473.852,62	2.777.205.853,13
2076	18.743.629,92	14.755.023,30	3.346.304,15	0,00	142.192.939,68	179.037.897,05	55.852.586,27	2.036.244,42	57.888.830,70	121.149.066,35	2.898.354.919,49

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2077	18.704.901,69	14.735.633,36	3.343.998,05	0,00	148.395.771,88	185.180.304,98	55.802.935,18	2.032.037,12	57.834.972,30	127.345.332,69	3.025.700.252,17
2078	18.685.557,58	14.739.214,23	3.352.078,72	0,00	154.915.852,91	191.692.703,44	55.928.373,94	2.029.935,64	57.958.309,58	133.734.393,86	3.159.434.646,03
2079	18.653.393,40	14.731.469,12	3.363.985,63	0,00	161.763.053,88	198.511.902,03	56.119.062,28	2.026.441,43	58.145.503,71	140.366.398,32	3.299.801.044,35
2080	18.617.204,39	14.709.478,77	3.372.508,22	0,00	168.949.813,47	205.649.004,86	56.254.398,78	2.022.509,98	58.276.908,77	147.372.096,09	3.447.173.140,43
2081	18.591.211,70	14.690.624,23	3.381.071,62	0,00	176.495.264,79	213.158.172,33	56.391.229,26	2.019.686,22	58.410.915,49	154.747.256,85	3.601.920.397,28
2082	18.563.461,15	14.671.956,02	3.386.375,31	0,00	184.418.324,34	221.040.116,82	56.474.459,06	2.016.671,50	58.491.130,56	162.548.986,26	3.764.469.383,54
2083	18.517.877,50	14.636.163,67	3.367.478,92	0,00	192.740.832,44	229.262.352,53	56.154.913,51	2.011.719,45	58.166.632,96	171.095.719,57	3.935.565.103,11
2084	18.513.037,54	14.627.675,22	3.341.489,38	0,00	201.500.933,28	237.983.135,41	55.717.646,50	2.011.193,65	57.728.840,15	180.254.295,26	4.115.819.398,37
2085	18.519.939,83	14.637.941,79	3.319.480,95	0,00	210.729.953,20	247.207.315,77	55.347.141,81	2.011.943,49	57.359.085,30	189.848.230,47	4.305.667.628,83
2086	18.520.213,90	14.639.771,45	3.288.137,71	0,00	220.450.182,60	256.898.305,65	54.821.406,90	2.011.973,26	56.833.380,17	200.064.925,48	4.505.732.554,31
2087	18.526.169,31	14.648.763,17	3.282.509,41	0,00	230.693.506,78	267.150.948,67	54.724.578,81	2.012.620,24	56.737.199,05	210.413.749,62	4.716.146.303,94
2088	18.492.450,08	14.612.494,30	3.241.461,41	0,00	241.466.690,76	277.813.096,55	54.037.746,02	2.008.957,10	56.046.703,11	221.766.393,44	4.937.912.697,37
2089	18.510.216,76	14.621.031,57	3.207.826,96	0,00	252.821.130,11	289.160.205,39	53.474.795,30	2.010.887,21	55.485.682,51	233.674.522,88	5.171.587.220,25
2090	18.515.404,77	14.612.588,21	3.150.894,28	0,00	264.785.265,68	301.064.152,94	52.523.857,16	2.011.450,82	54.535.307,98	246.528.844,97	5.418.116.065,22
2091	18.541.972,00	14.622.534,26	3.111.372,59	0,00	277.407.542,54	313.683.421,39	51.863.428,29	2.014.336,99	53.877.765,28	259.805.656,10	5.677.921.721,32
2092	18.538.743,15	14.610.843,28	3.063.979,11	0,00	290.709.592,13	326.923.157,67	51.072.074,67	2.013.986,22	53.086.060,89	273.837.096,78	5.951.758.818,11
2093	18.561.359,64	14.620.668,29	3.030.301,29	0,00	304.730.051,49	340.942.380,70	50.509.566,39	2.016.443,20	52.526.009,59	288.416.371,12	6.240.175.189,22
2094	18.566.774,50	14.614.242,82	2.977.291,49	0,00	319.496.969,69	355.655.278,50	49.625.085,79	2.017.031,45	51.642.117,24	304.013.161,26	6.544.188.350,48
2095	18.592.516,23	14.623.511,89	2.940.283,95	0,00	335.062.443,54	371.218.755,62	49.007.504,00	2.019.827,94	51.027.331,95	320.191.423,67	6.864.379.774,16
2096	18.594.438,51	14.620.482,09	2.905.859,48	0,00	351.456.244,44	387.577.024,52	48.433.133,22	2.020.036,77	50.453.169,99	337.123.854,53	7.201.503.628,68
2097	18.608.181,12	14.621.429,98	2.867.737,63	0,00	368.716.985,79	404.814.334,52	47.797.271,88	2.021.529,73	49.818.801,60	354.995.532,92	7.556.499.161,60
2098	18.624.480,59	14.623.361,04	2.826.612,87	0,00	386.892.757,07	422.967.211,58	47.111.467,28	2.023.300,44	49.134.767,73	373.832.443,85	7.930.331.605,45

Tabela D 4 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2024	29.489.707,19	14.726.535,53	1.695.357,90	0,00	25.411.727,14	71.323.327,76	52.021.903,24	1.994.706,85	54.016.610,09	17.306.717,67	513.629.513,37
2025	31.704.891,91	14.817.471,07	1.790.413,04	0,00	26.297.831,08	74.610.607,10	53.224.311,97	2.001.259,36	55.225.571,33	19.385.035,78	533.014.549,15
2026	33.973.827,05	14.880.908,54	1.863.436,63	0,00	27.290.344,92	78.008.517,14	54.063.328,72	2.009.090,08	56.072.418,80	21.936.098,34	554.950.647,49
2027	36.270.389,70	14.934.874,81	1.958.944,81	0,00	28.413.473,15	81.577.682,47	55.251.281,82	2.015.293,29	57.266.575,11	24.311.107,37	579.261.754,86
2028	38.529.398,30	14.934.030,38	2.136.763,52	0,00	29.658.201,85	85.258.394,05	57.741.509,04	2.012.719,17	59.754.228,21	25.504.165,84	604.765.920,70
2029	40.865.720,20	14.941.237,37	2.262.481,09	0,00	30.964.015,14	89.033.453,79	59.272.164,26	2.013.776,91	61.285.941,17	27.747.512,63	632.513.433,32
2030	43.202.502,80	14.956.027,84	2.446.854,15	0,00	32.384.687,79	92.990.072,58	61.806.301,03	2.010.046,94	63.816.347,97	29.173.724,60	661.687.157,93
2031	45.624.728,87	14.965.618,01	2.563.684,15	0,00	33.878.382,49	97.032.413,51	63.181.320,38	2.010.690,04	65.192.010,42	31.840.403,09	693.527.561,01
2032	48.019.108,36	14.962.470,76	2.796.216,03	0,00	35.508.611,12	101.286.406,27	66.471.782,13	2.003.326,32	68.475.108,45	32.811.297,82	726.338.858,83
2033	50.433.708,09	14.904.017,21	3.045.676,83	0,00	37.188.549,57	105.571.951,70	70.066.012,18	1.993.104,23	72.059.116,41	33.512.835,30	759.851.694,12
2034	53.699.665,22	14.856.658,98	3.285.853,97	0,00	38.904.406,74	110.746.584,90	73.430.834,34	1.980.402,74	75.411.237,08	35.335.347,81	795.187.041,94
2035	54.054.380,10	14.860.629,55	3.398.415,20	0,00	40.713.576,55	113.027.001,39	74.690.756,45	1.980.404,29	76.671.160,74	36.355.840,65	831.542.882,59
2036	54.376.257,70	14.835.990,69	3.547.145,48	0,00	42.574.995,59	115.334.389,46	76.525.624,37	1.976.453,18	78.502.077,55	36.832.311,91	868.375.194,50
2037	54.700.596,81	14.814.739,70	3.693.403,77	0,00	44.460.809,96	117.669.550,24	78.298.777,50	1.972.380,29	80.271.157,79	37.398.392,45	905.773.586,95
2038	55.080.010,49	14.806.149,46	3.772.155,77	0,00	46.375.607,65	120.033.923,37	78.930.048,84	1.973.897,43	80.903.946,27	39.129.977,10	944.903.564,05
2039	55.450.097,56	14.812.901,74	3.857.020,85	0,00	48.379.062,48	122.499.082,63	79.604.979,07	1.974.004,36	81.578.983,42	40.920.099,21	985.823.663,25
2040	55.825.741,49	14.837.690,42	3.938.428,53	0,00	50.474.171,56	125.076.032,00	80.243.701,95	1.974.313,98	82.218.015,93	42.858.016,08	1.028.681.679,33
2041	56.201.044,07	14.812.477,12	4.020.085,87	0,00	52.668.501,98	127.702.109,05	80.874.466,37	1.974.181,52	82.848.647,90	44.853.461,15	1.073.535.140,48
2042	56.580.355,54	14.783.896,15	4.098.997,76	0,00	54.964.999,19	130.428.248,64	81.449.126,28	1.974.075,54	83.423.201,82	47.005.046,83	1.120.540.187,31
2043	18.161.041,43	14.757.294,03	4.145.184,61	0,00	57.371.657,59	94.435.177,66	81.470.743,56	1.972.953,98	83.443.697,54	10.991.480,12	1.131.531.667,43
2044	18.145.017,00	14.750.270,56	4.216.091,12	0,00	57.934.421,37	95.045.800,06	81.879.206,22	1.971.213,15	83.850.419,37	11.195.380,69	1.142.727.048,12
2045	18.167.044,69	14.735.672,57	4.237.944,47	0,00	58.507.624,86	95.648.286,59	81.489.649,81	1.973.606,16	83.463.255,97	12.185.030,62	1.154.912.078,74
2046	18.182.044,33	14.721.545,06	4.266.950,18	0,00	59.131.498,43	96.302.038,00	81.222.995,02	1.975.235,67	83.198.230,69	13.103.807,32	1.168.015.886,06
2047	18.190.811,24	14.709.705,99	4.343.927,69	0,00	59.802.413,37	97.046.858,28	81.763.484,42	1.976.188,08	83.739.672,50	13.307.185,79	1.181.323.071,84
2048	18.162.883,43	14.659.744,22	4.377.886,84	0,00	60.483.741,28	97.684.255,77	81.598.135,92	1.973.154,09	83.571.290,01	14.112.965,76	1.195.436.037,61

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2049	18.195.007,47	14.666.733,64	4.377.784,84	0,00	61.206.325,13	98.445.851,08	80.880.810,42	1.976.643,94	82.857.454,36	15.588.396,72	1.211.024.434,32
2050	18.223.406,58	14.659.563,13	4.357.915,40	0,00	62.004.451,04	99.245.336,14	79.854.183,18	1.979.729,12	81.833.912,31	17.411.423,84	1.228.435.858,16
2051	18.274.894,57	14.660.488,86	4.314.965,53	0,00	62.895.915,94	100.146.264,90	78.466.227,93	1.985.322,60	80.451.550,54	19.694.714,36	1.248.130.572,52
2052	18.327.831,20	14.669.799,42	4.264.205,65	0,00	63.904.285,31	101.166.121,58	76.974.824,61	1.991.073,46	78.965.898,07	22.200.223,52	1.270.330.796,04
2053	18.372.926,79	14.666.542,73	4.214.245,67	0,00	65.040.936,76	102.294.651,95	75.525.800,19	1.995.972,49	77.521.772,69	24.772.879,26	1.295.103.675,30
2054	18.402.364,94	14.651.909,39	4.165.095,75	0,00	66.309.308,18	103.528.678,26	74.122.371,49	1.999.170,55	76.121.542,04	27.407.136,22	1.322.510.811,52
2055	18.441.142,20	14.657.799,13	4.115.629,74	0,00	67.712.553,55	104.927.124,61	72.749.177,89	2.003.383,18	74.752.561,07	30.174.563,54	1.352.685.375,06
2056	18.493.047,94	14.668.304,17	4.050.608,68	0,00	69.257.491,20	106.469.451,99	71.154.686,84	2.009.022,05	73.163.708,88	33.305.743,11	1.385.991.118,16
2057	18.560.046,88	14.702.166,63	3.997.352,91	0,00	70.962.745,25	108.222.311,68	69.795.625,40	2.016.300,58	71.811.925,98	36.410.385,69	1.422.401.503,86
2058	18.591.333,94	14.703.445,40	3.911.694,37	0,00	72.826.957,00	110.033.430,71	67.936.982,44	2.019.699,50	69.956.681,95	40.076.748,76	1.462.478.252,62
2059	18.654.700,96	14.729.318,86	3.852.741,18	0,00	74.878.886,53	112.115.647,53	66.564.595,67	2.026.583,48	68.591.179,15	43.524.468,38	1.506.002.721,00
2060	18.690.166,50	14.734.674,97	3.785.928,57	0,00	77.107.339,32	114.318.109,36	65.101.402,51	2.030.436,34	67.131.838,85	47.186.270,51	1.553.188.991,52
2061	18.730.977,46	14.748.461,96	3.727.637,32	0,00	79.523.276,37	116.730.353,11	63.818.898,06	2.034.869,90	65.853.767,96	50.876.585,15	1.604.065.576,66
2062	18.773.784,42	14.758.153,78	3.641.648,69	0,00	82.128.157,53	119.301.744,41	62.111.682,06	2.039.520,31	64.151.202,37	55.150.542,05	1.659.216.118,71
2063	18.825.466,01	14.781.596,43	3.605.384,30	0,00	84.951.865,28	122.164.312,02	61.267.903,79	2.045.134,82	63.313.038,61	58.851.273,41	1.718.067.392,12
2064	18.828.840,10	14.777.773,64	3.543.272,26	0,00	87.965.050,48	125.114.936,47	60.025.642,03	2.045.501,37	62.071.143,40	63.043.793,08	1.781.111.185,20
2065	18.858.131,37	14.785.774,67	3.490.455,29	0,00	91.192.892,68	128.327.254,01	58.968.132,07	2.048.683,47	61.016.815,54	67.310.438,47	1.848.421.623,67
2066	18.878.667,22	14.802.760,50	3.446.168,83	0,00	94.639.187,13	131.766.783,68	58.080.048,43	2.050.914,42	60.130.962,85	71.635.820,83	1.920.057.444,50
2067	18.888.725,43	14.809.169,15	3.402.801,01	0,00	98.306.941,16	135.407.636,74	57.231.723,99	2.052.007,11	59.283.731,10	76.123.905,64	1.996.181.350,14
2068	18.898.980,11	14.810.809,52	3.356.442,43	0,00	102.204.485,13	139.270.717,19	56.355.324,93	2.053.121,14	58.408.446,07	80.862.271,12	2.077.043.621,26
2069	18.913.214,95	14.825.367,26	3.339.089,03	0,00	106.344.633,41	143.422.304,64	55.981.622,45	2.054.667,57	58.036.290,02	85.386.014,63	2.162.429.635,89
2070	18.899.802,40	14.823.791,89	3.317.564,13	0,00	110.716.397,36	147.757.555,77	55.555.242,46	2.053.210,47	57.608.452,93	90.149.102,84	2.252.578.738,73
2071	18.890.865,26	14.824.637,12	3.327.783,20	0,00	115.332.031,42	152.375.317,00	55.672.337,22	2.052.239,57	57.724.576,79	94.650.740,21	2.347.229.478,94
2072	18.853.424,70	14.797.156,68	3.318.105,40	0,00	120.178.149,32	157.146.836,11	55.469.850,30	2.048.172,16	57.518.022,46	99.628.813,65	2.446.858.292,59
2073	18.836.387,82	14.803.891,06	3.320.461,76	0,00	125.279.144,58	162.239.885,21	55.477.664,86	2.046.321,33	57.523.986,19	104.715.899,03	2.551.574.191,62
2074	18.809.578,80	14.788.010,33	3.314.305,38	0,00	130.640.598,61	167.552.493,12	55.351.275,34	2.043.408,89	57.394.684,23	110.157.808,89	2.661.732.000,51
2075	18.788.376,20	14.775.420,99	3.334.128,57	0,00	136.280.678,43	173.178.604,18	55.663.646,05	2.041.105,51	57.704.751,56	115.473.852,62	2.777.205.853,13

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2076	18.743.629,92	14.755.023,30	3.346.304,15	0,00	142.192.939,68	179.037.897,05	55.852.586,27	2.036.244,42	57.888.830,70	121.149.066,35	2.898.354.919,49
2077	18.704.901,69	14.735.633,36	3.343.998,05	0,00	148.395.771,88	185.180.304,98	55.802.935,18	2.032.037,12	57.834.972,30	127.345.332,69	3.025.700.252,17
2078	18.685.557,58	14.739.214,23	3.352.078,72	0,00	154.915.852,91	191.692.703,44	55.928.373,94	2.029.935,64	57.958.309,58	133.734.393,86	3.159.434.646,03
2079	18.653.393,40	14.731.469,12	3.363.985,63	0,00	161.763.053,88	198.511.902,03	56.119.062,28	2.026.441,43	58.145.503,71	140.366.398,32	3.299.801.044,35
2080	18.617.204,39	14.709.478,77	3.372.508,22	0,00	168.949.813,47	205.649.004,86	56.254.398,78	2.022.509,98	58.276.908,77	147.372.096,09	3.447.173.140,43
2081	18.591.211,70	14.690.624,23	3.381.071,62	0,00	176.495.264,79	213.158.172,33	56.391.229,26	2.019.686,22	58.410.915,49	154.747.256,85	3.601.920.397,28
2082	18.563.461,15	14.671.956,02	3.386.375,31	0,00	184.418.324,34	221.040.116,82	56.474.459,06	2.016.671,50	58.491.130,56	162.548.986,26	3.764.469.383,54
2083	18.517.877,50	14.636.163,67	3.367.478,92	0,00	192.740.832,44	229.262.352,53	56.154.913,51	2.011.719,45	58.166.632,96	171.095.719,57	3.935.565.103,11
2084	18.513.037,54	14.627.675,22	3.341.489,38	0,00	201.500.933,28	237.983.135,41	55.717.646,50	2.011.193,65	57.728.840,15	180.254.295,26	4.115.819.398,37
2085	18.519.939,83	14.637.941,79	3.319.480,95	0,00	210.729.953,20	247.207.315,77	55.347.141,81	2.011.943,49	57.359.085,30	189.848.230,47	4.305.667.628,83
2086	18.520.213,90	14.639.771,45	3.288.137,71	0,00	220.450.182,60	256.898.305,65	54.821.406,90	2.011.973,26	56.833.380,17	200.064.925,48	4.505.732.554,31
2087	18.526.169,31	14.648.763,17	3.282.509,41	0,00	230.693.506,78	267.150.948,67	54.724.578,81	2.012.620,24	56.737.199,05	210.413.749,62	4.716.146.303,94
2088	18.492.450,08	14.612.494,30	3.241.461,41	0,00	241.466.690,76	277.813.096,55	54.037.746,02	2.008.957,10	56.046.703,11	221.766.393,44	4.937.912.697,37
2089	18.510.216,76	14.621.031,57	3.207.826,96	0,00	252.821.130,11	289.160.205,39	53.474.795,30	2.010.887,21	55.485.682,51	233.674.522,88	5.171.587.220,25
2090	18.515.404,77	14.612.588,21	3.150.894,28	0,00	264.785.265,68	301.064.152,94	52.523.857,16	2.011.450,82	54.535.307,98	246.528.844,97	5.418.116.065,22
2091	18.541.972,00	14.622.534,26	3.111.372,59	0,00	277.407.542,54	313.683.421,39	51.863.428,29	2.014.336,99	53.877.765,28	259.805.656,10	5.677.921.721,32
2092	18.538.743,15	14.610.843,28	3.063.979,11	0,00	290.709.592,13	326.923.157,67	51.072.074,67	2.013.986,22	53.086.060,89	273.837.096,78	5.951.758.818,11
2093	18.561.359,64	14.620.668,29	3.030.301,29	0,00	304.730.051,49	340.942.380,70	50.509.566,39	2.016.443,20	52.526.009,59	288.416.371,12	6.240.175.189,22
2094	18.566.774,50	14.614.242,82	2.977.291,49	0,00	319.496.969,69	355.655.278,50	49.625.085,79	2.017.031,45	51.642.117,24	304.013.161,26	6.544.188.350,48
2095	18.592.516,23	14.623.511,89	2.940.283,95	0,00	335.062.443,54	371.218.755,62	49.007.504,00	2.019.827,94	51.027.331,95	320.191.423,67	6.864.379.774,16
2096	18.594.438,51	14.620.482,09	2.905.859,48	0,00	351.456.244,44	387.577.024,52	48.433.133,22	2.020.036,77	50.453.169,99	337.123.854,53	7.201.503.628,68
2097	18.608.181,12	14.621.429,98	2.867.737,63	0,00	368.716.985,79	404.814.334,52	47.797.271,88	2.021.529,73	49.818.801,60	354.995.532,92	7.556.499.161,60
2098	18.624.480,59	14.623.361,04	2.826.612,87	0,00	386.892.757,07	422.967.211,58	47.111.467,28	2.023.300,44	49.134.767,73	373.832.443,85	7.930.331.605,45

ANEXO E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

A tabela abaixo apresenta a evolução das Provisões matemáticas para os próximos 12 meses.

Mês	VASF	VABF concedidos	VACF concedidos	PMBC	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF a receber	VACompF a pagar
0	857.321.328,52	537.891.182,08	7.905.663,86	529.985.518,22	541.027.461,01	121.357.444,80	98.171.180,57	321.498.835,64	64.735.118,59	0,00
1	857.025.696,81	542.052.194,82	7.966.820,41	534.085.374,41	540.840.897,51	121.315.596,89	98.137.328,02	321.387.972,60	64.973.585,54	0,00
2	856.730.065,11	546.213.207,56	8.027.976,96	538.185.230,60	540.654.334,01	121.273.748,97	98.103.475,47	321.277.109,56	65.212.052,49	0,00
3	856.434.433,41	550.374.220,30	8.089.133,50	542.285.086,79	540.467.770,51	121.231.901,06	98.069.622,92	321.166.246,52	65.450.519,45	0,00
4	856.138.801,71	554.535.233,04	8.150.290,05	546.384.942,98	540.281.207,00	121.190.053,15	98.035.770,37	321.055.383,48	65.688.986,40	0,00
5	855.843.170,01	558.696.245,77	8.211.446,60	550.484.799,17	540.094.643,50	121.148.205,24	98.001.917,82	320.944.520,44	65.927.453,36	0,00
6	855.547.538,30	562.857.258,51	8.272.603,15	554.584.655,36	539.908.080,00	121.106.357,32	97.968.065,27	320.833.657,41	66.165.920,31	0,00
7	855.251.906,60	567.018.271,25	8.333.759,70	558.684.511,55	539.721.516,50	121.064.509,41	97.934.212,72	320.722.794,37	66.404.387,27	0,00
8	854.956.274,90	571.179.283,99	8.394.916,25	562.784.367,74	539.534.953,00	121.022.661,50	97.900.360,17	320.611.931,33	66.642.854,22	0,00
9	854.660.643,20	575.340.296,73	8.456.072,79	566.884.223,94	539.348.389,50	120.980.813,59	97.866.507,62	320.501.068,29	66.881.321,17	0,00
10	854.365.011,50	579.501.309,47	8.517.229,34	570.984.080,13	539.161.825,99	120.938.965,67	97.832.655,07	320.390.205,25	67.119.788,13	0,00
11	854.069.379,79	583.662.322,21	8.578.385,89	575.083.936,32	538.975.262,49	120.897.117,76	97.798.802,52	320.279.342,21	67.358.255,08	0,00
12	853.773.748,09	587.823.334,95	8.639.542,44	579.183.792,51	538.788.698,99	120.855.269,85	97.764.949,97	320.168.479,17	67.596.722,04	0,00

ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais

O balanço de ganho e perdas atuariais demonstra o ajuste entre os valores realizados e a projeção que se tinha quando da formulação do Plano de Custeio na Avaliação Atuarial, tendo em vista o comportamento das hipóteses e premissas atuariais.

Tabela F 1 – Balanço de ganhos e perdas atuariais

Descrição	Passivo Atuarial	
	Benefícios Concedidos	Benefícios a Conceder
Valor presente da obrigação atuarial em 1º de janeiro	495.284.298,39	256.210.270,67
Custo dos juros	25.507.141,37	13.194.828,94
Custo da atualização monetária	22.887.651,71	11.839.768,51
Contribuições arrecadadas	772.356,69	23.298.586,58
Benefícios pagos	47.602.948,54	
Valor presente da obrigação atuarial em 31 de dezembro	514.048.529,83	289.037.187,98
(Ganho) perda atuarial sobre a obrigação atuarial no início do exercício (valores apurados por diferença)	17.200.030,21	(15.506.266,72)

ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MTP nº 1.467/2022)

A tabela seguinte apresenta as Provisões Matemáticas para registro das provisões matemáticas previdenciárias nas demonstrações contábeis.

Importante registrar que o § 3º do artigo 26 da Portaria MTP nº 1.467/202, determina que para registro das provisões matemáticas previdenciárias nas demonstrações contábeis deverá ser utilizado método de financiamento alinhado às normas de contabilidade aplicáveis ao setor público.

Assim sendo, com base na Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público, bem como na Instrução de Procedimentos Contábeis 14 (IPC 14), as provisões matemáticas que constarão em balanço patrimonial devem ser calculadas com base no método de financiamento denominado **Crédito Unitário Projetado (CUP)**.

Desta forma, a tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas considerando o plano de custeio com base no método de financiamento Crédito Unitário Projetado (CUP), exclusivamente para fins de registros contábeis, e as Provisões Matemáticas considerando o método de financiamento definido na Nota Técnica Atuarial para apuração do plano de custeio de equilíbrio, qual seja, **Idade de Entrada Normal – IEN**.

Tabela G 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: UBATUBA ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2023		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
ATIVO GARANTIDOR FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	ATIVO – FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	496.322.795,70
	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
	TOTAL DO ATIVO – FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	496.322.795,70
1.2.1.1.2.08.00	CRÉDITOS PARA AMORTIZAÇÃO DE DEFICIT ATUARIAL - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	314.438.156,14
1.2.1.1.2.08.01	VALOR ATUAL DOS APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	0,00
1.2.1.1.2.08.02	VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	314.438.156,14
1.2.1.1.2.08.03	VALOR ATUAL DOS RECURSOS VINCULADOS POR LEI PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	0,00
1.2.1.1.2.08.99	OUTROS CRÉDITOS DO RPPS PARA AMORTIZAR DEFICIT ATUARIAL	0,00
PASSIVO		
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	778.754.535,99
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	778.754.535,99
FUNDO EM REPARTIÇÃO		
2.2.7.2.1.01.00	PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: UBATUBA ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2023		
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	0,00
2.2.7.2.1.02.00	PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	0,00
FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO		
2.2.7.2.1.03.00	PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	510.335.353,55
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	537.891.182,08
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	7.461.850,97
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	443.812,89
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	19.650.164,67
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	0,00
2.2.7.2.1.04.00	PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	268.419.182,44
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	541.027.461,01
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	133.069.184,45
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA	107.077.446,46
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	32.461.647,66
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de Ubatuba através da Lei Municipal nº 3.409 de 24/08/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 4.157 de 28/03/2019. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 314.438.156,14 e foi alocado na conta contábil VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL.	

ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária

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

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

Portaria MTP nº 1.467/2022, art. 3º, § 5º

Tabela H 1 – Lei de Diretrizes Orçamentárias – Projeções Atuariais

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2023	64.696.805,11	43.283.981,59	21.412.823,52	499.746.394,16
2024	71.647.438,36	54.016.610,09	17.630.828,27	517.377.222,43
2025	74.946.104,73	55.225.571,33	19.720.533,40	537.097.755,83
2026	78.356.036,64	56.072.418,80	22.283.617,84	559.381.373,67
2027	81.937.487,42	57.266.575,11	24.670.912,31	584.052.285,98
2028	85.630.164,73	59.754.228,21	25.875.936,52	609.928.222,50
2029	89.416.558,82	61.285.941,17	28.130.617,65	638.058.840,15
2030	93.385.445,35	63.816.347,97	29.569.097,38	667.627.937,53
2031	97.440.226,65	65.192.010,42	32.248.216,23	699.876.153,76
2032	101.707.120,49	68.475.108,45	33.232.012,04	733.108.165,80
2033	106.006.522,38	72.059.116,41	33.947.405,97	767.055.571,77
2034	111.194.703,02	75.411.237,08	35.783.465,94	802.839.037,71
2035	113.489.661,05	76.671.160,74	36.818.500,31	839.657.538,02
2036	115.811.955,09	78.502.077,55	37.309.877,54	876.967.415,56
2037	118.162.505,24	80.271.157,79	37.891.347,45	914.858.763,01
2038	120.542.826,88	80.903.946,27	39.638.880,61	954.497.643,62
2039	123.023.957,15	81.578.983,42	41.444.973,73	995.942.617,35
2040	125.617.987,32	82.218.015,93	43.399.971,39	1.039.342.588,74
2041	128.261.854,41	82.848.647,90	45.413.206,51	1.084.755.795,25
2042	131.006.553,80	83.423.201,82	47.583.351,98	1.132.339.147,23
2043	95.032.888,88	83.443.697,54	11.589.191,34	1.143.928.338,57
2044	95.663.567,95	83.850.419,37	11.813.148,58	1.155.741.487,15
2045	96.287.404,46	83.463.255,97	12.824.148,49	1.168.565.635,64
2046	96.963.649,36	83.198.230,69	13.765.418,67	1.182.331.054,31
2047	97.732.218,64	83.739.672,50	13.992.546,14	1.196.323.600,45
2048	98.394.732,92	83.571.290,01	14.823.442,91	1.211.147.043,36
2049	99.182.945,24	82.857.454,36	16.325.490,88	1.227.472.534,24
2050	100.010.684,98	81.833.912,31	18.176.772,67	1.245.649.306,91
2051	100.941.633,43	80.451.550,54	20.490.082,89	1.266.139.389,80
2052	101.993.411,20	78.965.898,07	23.027.513,13	1.289.166.902,93
2053	103.155.893,14	77.521.772,69	25.634.120,45	1.314.801.023,38
2054	104.426.047,04	76.121.542,04	28.304.505,00	1.343.105.528,38
2055	105.862.954,90	74.752.561,07	31.110.393,83	1.374.215.922,21
2056	107.446.230,61	73.163.708,88	34.282.521,73	1.408.498.443,94
2057	109.242.671,70	71.811.925,98	37.430.745,72	1.445.929.189,66
2058	111.100.155,35	69.956.681,95	41.143.473,40	1.487.072.663,06

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2059	113.231.672,07	68.591.179,15	44.640.492,92	1.531.713.155,98
2060	115.486.505,97	67.131.838,85	48.354.667,12	1.580.067.823,10
2061	117.954.330,55	65.853.767,96	52.100.562,59	1.632.168.385,69
2062	120.584.651,81	64.151.202,37	56.433.449,44	1.688.601.835,13
2063	123.509.639,82	63.313.038,61	60.196.601,21	1.748.798.436,34
2064	126.526.321,24	62.071.143,40	64.455.177,84	1.813.253.614,18
2065	129.808.484,72	61.016.815,54	68.791.669,18	1.882.045.283,36
2066	133.321.808,09	60.130.962,85	73.190.845,24	1.955.236.128,60
2067	137.040.566,50	59.283.731,10	77.756.835,40	2.032.992.964,00
2068	140.985.837,97	58.408.446,07	82.577.391,90	2.115.570.355,90
2069	145.224.087,52	58.036.290,02	87.187.797,50	2.202.758.153,40
2070	149.650.667,59	57.608.452,93	92.042.214,66	2.294.800.368,06
2071	154.364.630,32	57.724.576,79	96.640.053,53	2.391.440.421,59
2072	159.237.440,52	57.518.022,46	101.719.418,06	2.493.159.839,65
2073	164.437.099,56	57.523.986,19	106.913.113,37	2.600.072.953,02
2074	169.861.880,50	57.394.684,23	112.467.196,27	2.712.540.149,29
2075	175.605.986,50	57.704.751,56	117.901.234,94	2.830.441.384,23
2076	181.589.370,61	57.888.830,70	123.700.539,91	2.954.141.924,14
2077	187.862.261,03	57.834.972,30	130.027.288,73	3.084.169.212,87
2078	194.511.849,64	57.958.309,58	136.553.540,06	3.220.722.752,93
2079	201.475.282,67	58.145.503,71	143.329.778,96	3.364.052.531,89
2080	208.764.019,13	58.276.908,77	150.487.110,36	3.514.539.642,25
2081	216.432.594,98	58.410.915,49	158.021.679,49	3.672.561.321,74
2082	224.482.119,46	58.491.130,56	165.990.988,90	3.838.552.310,64
2083	232.880.522,90	58.166.632,96	174.713.889,94	4.013.266.200,58
2084	241.786.500,07	57.728.840,15	184.057.659,92	4.197.323.860,50
2085	251.205.362,28	57.359.085,30	193.846.276,98	4.391.170.137,48
2086	261.101.006,49	56.833.380,17	204.267.626,32	4.595.437.763,80
2087	271.568.786,57	56.737.199,05	214.831.587,52	4.810.269.351,32
2088	282.457.090,93	56.046.703,11	226.410.387,82	5.036.679.739,14
2089	294.041.939,87	55.485.682,51	238.556.257,36	5.275.235.996,50
2090	306.195.804,14	54.535.307,98	251.660.496,16	5.526.896.492,66
2091	319.077.789,47	53.877.765,28	265.200.024,19	5.792.096.516,85
2092	332.593.697,46	53.086.060,89	279.507.636,57	6.071.604.153,42
2093	346.903.235,61	52.526.009,59	294.377.226,02	6.365.981.379,44
2094	361.921.315,77	51.642.117,24	310.279.198,53	6.676.260.577,97
2095	377.805.603,22	51.027.331,95	326.778.271,27	7.003.038.849,24
2096	394.501.110,13	50.453.169,99	344.047.940,14	7.347.086.789,38
2097	412.092.926,54	49.818.801,60	362.274.124,94	7.709.360.914,32
2098	430.618.462,16	49.134.767,73	381.483.694,43	8.090.844.608,75

ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais

Neste anexo estão descritas as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das últimas avaliações atuariais realizadas pela **Brasilis Consultoria Atuarial** e/ou disponibilizadas pelo RPPS.

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

As tabelas a seguir apresentam respectivamente as variações no quantitativo de participantes, nas folhas de salários e benefícios e nos salários e benefícios médios calculados.

Tabela I 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2021	2.045		581		117	
2022	1.976	-3,37%	623	7,23%	123	5,13%
2023	1.883	-4,71%	662	6,26%	130	5,69%
2024	1.798	-4,51%	695	4,98%	137	5,38%

Tabela I 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2021	6.966.229,84		2.204.563,97		321.000,51	
2022	6.662.042,99	-4,37%	2.401.366,34	8,93%	371.842,09	15,84%
2023	7.307.439,31	9,69%	2.847.157,86	18,56%	417.936,17	12,40%
2024	7.705.068,65	5,44%	3.192.723,13	12,14%	469.042,02	12,23%

Tabela I 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2021	3.406,47		3.794,43		2.743,59	
2022	3.371,48	-1,03%	3.854,52	1,58%	3.023,11	10,19%
2023	3.880,74	15,10%	4.300,84	11,58%	3.214,89	6,34%
2024	4.285,36	10,43%	4.593,85	6,81%	3.423,66	6,49%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2024 com a de 2023, tem-se que os ativos obtiveram variação de -4,51%, os aposentados de 4,98% e os pensionistas de 5,38%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 10,43%, os aposentados de 6,81% e os pensionistas de 6,49%.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

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

Tabela I 4 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2021	2022	2023	2024
Aposentadorias com reversão ao dependente	24,35%	23,47%	15,63%	16,03%
Invalidez com reversão ao dependente	3,00%	3,43%	3,34%	3,48%
Pensão de ativos	3,06%	3,45%	4,29%	2,01%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	30,41%	30,35%	23,26%	21,52%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	32,41%	32,35%	25,26%	23,52%

Tabela I 5 - Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2021	2022	2023	2024
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	R\$ 379.492.476,59	R\$ 453.322.161,06	R\$ 508.505.846,80	R\$ 529.985.518,22
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	R\$ 406.267.640,92	R\$ 415.091.265,22	R\$ 290.499.053,46	R\$ 321.498.835,64
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 785.760.117,51	R\$ 868.413.426,28	R\$ 799.004.900,26	R\$ 851.484.353,86
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 422.803.102,64	R\$ 421.505.281,50	R\$ 446.120.511,05	R\$ 496.322.795,70
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 1.960.694,40	R\$ 1.227.093,63	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 60.762.434,02	R\$ 59.275.036,90	R\$ 47.510.331,20	R\$ 48.398.636,05
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (300.233.886,45)	R\$ (386.406.014,25)	R\$ (305.374.058,01)	R\$ (306.762.922,11)

* A Compensação Previdenciária foi desconsiderada no cômputo das Provisões Matemáticas.

ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Considerando o Fluxo Atuarial do Plano de Benefícios do IPMU para cálculo da duração do passivo, em função dos resultados apurados nesta Avaliação Atuarial, obteve-se o valor de **14,86 anos**.

A tabela a seguir apresenta a evolução da duração do passivo entre a Avaliação Atuarial atual e a dos exercícios anteriores.

Tabela J 6 – Evolução da Duração do Passivo

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Duração do Passivo	Varição
2021	16,3	---
2022	16,7	2,59%
2023	15,6	-6,77%
2024	14,86	-4,45%

ANEXO K – Tábuas Biométricas

Idade	IBGE – 2022 Mulheres	IBGE - 2022 Homens	ALVARO VINDAS
0	0,011686	0,013940	0,000000
1	0,000867	0,000935	0,000000
2	0,000631	0,000719	0,000000
3	0,000464	0,000556	0,000000
4	0,000351	0,000435	0,000000
5	0,000276	0,000347	0,000000
6	0,000229	0,000285	0,000000
7	0,000203	0,000243	0,000000
8	0,000192	0,000219	0,000000
9	0,000194	0,000209	0,000000
10	0,000206	0,000216	0,000000
11	0,000228	0,000242	0,000000
12	0,000259	0,000295	0,000000
13	0,000296	0,000390	0,000000
14	0,000339	0,000546	0,000000
15	0,000384	0,000790	0,000575
16	0,000431	0,001132	0,000573
17	0,000477	0,001550	0,000572
18	0,000520	0,001982	0,000570
19	0,000559	0,002335	0,000569
20	0,000593	0,002563	0,000569
21	0,000625	0,002667	0,000569
22	0,000654	0,002693	0,000569
23	0,000682	0,002691	0,000570
24	0,000709	0,002688	0,000572
25	0,000737	0,002699	0,000575
26	0,000765	0,002719	0,000579
27	0,000793	0,002741	0,000583
28	0,000822	0,002761	0,000589
29	0,000853	0,002776	0,000596
30	0,000888	0,002788	0,000605
31	0,000928	0,002802	0,000615
32	0,000976	0,002824	0,000628
33	0,001032	0,002856	0,000643
34	0,001097	0,002903	0,000660
35	0,001171	0,002964	0,000681
36	0,001253	0,003041	0,000704
37	0,001342	0,003133	0,000732
38	0,001436	0,003241	0,000764
39	0,001537	0,003370	0,000801
40	0,001648	0,003522	0,000844
41	0,001773	0,003705	0,000893
42	0,001914	0,003921	0,000949
43	0,002077	0,004175	0,001014
44	0,002259	0,004464	0,001088
45	0,002458	0,004781	0,001174

Idade	IBGE – 2022 Mulheres	IBGE - 2022 Homens	ALVARO VINDAS
46	0,002668	0,005119	0,001271
47	0,002879	0,005467	0,001383
48	0,003089	0,005822	0,001511
49	0,003296	0,006188	0,001657
50	0,003507	0,006579	0,001823
51	0,003734	0,007019	0,002014
52	0,003990	0,007530	0,002231
53	0,004287	0,008132	0,002479
54	0,004631	0,008828	0,002762
55	0,005025	0,009608	0,003089
56	0,005465	0,010449	0,003452
57	0,005943	0,011320	0,003872
58	0,006456	0,012199	0,004350
59	0,007006	0,013085	0,004895
60	0,007605	0,014002	0,005516
61	0,008273	0,015002	0,006223
62	0,009032	0,016133	0,007029
63	0,009898	0,017440	0,007947
64	0,010881	0,018939	0,008993
65	0,011968	0,020607	0,010183
66	0,013141	0,022402	0,011542
67	0,014371	0,024263	0,013087
68	0,015646	0,026153	0,014847
69	0,016979	0,028084	0,016852
70	0,018415	0,030117	0,019135
71	0,020036	0,032373	0,021734
72	0,021928	0,034971	0,024695
73	0,024169	0,038004	0,028066
74	0,026806	0,041510	0,031904
75	0,029823	0,045423	0,036275
76	0,033173	0,049640	0,041252
77	0,036777	0,054023	0,046919
78	0,040589	0,058504	0,053371
79	0,044661	0,063178	0,060718
80	0,049130	0,068256	0,069084
81	0,054268	0,074123	0,078608
82	0,060355	0,081139	0,089453
83	0,067581	0,089509	0,101800
84	0,076003	0,099233	0,115899
85	0,085330	0,109845	0,131865
86	0,095088	0,120674	0,150090
87	0,104687	0,130958	0,170840
88	0,113638	0,140119	0,194465
89	0,121954	0,148247	0,221363
90	0,125213	0,149168	0,251988
91	0,133726	0,157155	0,000000

Idade	IBGE – 2022 Mulheres	IBGE - 2022 Homens	ALVARO VINDAS
92	0,143349	0,166440	0,000000
93	0,154315	0,177312	0,000000
94	0,166926	0,190152	0,000000
95	0,181576	0,205463	0,000000
96	0,198790	0,223931	0,000000
97	0,219287	0,246498	0,000000
98	0,244057	0,274496	0,000000
99	0,274506	0,309843	0,000000
100	0,312667	0,355351	0,000000

Idade	IBGE – 2022 Mulheres	IBGE - 2022 Homens	ALVARO VINDAS
101	0,361528	0,415170	0,000000
102	0,425494	0,495257	0,000000
103	0,510803	0,602974	0,000000
104	0,624716	0,741774	0,000000
105	0,768413	0,890297	0,000000
106	0,912720	0,982428	0,000000
107	0,989277	0,999640	0,000000
108	0,999870	1,000000	0,000000
109	1,000000	1,000000	0,000000