



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2023

Município de São José do Rio Preto/SP

**Regime Próprio de Previdência Social do
Município de São José do Rio Preto -
RIOPRETOPREV**

Perfil atuarial: III

Data focal: 31 de dezembro de 2022

Nota técnica: 2020.000611.1

Versão: 01

Data de elaboração: 07 de março de 2023

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL

2023

Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto - RIOPRETOPREV

Atuário Responsável:

**Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002**

SUMÁRIO EXECUTIVO

Procedemos à Avaliação Atuarial anual do exercício de 2023, posicionada em 31 de dezembro de 2022, 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 31/12/2022, bem como as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data base de 31/12/2022.

O Plano de Benefícios é composto por 5.209 servidores ativos, 1.627 aposentados e 229 pensões. Considerando as informações da base de dados, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de São José do Rio Preto representa 49,74% da folha de pagamento dos servidores ativos.

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 39,00% (14,00% para o servidor e 25,00% 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 33,36% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A Avaliação Atuarial demonstrou que o RPPS apresenta um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 2.494.320.014,53, considerando o Plano de Custeio de equilíbrio.

O Município de São José do Rio Preto, através da Lei Municipal nº 396 de 22/11/2013, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 628 de 05/08/2020. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 2.558.069.694,82. O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação é de R\$ 2.494.320.014,53, porém, deduzindo-se o valor do LDA (R\$ 388.711.328,49) a reserva a amortizar corresponde a R\$ 2.105.608.686,04, sendo assim, o Plano de Amortização vigente será suficiente para integralizar as Reservas 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	14
2.3.	Base Cadastral	14
3.	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais	15
4.	Benefícios Previdenciários	22
4.1.	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS	22
4.1.1.	Benefício para o servidor:.....	22
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:.....	22
4.2.	Condições de elegibilidade.....	23
5.	Patrimônio do Plano	24
6.	Custos Previdenciários.....	26
6.1.	Benefícios em Capitalização	26
6.2.	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	27
6.3.	Despesas Administrativas	27
6.4.	Custo Normal Total.....	28
6.5.	Plano de Custeio	28
6.5.1.	Custo Normal	28
6.6.	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema	29
6.7.	Financiamento com alíquota suplementar crescente – COM LDA	30
6.8.	Financiamento com alíquota suplementar crescente – SEM LDA.....	33
7.	Análise de Sensibilidade.....	35
7.1.	Impacto da Variação da Folha de Salários	35
7.2.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	36
7.3.	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal	36
7.4.	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal	37
7.5.	Impacto da Variação da Idade Média Atual	39
7.6.	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria.....	40
7.7.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar	41
8.	Parecer Atuarial	42
8.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	42
8.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	42
8.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	43
8.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados	43
8.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	44
8.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	45

8.7. Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	45
8.8. Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	46
8.9. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	46
8.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais	49
8.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	50
8.12. Considerações Finais	50
9. Referências Bibliográficas	52
ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas	53
ANEXO B – Relatório Estatístico.....	59
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais.....	67
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.	71
ANEXO E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses	80
ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais	81
ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MTP nº 1.467/2022).....	82
ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	84
ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais.....	86
ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo	89
ANEXO K – Tábuas Biométricas.....	90

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial 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 conforme a data de admissão.....	23

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador.....	10
Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2022 e 2023.....	12
Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial	13
Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação	14
Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano	15
Tabela 6: Distribuição de participantes	16
Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição	17
Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS.....	18
Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira.....	19
Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional	19
Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente.....	19
Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	21
Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas	21
Tabela 14: Patrimônio constituído pelo RPPS.....	24
Tabela 15: Extrato das Rentabilidade X Meta Atuarial.....	25
Tabela 16: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	26
Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	27

Tabela 18:	Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	27
Tabela 19:	Custo Normal calculado	28
Tabela 20:	Plano de Custeio do Custo Normal sugerido.....	28
Tabela 21:	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	29
Tabela 22:	Financiamento do Déficit Atuarial por alíquota suplementar – COM LDA	31
Tabela 23:	Financiamento do Déficit Atuarial por alíquota suplementar – SEM LDA.....	33
Tabela 24:	Impacto da variação da folha salarial na RMBaC.....	35
Tabela 25:	Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual	39
Tabela 26:	Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	40
Tabela 27:	Ativos	59
Tabela 28:	Aposentados	59
Tabela 29:	Pensionistas.....	59
Tabela 30:	Total de participantes.....	59
Tabela 31:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	60
Tabela 32:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	61
Tabela 33:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	61
Tabela 34:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	62
Tabela 35:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	63
Tabela 36:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	63
Tabela 37:	Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	64
Tabela 38:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	65
Tabela 39:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	66
Tabela 40:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício	66
Tabela 41:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos	67
Tabela 42:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos.....	68
Tabela 43:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - RPPS	70
Tabela D 1 -	Projeção Atuarial do quantitativo de participantes	71
Tabela D 2 -	Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	74
Tabela D 3 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$).....	77
Tabela F 1 -	Balanço de ganhos e perdas atuariais.....	81
Tabela G 1 -	Valores a serem lançados no balancete contábil	82
Tabela H 1 -	LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS	84
Tabela I 1 -	Variações do Quantitativo de participantes	86
Tabela I 2 -	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	86
Tabela I 3 -	Variações dos Salários e Benefícios Médios	86
Tabela I 4 -	Variações nos Custos Normais	87
Tabela I 5 -	Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano.....	87
Tabela J 6 -	Evolução da Duração do Passivo	89

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição relativa dos participantes.....	17
Gráfico 2:	Distribuição da folha mensal	17
Gráfico 3:	Distribuição por sexo dos professores e não professores.....	20

Gráfico 4:	Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo.....	20
Gráfico 5:	Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira.....	20
Gráfico 6:	Distribuição por sexo dos aposentados.....	21
Gráfico 7:	Distribuição percentual por sexo dos pensionistas.....	21
Gráfico 8:	Pirâmide Populacional dos participantes.....	22
Gráfico 9:	Segmentação Patrimonial.....	24
Gráfico 10:	Evolução da Rentabilidade X Meta Atuarial.....	25
Gráfico 11:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	36
Gráfico 12:	Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial	37
Gráfico 13:	Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada.....	38
Gráfico 14:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	41
Gráfico 15:	Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos	60
Gráfico 16:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	60
Gráfico 17:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	61
Gráfico 18:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	62
Gráfico 19:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	62
Gráfico 20:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	63
Gráfico 21:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	63
Gráfico 22:	Pirâmide Etária dos Aposentados.....	64
Gráfico 23:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	64
Gráfico 24:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	65
Gráfico 25:	Pirâmide Etária dos Pensionistas.....	65
Gráfico 26:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	66
Gráfico 27:	Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	66

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 **Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto/SP - RIOPRETOPREV**, 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 **Brasilis Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2023.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de São José do Rio Preto, 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.

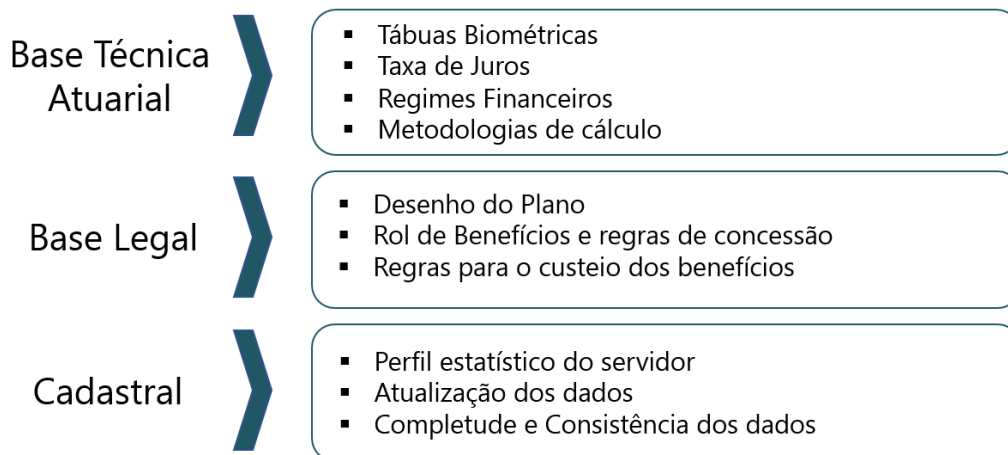
2. Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

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 2022	TÁBUA 2023
Fase laborativa	Masculino	GAM - 94	GAM - 94
	Feminino	GAM - 94	GAM - 94
Fase pós-laborativa	Masculino	GAM - 94	GAM - 94
	Feminino	GAM - 94	GAM - 94
Mortalidade de Inválidos	Masculino	GAM - 94	GAM - 94
	Feminino	GAM - 94	GAM - 94
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.

As hipóteses adotadas são as mais aderentes ao perfil da massa de segurados, conforme Relatório de Análise das Hipóteses realizado no exercício 2021.

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;
- Rotatividade.
- Entrada em invalidez;
- Reposição.

c. Genéricas

Representam elementos adicionais ao cálculo das reservas 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 2022 e 2023

PREMISSA	UTILIZADO EM 2022	UTILIZADO EM 2023
Taxa de Juros Real ⁴	4,85%	5,02%
Fator de Determinação (FD)	100,00%	100,00%
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁵	2,74%	2,74%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%
Fator redutor do Benefício ⁶	85,00%	85,00%
Taxa de Despesa Administrativa ⁷	2,40%	2,40%
Rotatividade ⁸	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.

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 É o valor estimado de redução individualizado para cada servidor, seja pela própria regra de concessão de aposentadoria (porcentagem da média salarial) conforme ilustração 4.

⁷ A Despesa Administrativa considerada neste estudo corresponde a 2,40% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

⁸ Conforme o estabelecido no artigo 37 da Portaria MF nº 1.467/2022, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Criação do RPPS		12/12/1996
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	25,00%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar	21,00%
Contribuição do Participante	Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%
Salário-Mínimo		R\$ 1.212,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 7.087,22

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

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 1.837, publicada em 30/06/2022 - Define a taxa de juros real a ser utilizada nas avaliações atuariais dos RPPS dos exercícios a partir de 2023.

2.2.2. Normas do Ente Federativo

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

- Lei Complementar nº 139, de 28/12/2001 – Dispõe sobre o Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto, cria e estrutura a entidade de previdência, denominada RIOPRETOPREV, e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 618, de 23/03/2020 – Estipulou a alíquota de contribuição em 25,00% para o patrocinador sobre a folha de Ativos, assim como 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 396, de 22/11/2013 – Instituiu um plano de amortização para o equacionamento do déficit atuarial.
- Lei Municipal nº 628, de 05/08/2020 - Alterou a projeção das Alíquotas Suplementares, a título de amortização do Déficit Atuarial.
- Lei Complementar nº 645, de 22/12/2020 - Estabeleceu a taxa de administração em 2,40% da remuneração de contribuição dos servidores ativos.

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 São José do Rio Preto/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
31/12/2022	31/12/2022	07/03/2023

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

Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano

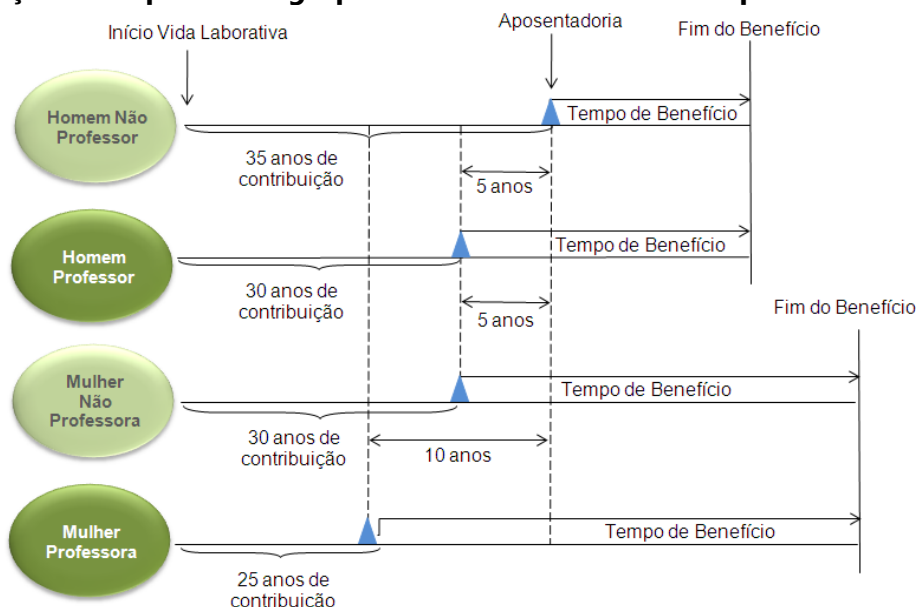
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
5.209	1.527	100	229

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 consequentemente 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\$ 29.461.289,52	5.209	R\$ 5.655,84	42
Aposentados Normais	R\$ 13.018.218,46	1.527	R\$ 8.525,36	66
Aposentados por Invalidez	R\$ 457.252,55	100	R\$ 4.572,53	65
Pensionistas	R\$ 1.179.795,27	229	R\$ 5.151,94	66
Total	R\$ 44.116.555,80	7.065	R\$ 6.244,38	48

A tabela 6 aponta para uma razão de 2,81 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes

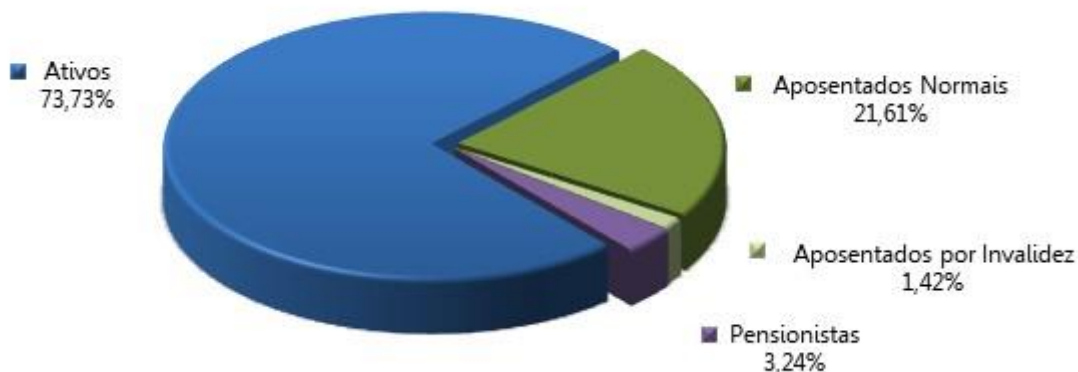
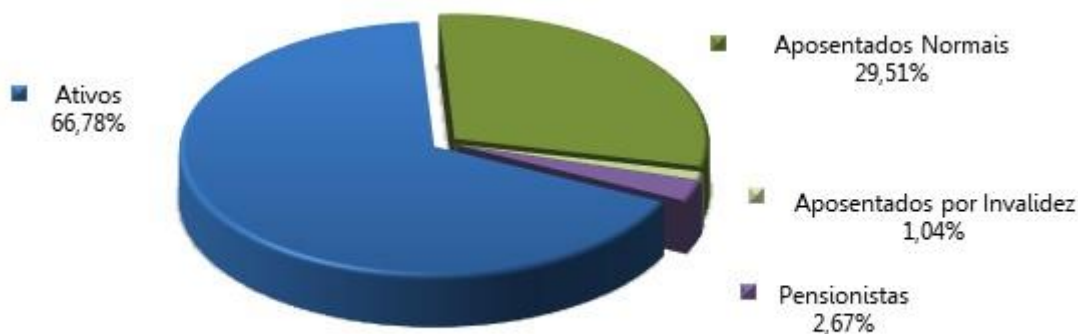


Gráfico 2: Distribuição da folha mensal



A tabela 7 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador 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\$ 29.461.289,52	14,00%	R\$ 4.124.580,53
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 4.309.344,70	14,00%	R\$ 603.308,26
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 164.903,47	14,00%	R\$ 23.086,49
Patrocinador - CN	Folha de salários	R\$ 29.461.289,52	25,00%	R\$ 7.365.322,38
Patrocinador - CS	Folha de salários	R\$ 29.461.289,52	21,00%	R\$ 6.186.870,80
Total				R\$ 18.303.168,46

Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 18.303.168,46
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 15.362.337,23
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 2.940.831,23
Resultado sobre folha salarial	9,98%
Resultado sobre arrecadação	16,07%

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	HOMEM			MULHER			TOTAL		
	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	TOTAL	NÃO PROFESSORA	PROFESSORA	TOTAL	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	GERAL
População	1.426	90	1.516	1.944	1.749	3.693	3.370	1.839	5.209
Folha salarial mensal	R\$ 7.884.042,53	R\$ 486.672,67	R\$ 8.370.715,20	R\$ 11.339.496,37	R\$ 9.751.077,95	R\$ 21.090.574,32	R\$ 19.223.538,90	R\$ 10.237.750,62	R\$ 29.461.289,52
Salário médio	R\$ 5.528,78	R\$ 5.407,47	R\$ 5.521,58	R\$ 5.833,07	R\$ 5.575,23	R\$ 5.710,96	R\$ 5.704,31	R\$ 5.567,02	R\$ 5.655,84
Idade média atual	43	41	43	43	42	42	43	41	42
Idade média de adm.	31	33	31	31	32	32	31	32	31
Idade média de apos. proj.	65	60	65	60	55	58	62	56	60

Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional

DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO FUNCIONAL		
	EM EXERCÍCIO	AFASTADOS / LICENCIADOS	CEDIDOS
População	5.175	32	2
Folha salarial mensal	29.279.719,03	170.258,49	11.312,00
Salário médio	5.657,92	5.320,58	5.656,00
Idade média atual	42	40	58

Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	55	167	222
Folha mensal de benefícios	473.310,23	1.463.642,28	1.936.952,51
Benefício médio	8.605,64	8.764,33	8.725,01
Idade média atual.	65	60	61

Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores

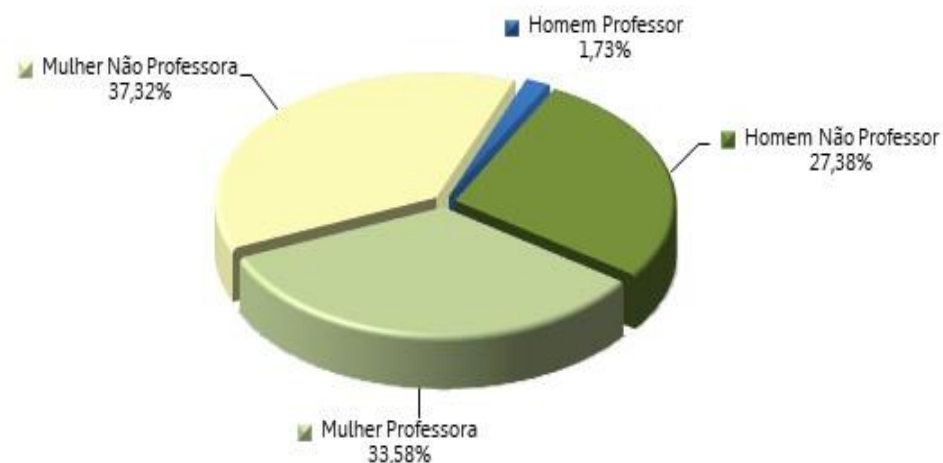


Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

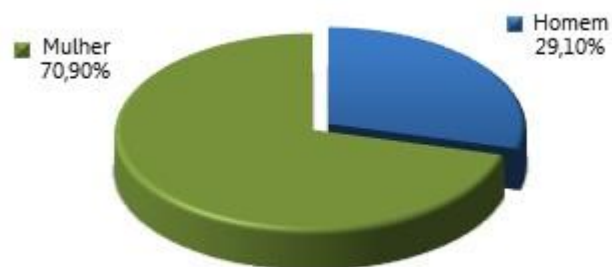


Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira



Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	276	1.351	1.627
Folha mensal de benefícios	R\$ 2.257.430,70	R\$ 11.218.040,31	R\$ 13.475.471,01
Benefício médio	R\$ 8.179,10	R\$ 8.303,51	R\$ 8.282,40
Idade média atual.	69	65	66

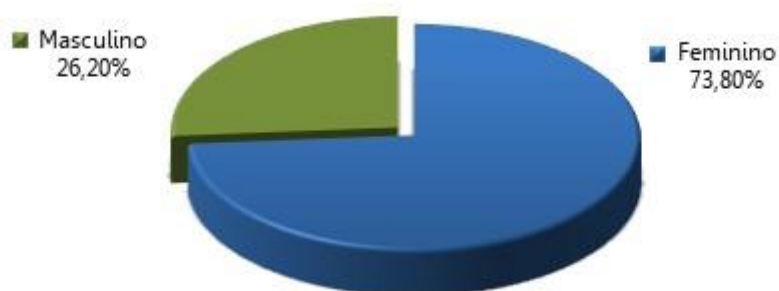
Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados



Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas

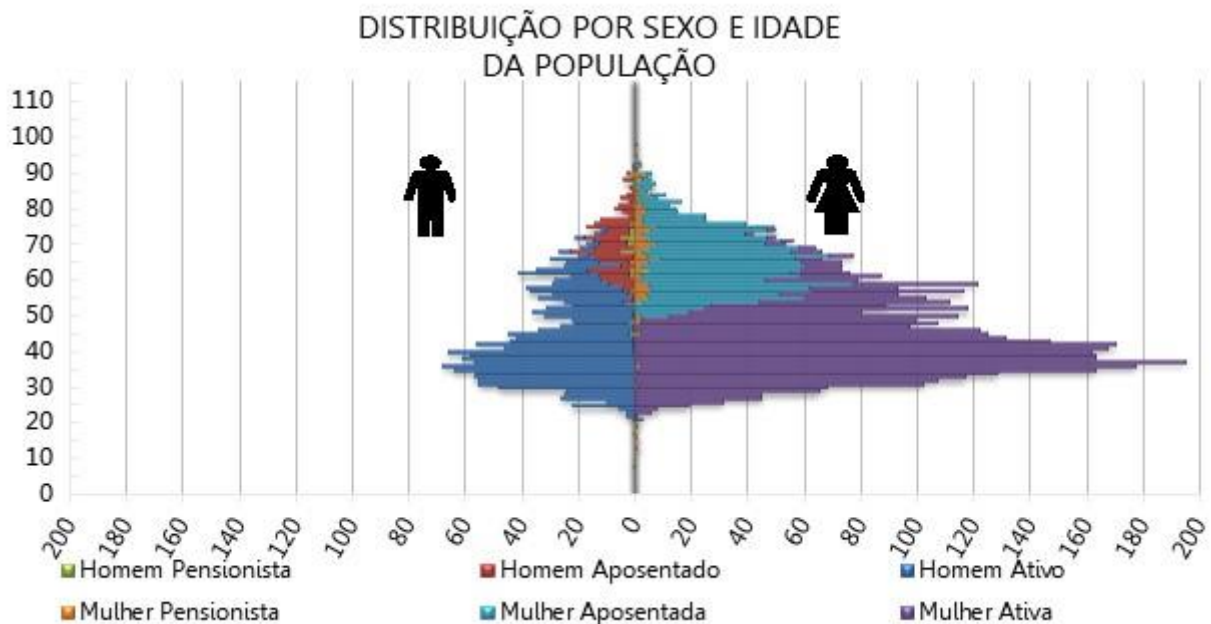
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	60	169	229
Folha mensal de Benefício	R\$ 323.315,96	R\$ 856.479,31	R\$ 1.179.795,27
Benefício médio	R\$ 5.388,60	R\$ 5.067,92	R\$ 5.151,94
Idade média atual	64	67	66

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, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão

			EC 20		EC 41	
			15/12/1998		31/12/2003	
REQUISITOS	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	60 anos	55 anos	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		10 anos		10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		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.		Aposentadorias e Pensões limitadas ao teto do funcionalismo público. Considerou-se a média da remuneração (fator redutor de 15%).	
REAJUSTE	Anual e sem Paridade		Paridade		Anual e sem Paridade	

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 14: Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 316.288.588,51	31/12/2022
Renda Variável	R\$ 103.829.056,87	31/12/2022
Investimentos no exterior	R\$ 26.704.249,81	31/12/2022
Segmento Imobiliário - Bens imóveis	R\$ 147.143.793,86	31/12/2022
Demais bens, direitos e ativos	R\$ 268.053.013,60	31/12/2022
Saldo dos Acordos de Parcelamento	R\$ 11.496.887,20	31/12/2022
Total	R\$ 873.515.589,85	31/12/2022

O valor de renda fixa informado foi de R\$ 319.228.320,57, porém, descontamos deste montante o valor referente a reserva administrativa, que segundo os gestores corresponde a R\$ 2.939.732,06.

Gráfico 9: Segmentação Patrimonial

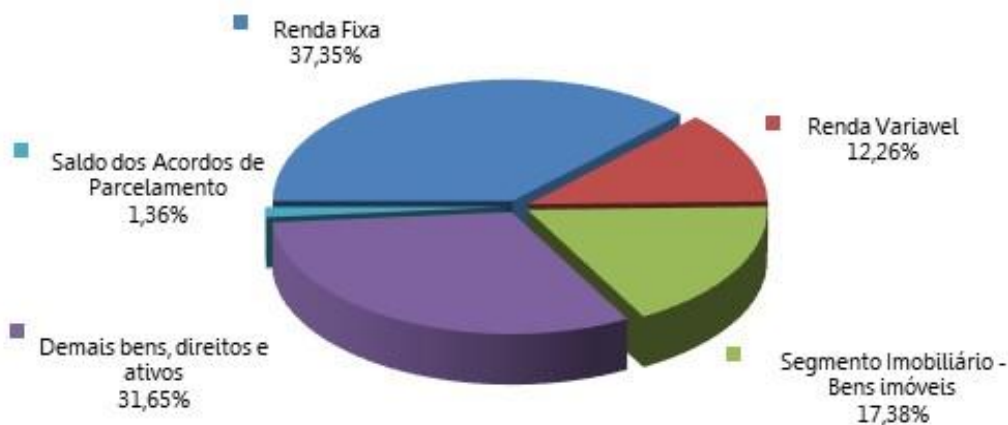
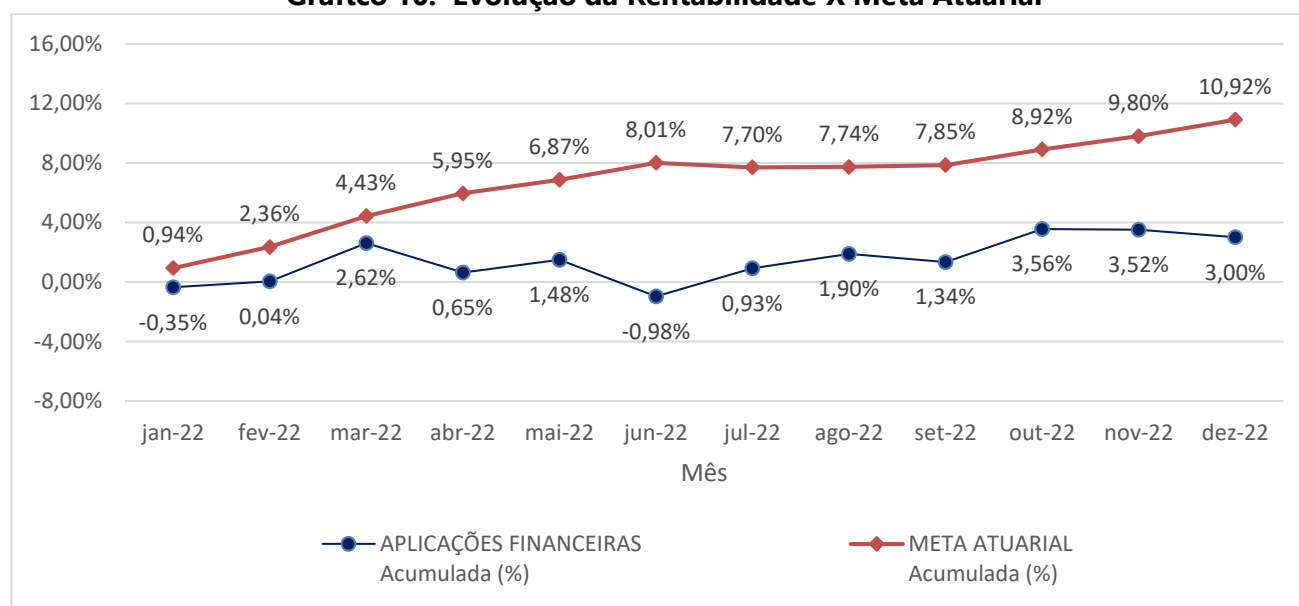


Tabela 15: Extrato das Rentabilidade X Meta Atuarial

Mês de referência	Rentabilidade Carteira (R\$)	PATRIMÔNIO FINAL (R\$)	Rentabilidade Carteira (%)	Rentabilidade Carteira Acumulada (%)	META ATUARIAL Acumulada (%)
JANEIRO	-R\$ 1.414.384,93	R\$ 401.362.868,45	-0,35%	-0,35%	0,94%
FEVEREIRO	R\$ 1.564.369,91	R\$ 400.300.870,67	0,39%	0,04%	2,36%
MARÇO	R\$ 10.349.116,00	R\$ 410.820.566,15	2,59%	2,62%	4,43%
ABRIL	-R\$ 7.906.683,35	R\$ 402.521.163,38	-1,92%	0,65%	5,95%
MAIO	R\$ 3.350.242,29	R\$ 405.404.237,95	0,83%	1,48%	6,87%
JUNHO	-R\$ 9.827.265,54	R\$ 397.181.382,31	-2,42%	-0,98%	8,01%
JULHO	R\$ 7.643.727,65	R\$ 408.662.496,38	1,92%	0,93%	7,70%
AGOSTO	R\$ 3.920.704,81	R\$ 416.475.413,44	0,96%	1,90%	7,74%
SETEMBRO	-R\$ 2.280.258,47	R\$ 421.623.990,85	-0,55%	1,34%	7,85%
OUTUBRO	R\$ 9.219.383,63	R\$ 436.737.821,90	2,19%	3,56%	8,92%
NOVEMBRO	-R\$ 133.985,38	R\$ 443.643.568,86	-0,03%	3,52%	9,80%
DEZEMBRO	-R\$ 2.231.482,90	R\$ 449.761.627,25	-0,50%	3,00%	10,92%

Gráfico 10: Evolução da Rentabilidade X Meta Atuarial


A meta atuarial estabelecida para 2022 foi de 10,92% (IPCA + 4,95%). A rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2022 foi de 3,00%. A meta atuarial estabelecida na política de investimentos 2023 para as aplicações dos recursos do RPPS é igual a 5,02% ao ano acrescido da variação do IPCA.

6. Custos Previdenciários

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

Tabela 16: 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 17: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 96.055.588,35	25,08%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 5.400.254,37	1,41%

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 18: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 10.685.609,71	2,79%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 957.491,91	0,25%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 5.476.853,72	1,43%

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 Complementar nº 645, de 22/12/2020, determina que a taxa administrativa vigente está estabelecida em 2,40% aplicados sobre o total da remuneração de contribuição dos servidores ativos, relativos ao exercício anterior.

6.4. Custo Normal Total

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

Tabela 19: Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 101.455.842,72	26,49%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 11.643.101,62	3,04%
Pensão de ativos	R\$ 5.476.853,72	1,43%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	R\$ 118.575.798,06	30,96%
Administração do Plano	R\$ 9.191.922,33	2,40%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	R\$ 127.767.720,39	33,36%

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 39,00% (14,00% para o servidor e 25,00% 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 33,36% sobre a base de contribuição dos servidores ativos.

Conforme definido na Emenda Constitucional nº 103/2019, os Estados, Distrito Federal e Municípios não poderão praticar alíquota inferior à da contribuição dos servidores da União, **salvo na situação de ausência de déficit atuarial**, hipótese em que a alíquota não poderá ser inferior às alíquotas aplicáveis ao INSS.

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 20: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

Discriminação	Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo
	Aposentado*
	Pensionista*

* 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 (déficit, equilíbrio ou superávit).

Tabela 21: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

DESCRIÇÃO	VALORES
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)	R\$ 873.515.589,85
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 316.288.588,51
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 103.829.056,87
Aplicações em Investimentos no exterior	R\$ 26.704.249,81
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 147.143.793,86
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 279.549.900,80
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	R\$ 4.487.379.470,45
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) + (d)	R\$ 3.655.265.538,39
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC sem COMPREV (c)	R\$ 2.210.846.124,19
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 2.312.128.957,18
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 101.282.832,99
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV (d)	R\$ 1.444.419.414,20
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 2.820.262.163,59
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 819.984.627,41
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 555.858.121,98
AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV (e) = (f) – (g) + (h) – (i)	R\$ 287.429.934,01
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos (g)	R\$ 111.777.641,71
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\$ 175.652.292,30
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k) + (l)	R\$ 3.367.835.604,38
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV (k) = (c) – (g) + (f)	R\$ 2.099.068.482,48
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV (l) = (d) – (i) + (h)	R\$ 1.268.767.121,90
RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) – (j)	R\$ (2.494.320.014,53)
Superávit	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00

DESCRIÇÃO	VALORES
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00
Déficit	R\$ (2.494.320.014,53)
DÉFICIT EQUACIONADO:	R\$ 2.558.069.694,82
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 2.558.069.694,82
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 33,36%, porém, como as contribuições atualmente vertidas ao RIOPRETOPREV somam 39,00%, o patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (5,64%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

Considerando o plano de custeio normal praticado, observa-se que as Reservas Matemáticas equivalem a R\$ 3.367.835.604,38. Como o Ativo Total corresponde a R\$ 873.515.589,85, o plano apresentou um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 2.494.320.014,53.

O Município de São José do Rio Preto através da Lei Municipal nº 396, de 22/11/2013, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 628, de 05/08/2020. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 2.558.069.694,82.

6.7. Financiamento com alíquota suplementar crescente – COM LDA

A Portaria MTP nº 1.467/2022 possibilita a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020 (previsto desde a Portaria nº 464/2018). Assim, poderá ser implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.

Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração

do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso, o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R\$ 2.494.320.014,53. Considerando as normas técnicas definidas na Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (17,51 anos), é de R\$ 388.711.328,49, assim, deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 2.105.608.686,04 e deve ser financiada no prazo máximo de 35 anos (duas vezes a duração do passivo).

O Município de São José do Rio Preto, através da Lei Municipal nº 396, de 22/11/2013, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 628, de 05/08/2020. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de 2.558.069.694,82. Como este montante é superior às Reservas a Amortizar (deduzindo-se o valor do LDA), poderá ser mantido o Plano de Amortização vigente, conforme a tabela a seguir:

Tabela 22: Financiamento do Déficit Atuarial por alíquota suplementar – COM LDA

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2023	2.105.608.686,04	108.209.990,65	2.103.100.251,43	27,50%
2024	2.103.100.251,43	112.023.916,70	2.096.651.967,36	27,71%
2025	2.096.651.967,36	115.965.606,16	2.085.938.289,96	27,92%
2026	2.085.938.289,96	120.039.197,12	2.070.613.195,00	28,13%
2027	2.070.613.195,00	124.248.958,54	2.050.309.018,85	28,34%
2028	2.050.309.018,85	128.599.294,25	2.024.635.237,34	28,55%
2029	2.024.635.237,34	133.094.747,21	1.993.177.179,04	28,76%
2030	1.993.177.179,04	137.740.003,79	1.955.494.669,64	28,97%
2031	1.955.494.669,64	142.539.898,22	1.911.120.603,84	29,18%
2032	1.911.120.603,84	147.499.417,17	1.859.559.440,98	29,39%
2033	1.859.559.440,98	152.675.266,57	1.800.234.058,35	29,61%
2034	1.800.234.058,35	157.971.041,00	1.732.634.767,08	29,82%
2035	1.732.634.767,08	163.442.401,38	1.656.170.631,01	30,03%
2036	1.656.170.631,01	167.920.723,17	1.571.389.673,52	30,03%
2037	1.571.389.673,52	172.521.750,99	1.477.751.684,14	30,03%
2038	1.477.751.684,14	177.248.846,96	1.374.685.971,72	30,03%
2039	1.374.685.971,72	182.105.465,37	1.261.589.742,13	30,03%
2040	1.261.589.742,13	187.095.155,12	1.137.826.392,06	30,03%
2041	1.137.826.392,06	192.221.562,37	1.002.723.714,57	30,03%
2042	1.002.723.714,57	197.488.433,18	855.572.011,86	30,03%
2043	855.572.011,86	202.899.616,25	695.622.110,60	30,03%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2044	695.622.110,60	208.459.065,74	522.083.274,82	30,03%
2045	522.083.274,82	214.170.844,14	334.121.011,07	30,03%
2046	334.121.011,07	220.039.125,27	130.854.760,56	30,03%
2047	130.854.760,56	226.068.197,30	0,00	30,03%
2048	0,00	232.262.465,91	0,00	30,03%
2049	0,00	238.626.457,47	0,00	30,03%
2050	0,00	245.164.822,41	0,00	30,03%
2051	0,00	251.882.338,54	0,00	30,03%
2052	0,00	258.783.914,62	0,00	30,03%
2053	0,00	265.874.593,88	0,00	30,03%
2054	0,00	273.159.557,75	0,00	30,03%

Conforme apresentado na "Tabela D 3 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)", páginas 77 a 79 deste relatório, as projeções realizadas demonstram que com aplicação do LDA garantirá evolução **satisfatória** dos Recursos Garantidores do RPPS, demonstrando capacidade de solvência e liquidez da manutenção do Plano de Custeio apresentado.

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."

Portanto, o Município deverá analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2054).

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização

de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 30,03%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

6.8. Financiamento com alíquota suplementar crescente – SEM LDA

De acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022, os Municípios poderão refinanciar as reservas a amortizar com o prazo máximo de 35 anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação dessa Instrução Normativa.

O Município de São José do Rio Preto, através da Lei Municipal nº 396, de 22/11/2013, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 628, de 05/08/2020 com vigência restante de 32 anos, até o exercício de 2054.

Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização (R\$ 2.558.069.694,82) é superior às Reservas a Amortizar (R\$ (2.494.320.014,53), **o plano de amortização vigente poderá ser mantido considerando o financiamento no período máximo de 35 anos**, conforme a tabela a seguir:

Tabela 23: Financiamento do Déficit Atuarial por alíquota suplementar – SEM LDA

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2023	2.494.320.014,53	108.209.990,65	2.511.324.888,61	27,50%
2024	2.511.324.888,61	112.023.916,70	2.525.369.481,32	27,71%
2025	2.525.369.481,32	115.965.606,16	2.536.177.423,13	27,92%
2026	2.536.177.423,13	120.039.197,12	2.543.454.332,65	28,13%
2027	2.543.454.332,65	124.248.958,54	2.546.886.781,61	28,34%
2028	2.546.886.781,61	128.599.294,25	2.546.141.203,79	28,55%
2029	2.546.141.203,79	133.094.747,21	2.540.862.745,01	28,76%
2030	2.540.862.745,01	137.740.003,79	2.530.674.051,02	28,97%
2031	2.530.674.051,02	142.539.898,22	2.515.173.990,16	29,18%
2032	2.515.173.990,16	147.499.417,17	2.493.936.307,30	29,39%
2033	2.493.936.307,30	152.675.266,57	2.466.456.643,35	29,61%
2034	2.466.456.643,35	157.971.041,00	2.432.301.725,85	29,82%
2035	2.432.301.725,85	163.442.401,38	2.390.960.871,12	30,03%
2036	2.390.960.871,12	167.920.723,17	2.343.066.383,67	30,03%
2037	2.343.066.383,67	172.521.750,99	2.288.166.565,15	30,03%
2038	2.288.166.565,15	177.248.846,96	2.225.783.679,75	30,03%
2039	2.225.783.679,75	182.105.465,37	2.155.412.555,10	30,03%
2040	2.155.412.555,10	187.095.155,12	2.076.519.110,25	30,03%
2041	2.076.519.110,25	192.221.562,37	1.988.538.807,21	30,03%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2042	1.988.538.807,21	197.488.433,18	1.890.875.022,15	30,03%
2043	1.890.875.022,15	202.899.616,25	1.782.897.332,01	30,03%
2044	1.782.897.332,01	208.459.065,74	1.663.939.712,34	30,03%
2045	1.663.939.712,34	214.170.844,14	1.533.298.641,76	30,03%
2046	1.533.298.641,76	220.039.125,27	1.390.231.108,31	30,03%
2047	1.390.231.108,31	226.068.197,30	1.233.952.512,65	30,03%
2048	1.233.952.512,65	232.262.465,91	1.063.634.462,88	30,03%
2049	1.063.634.462,88	238.626.457,47	878.402.455,44	30,03%
2050	878.402.455,44	245.164.822,41	677.333.436,30	30,03%
2051	677.333.436,30	251.882.338,54	459.453.236,26	30,03%
2052	459.453.236,26	258.783.914,62	223.733.874,10	30,03%
2053	223.733.874,10	265.874.593,88	0,00	30,03%
2054	0,00	273.159.557,75	0,00	30,03%

7. Análise de Sensibilidade

Para um melhor entendimento acerca do impacto que algumas importantes variáveis exercem nos resultados atuariais apresentados, foram realizadas algumas simulações variando a taxa de juros real, variando a taxa de crescimento salarial dos participantes ativos, variando as tábuas de mortalidade para o evento sobrevivência e variando aportes financeiros a serem realizados.

7.1. Impacto da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder sofre os seguintes impactos.

Tabela 24: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC

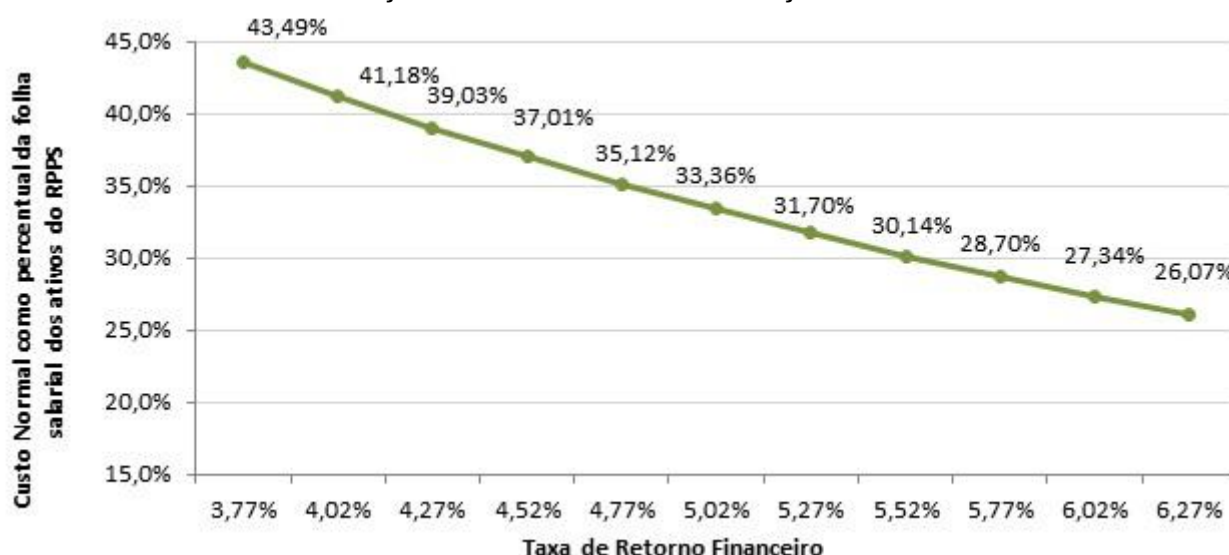
Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 25.042.096,09	R\$ 1.080.550.636,22	-14,83%
-10%	R\$ 26.515.160,57	R\$ 1.138.999.495,75	-10,23%
-5%	R\$ 27.988.225,04	R\$ 1.204.222.140,90	-5,09%
0%	R\$ 29.461.289,52	R\$ 1.268.767.121,90	0,00%
5%	R\$ 30.934.354,00	R\$ 1.332.429.439,26	5,02%
10%	R\$ 32.407.418,47	R\$ 1.395.307.138,38	9,97%
15%	R\$ 33.880.482,95	R\$ 1.457.988.059,98	14,91%

Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC). Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento na proporção de 5,09%.

7.2. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,02% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 33,36%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,02%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

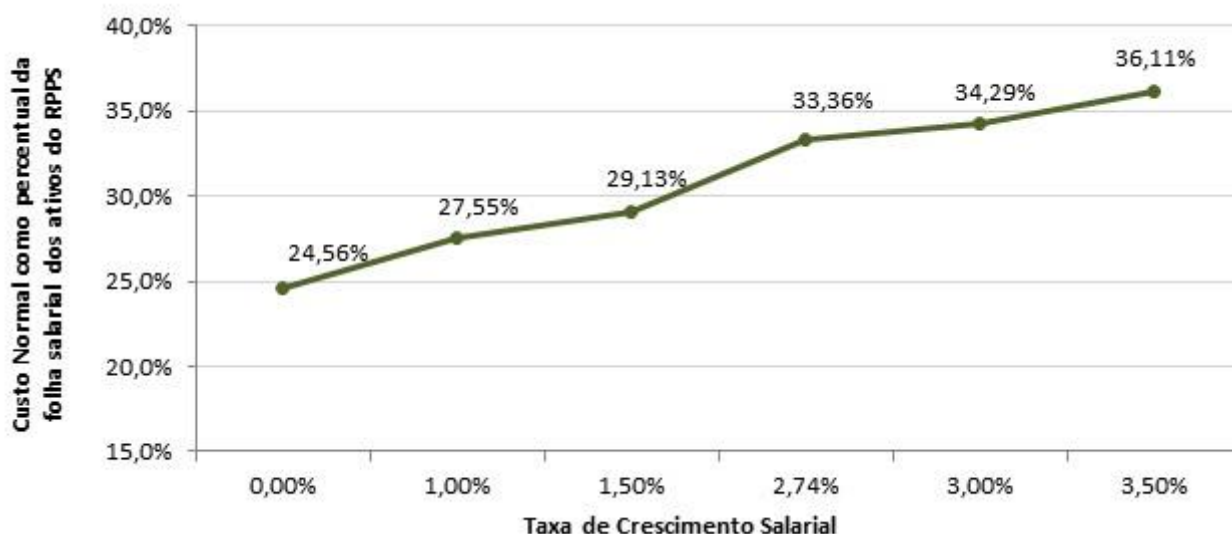
Gráfico 11: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



7.3. Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 2,74% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 33,36%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 2,74%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 12: Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial



Pode-se perceber que uma oscilação positiva em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos, faz com que o custo previdenciário se eleve, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução do custo previdenciário.

Vale lembrar que o crescimento salarial é fortemente influenciado pelas incorporações (anuênios, triênios, quinquênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos, isto é, política de recursos humanos peculiar a cada ente da Federação.

7.4. Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as Provisões foram calculadas utilizando-se a tábua GAM - 94 tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022, a tábua GAM - 94 é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a GAM - 94 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos. O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Normal,

considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua GAM - 94 para o evento Morte:

- AT - 83 (*segregada por sexo*);
- AT - 2000 (*segregada por sexo*);
- GKM - 95 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2019 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2020 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2021 (*segregada por sexo*); e,
- GAM - 94 (*segregada por sexo*).

Gráfico 13: Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada



O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema.

Salienta-se que a Tábua de Mortalidade aqui utilizada, qual seja, tábua GAM – 94, foi testada em relatório específico de aderência das hipóteses atuariais.

7.5. Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto **mínimo** no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (**Idade de Entrada Normal – IEN**) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de **minimizar** as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Provisões de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual.

Tabela 25: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
39	26,38%	2,40%	1,09%	32,27%	R\$ 742.217.494,17
40	26,42%	2,59%	1,19%	32,60%	R\$ 911.029.542,75
41	26,45%	2,80%	1,31%	32,96%	R\$ 1.086.631.888,55
42	26,49%	3,04%	1,43%	33,36%	R\$ 1.268.767.121,90
43	26,52%	3,30%	1,56%	33,78%	R\$ 1.457.674.074,59
44	26,56%	3,52%	1,68%	34,16%	R\$ 1.628.779.423,65
45	26,60%	3,76%	1,80%	34,56%	R\$ 1.801.032.191,63

7.6. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que há variação da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria elevando-se o tempo futuro de contribuição, a Reserva Matemática se reduz.

Por outro lado, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal de Aposentadoria tem forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofre variação.

O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas.

Tabela 26: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

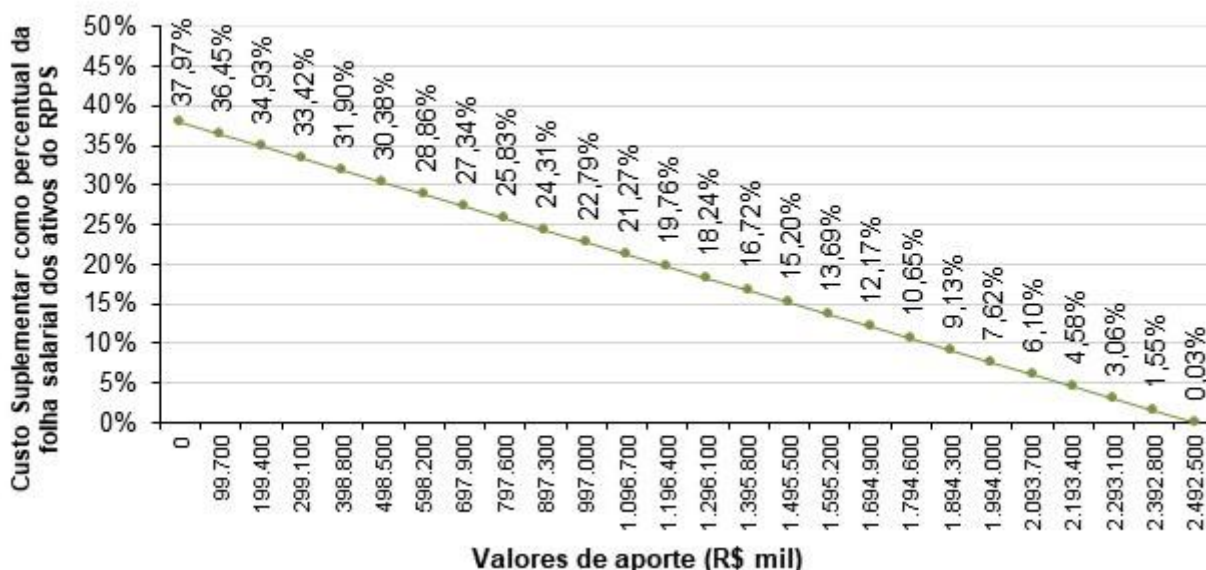
Varia Id Apos.	CN	RMBaC
57	40,35%	R\$ 1.881.090.040,02
58	37,91%	R\$ 1.712.667.237,41
59	35,61%	R\$ 1.500.288.686,51
60	33,36%	R\$ 1.268.767.121,90
61	31,27%	R\$ 1.045.054.201,26
62	29,32%	R\$ 829.125.604,16
63	27,51%	R\$ 620.807.013,34

7.7. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do Plano.

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com a Lei nº 4.320/64.

Gráfico 14: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 99,7 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 1,52 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total do déficit atuarial, R\$ 2.494.320.014,53, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as Provisões totalmente integralizadas.

8. Parecer Atuarial

O **Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto/SP - RIOPRETOPREV**, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a **Brasilis Consultoria Atuarial** a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2023.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2022, contemplando as normas vigentes 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 31/12/2022.

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

A composição da população de servidores de São José do Rio Preto demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 35,63% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,81 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.

8.2. 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

São José do Rio Preto, na data base de 31 de dezembro de 2022. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

A inexistência da informação referente ao Tempo de Serviço Anterior à admissão no Município foi suprida pela premissa de que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 25 anos.

8.3. 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.

8.4. 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: 5,02%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): GAM - 94 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): GAM - 94 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: GAM - 94 (segregada por sexo);
- ✓ Crescimento Salarial: 2,74% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;

- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,40% calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

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 2022 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2023.

Diante do exposto e em atendimento à Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros real de 5,02% ao ano (conforme a duração do passivo do Cálculo Atuarial 2022), taxa de crescimento salarial real mínima de 2,74% ao ano, tábua GAM - 94 segregada por sexo (sobrevivência de válidos e inválidos) e tábua ALVARO VINDAS (entrada em invalidez).

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

Considerou-se ainda o montante de R\$ 287.429.934,01, 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 (4,83%) 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 6,23% 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.

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2022, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 316.288.588,51;
- Renda Variável: R\$ 103.829.056,87;
- Investimentos no exterior: R\$ R\$ 26.704.249,81;
- Segmento Imobiliário - Bens imóveis: R\$ 147.143.793,86;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 268.053.013,60;
- Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 11.496.887,20;
- **TOTAL: R\$ 873.515.589,85.**

O valor de renda fixa informado foi de R\$ 319.228.320,57, porém, descontamos deste montante o valor referente a reserva administrativa, que segundo os gestores corresponde a R\$ 2.939.732,06.

8.7. 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 15,09%, 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 11,16%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 15,13%. Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 22,38%.

8.8. 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\$ 2.099.068.482,48.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 1.268.767.121,90, na data de 31 de dezembro de 2022.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 862.018.702,65, e o Valor Presente dos Créditos de R\$ 11.496.887,20, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do RIOPRETOPREV apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 2.494.320.014,53.

Segundo a Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA poderá ser deduzido do valor do déficit atuarial, assim, deduzindo-se o valor de R\$ 388.711.328,49 do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 2.105.608.686,04 e deve ser financiada em até 35 anos, prazo máximo estabelecido legalmente.

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

As contribuições normais atualmente vertidas ao RIOPRETOPREV somam 39,00% (14,00% para o servidor e 25,00% 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 33,36% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos. O patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (5,64%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 possibilita a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020 (previsto desde a Portaria nº 464/2018). Assim, poderá ser

implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.

Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso, o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R\$ 2.494.320.014,53. Considerando as normas técnicas definidas na Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (17,51 anos), é de R\$ 388.711.328,49, assim, deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 2.105.608.686,04 e deve ser financiada no prazo máximo de 35 anos (duas vezes a duração do passivo).

O Município de São José do Rio Preto, através da Lei Municipal nº 396, de 22/11/2013, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 628, de 05/08/2020. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de 2.558.069.694,82. Como este montante é superior às Reservas a Amortizar (deduzindo-se o valor do LDA), poderá ser mantido o Plano de Amortização vigente, 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\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2023	2.105.608.686,04	108.209.990,65	2.103.100.251,43	27,50%
2024	2.103.100.251,43	112.023.916,70	2.096.651.967,36	27,71%
2025	2.096.651.967,36	115.965.606,16	2.085.938.289,96	27,92%
2026	2.085.938.289,96	120.039.197,12	2.070.613.195,00	28,13%
2027	2.070.613.195,00	124.248.958,54	2.050.309.018,85	28,34%
2028	2.050.309.018,85	128.599.294,25	2.024.635.237,34	28,55%
2029	2.024.635.237,34	133.094.747,21	1.993.177.179,04	28,76%
2030	1.993.177.179,04	137.740.003,79	1.955.494.669,64	28,97%
2031	1.955.494.669,64	142.539.898,22	1.911.120.603,84	29,18%
2032	1.911.120.603,84	147.499.417,17	1.859.559.440,98	29,39%
2033	1.859.559.440,98	152.675.266,57	1.800.234.058,35	29,61%
2034	1.800.234.058,35	157.971.041,00	1.732.634.767,08	29,82%
2035	1.732.634.767,08	163.442.401,38	1.656.170.631,01	30,03%
2036	1.656.170.631,01	167.920.723,17	1.571.389.673,52	30,03%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2037	1.571.389.673,52	172.521.750,99	1.477.751.684,14	30,03%
2038	1.477.751.684,14	177.248.846,96	1.374.685.971,72	30,03%
2039	1.374.685.971,72	182.105.465,37	1.261.589.742,13	30,03%
2040	1.261.589.742,13	187.095.155,12	1.137.826.392,06	30,03%
2041	1.137.826.392,06	192.221.562,37	1.002.723.714,57	30,03%
2042	1.002.723.714,57	197.488.433,18	855.572.011,86	30,03%
2043	855.572.011,86	202.899.616,25	695.622.110,60	30,03%
2044	695.622.110,60	208.459.065,74	522.083.274,82	30,03%
2045	522.083.274,82	214.170.844,14	334.121.011,07	30,03%
2046	334.121.011,07	220.039.125,27	130.854.760,56	30,03%
2047	130.854.760,56	226.068.197,30	0,00	30,03%
2048	0,00	232.262.465,91	0,00	30,03%
2049	0,00	238.626.457,47	0,00	30,03%
2050	0,00	245.164.822,41	0,00	30,03%
2051	0,00	251.882.338,54	0,00	30,03%
2052	0,00	258.783.914,62	0,00	30,03%
2053	0,00	265.874.593,88	0,00	30,03%
2054	0,00	273.159.557,75	0,00	30,03%

As projeções realizadas demonstram evolução **satisfatória** dos Recursos Garantidores do RPPS, considerando a **implementação** do Plano de Custeio apresentado.

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 2054).

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 30,03%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

8.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2022 para esta Reavaliação Atuarial de 2023, houve uma redução de 1,72 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento da idade média projetada de aposentadoria em 0,52 anos e ao aumento da taxa de juros, de 4,85% para 5,02%.

Houve redução de 0,15 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, devido à redução da idade média dos servidores ativos em 0,14 anos. O Custo da Pensão por Morte de manteve no mesmo patamar.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 2,23%, decorrente do crescimento natural desta conta, impactado pelo aumento do salário médio dos participantes ativos em 15,13%.

Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 15,03%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 12,53% e 2,72%.

Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, em especial o aumento da taxa de juros.

8.11. 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.

8.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social do Município de São José do Rio Preto/SP - RIOPRETOPREV, em 31 de dezembro de 2022, 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 apurado nesta Avaliação Atuarial.

Ainda, recomendamos adequação da legislação municipal quanto às alterações recomendadas e/ou determinadas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 (reforma da previdência), no que couber; bem como às demais alterações técnicas estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, especialmente no que diz respeito à atualização cadastral dos

segurados do plano de benefícios e os estudos complementares necessários à boa prática atuarial.

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

9. 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 matemáticas⁹.

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, preestabelecido¹⁰.

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).

⁹ 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.

¹⁰ 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.

Comperv – 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 trabalho¹¹.

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 segurados¹².

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

¹¹ Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).

¹² 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 previdenciário¹³.

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,

¹³ 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 justificativas¹⁴.

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 fatos¹⁵.

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.

¹⁴ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

¹⁵ 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 RPPS¹⁶.

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

¹⁶ 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 27: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	5.209
Idade média atual	42
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 5.655,84
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 5.521,58
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 5.710,96
Total da folha de salários mensal	R\$ 29.461.289,52

Tabela 28: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.627
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 8.282,40
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 13.475.471,01

Tabela 29: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	229
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 5.151,94
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 1.179.795,27

Tabela 30: Total de participantes

Discriminação	Valores
Quantitativo	7.065
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 44.116.555,80

Gráfico 15: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

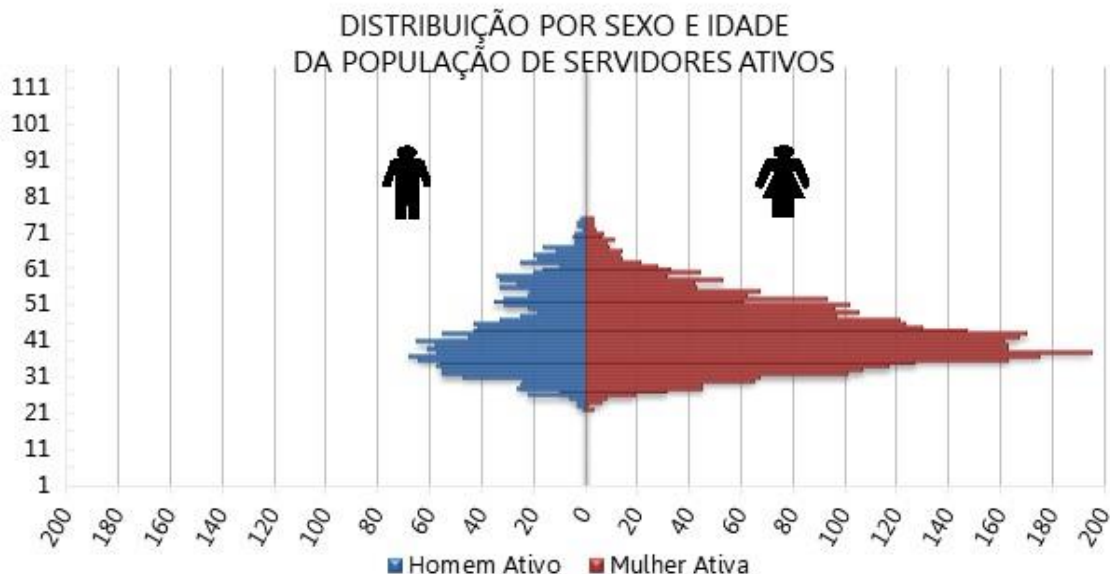


Tabela 31: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	72	1,38%	1,38%
26 a 30	385	7,39%	8,77%
31 a 35	902	17,32%	26,09%
36 a 40	1.166	22,38%	48,47%
41 a 45	964	18,51%	66,98%
46 a 50	650	12,48%	79,46%
51 a 55	468	8,98%	88,44%
56 a 60	332	6,37%	94,82%
61 a 65	174	3,34%	98,16%
66 a 70	74	1,42%	99,58%
71 a 75	22	0,42%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	5.209	100,00%	100,00%

Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

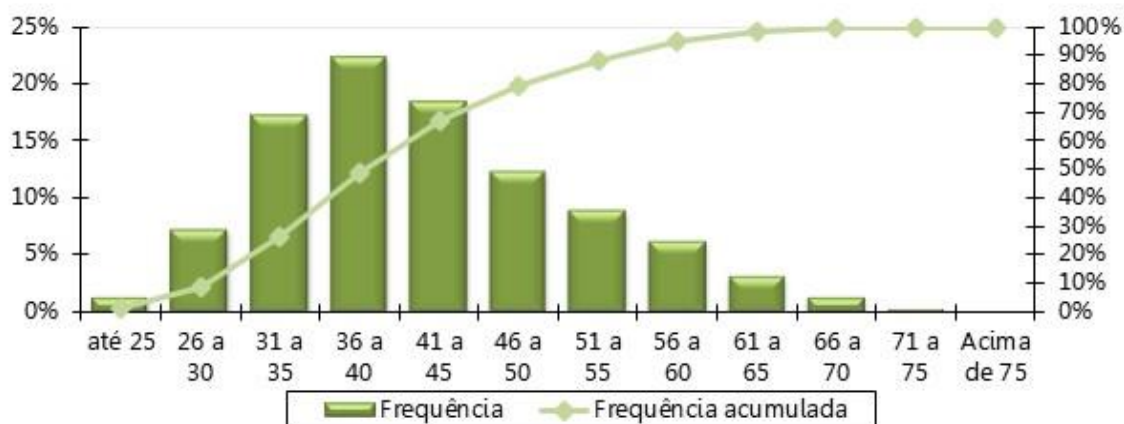
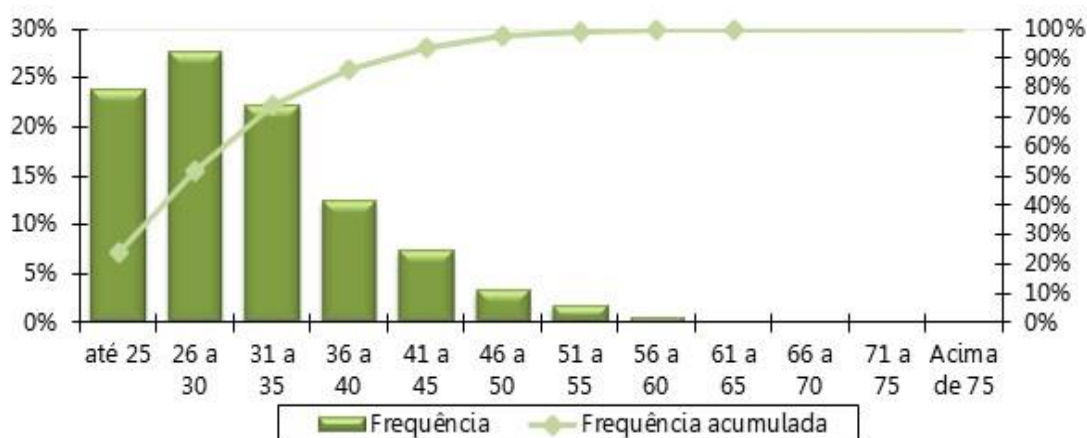


Tabela 32: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	1.244	23,88%	23,88%
26 a 30	1.451	27,86%	51,74%
31 a 35	1.161	22,29%	74,03%
36 a 40	651	12,50%	86,52%
41 a 45	388	7,45%	93,97%
46 a 50	183	3,51%	97,49%
51 a 55	93	1,79%	99,27%
56 a 60	28	0,54%	99,81%
61 a 65	8	0,15%	99,96%
66 a 70	2	0,04%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	5.209	100,00%	100,00%

Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Tabela 33: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.212,00 a 2.427,35	10	0,19%	0,19%
2.427,36 a 3.641,03	1.787	34,31%	34,50%
3.641,04 a 7.087,22	2.280	43,77%	78,27%
acima de 7.087,22	1.132	21,73%	100,00%
Total	5.209	100,00%	100,00%

Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



Tabela 34: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.503	28,85%	28,85%
6 a 10	1.964	37,70%	66,56%
11 a 15	515	9,89%	76,44%
16 a 20	314	6,03%	82,47%
21 a 25	727	13,96%	96,43%
26 a 30	59	1,13%	97,56%
31 a 35	116	2,23%	99,79%
Acima de 35	11	0,21%	100,00%
Total	5.209	100,00%	100,00%

Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

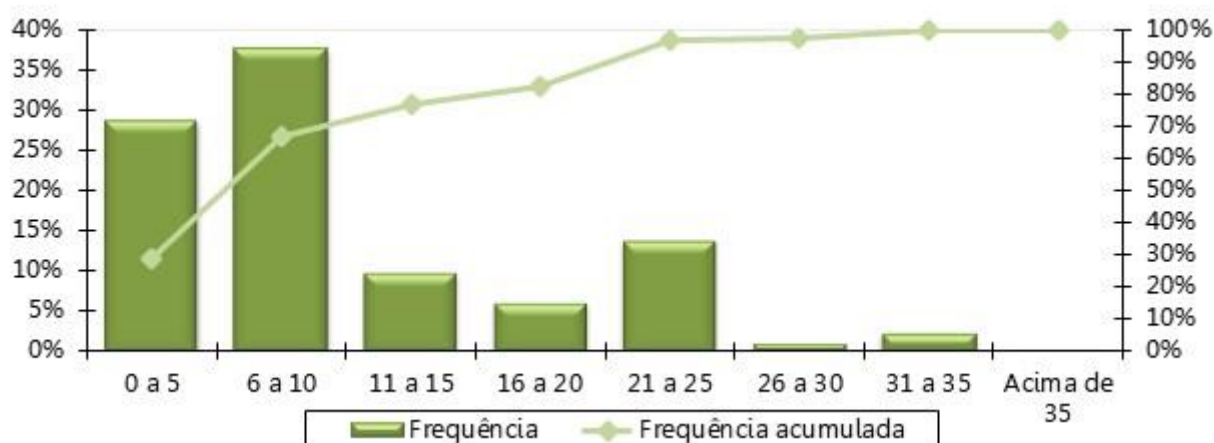
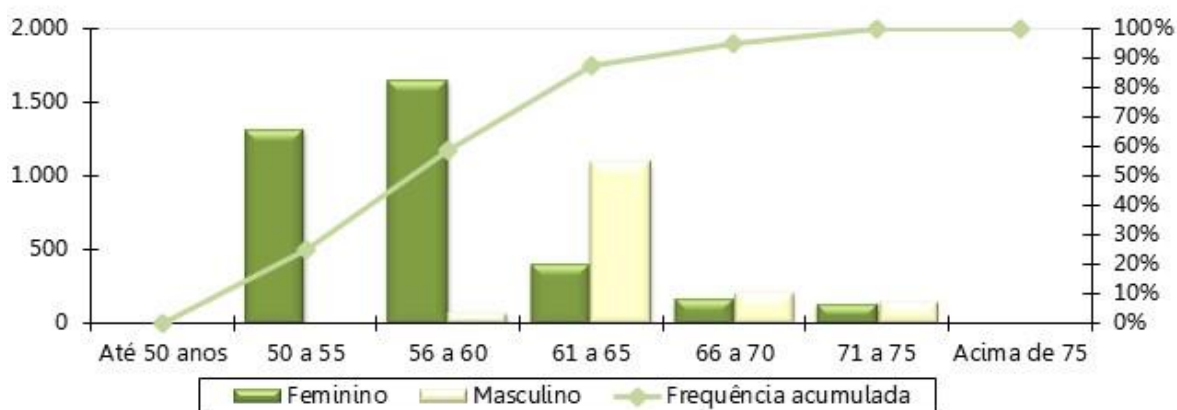


Tabela 35: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	1.318	0
56 a 60	1.652	73
61 a 65	411	1.089
66 a 70	175	213
71 a 75	137	141
Acima de 75	0	0
Total	3.693	1.516

Gráfico 20: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Tabela 36: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	3.224	61,89%
Não casados	1.985	38,11%
Total	5.209	100,00%

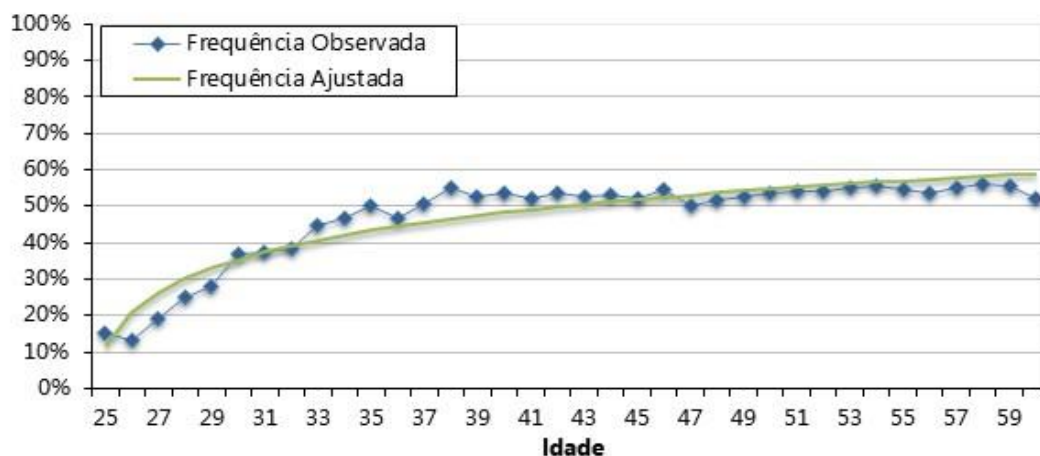
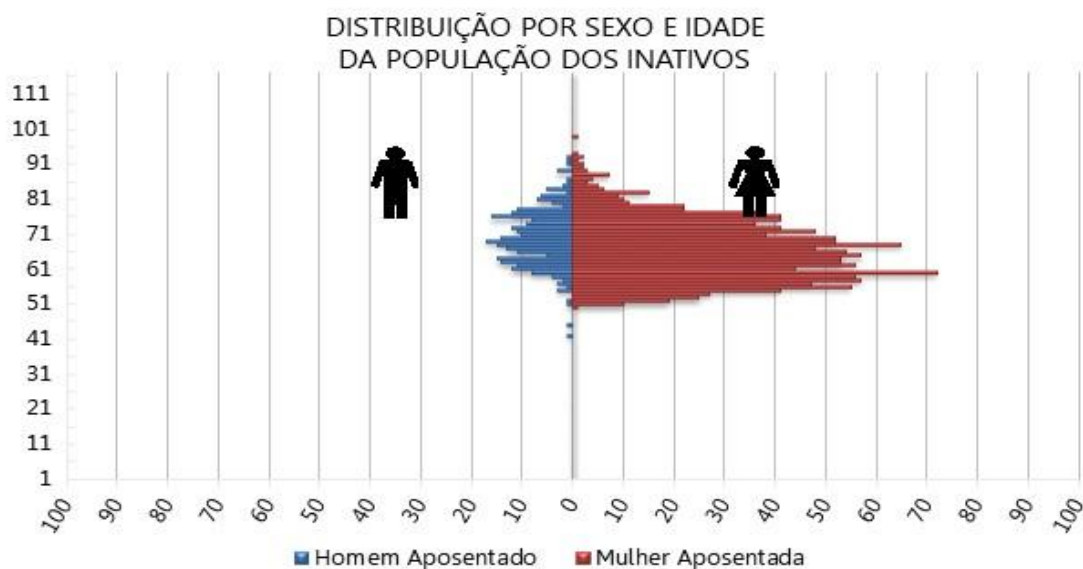
Gráfico 21: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge


Gráfico 22: Pirâmide Etária dos Aposentados

Tabela 37: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	14	0,86%	0,86%
50 a 55	172	10,57%	11,43%
55 a 60	305	18,75%	30,18%
60 a 65	329	20,22%	50,40%
65 a 70	324	19,91%	70,31%
70 a 75	263	16,16%	86,48%
75 a 80	137	8,42%	94,90%
80 a 85	53	3,26%	98,16%
Acima de 85	30	1,84%	100,00%
Total	1.627	100,00%	100,00%

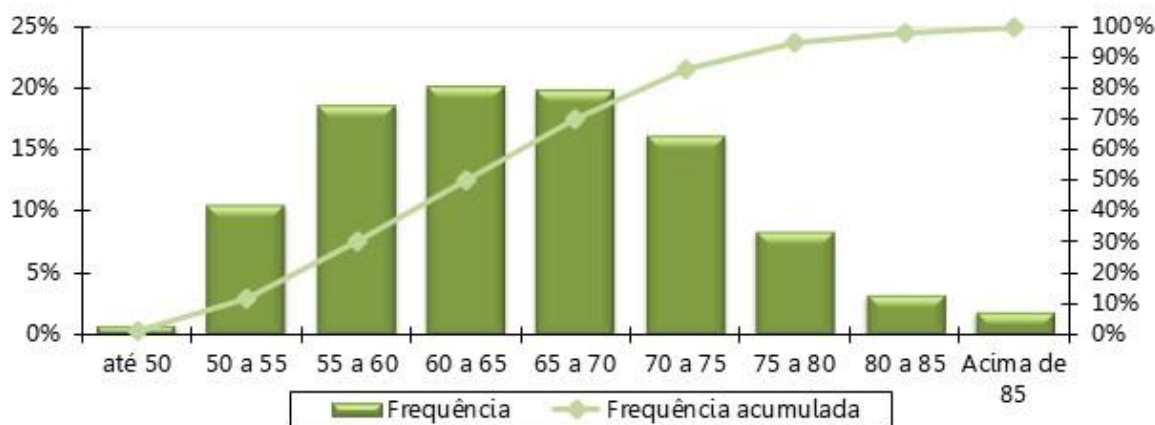
Gráfico 23: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária


Tabela 38: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.212,00 a 2.427,35	170	10,45%	10,45%
2.427,36 a 3.641,03	144	8,85%	19,30%
3.641,04 a 7.087,22	450	27,66%	46,96%
acima de 7.087,22	863	53,04%	100,00%
Total	1.627	100,00%	100,00%

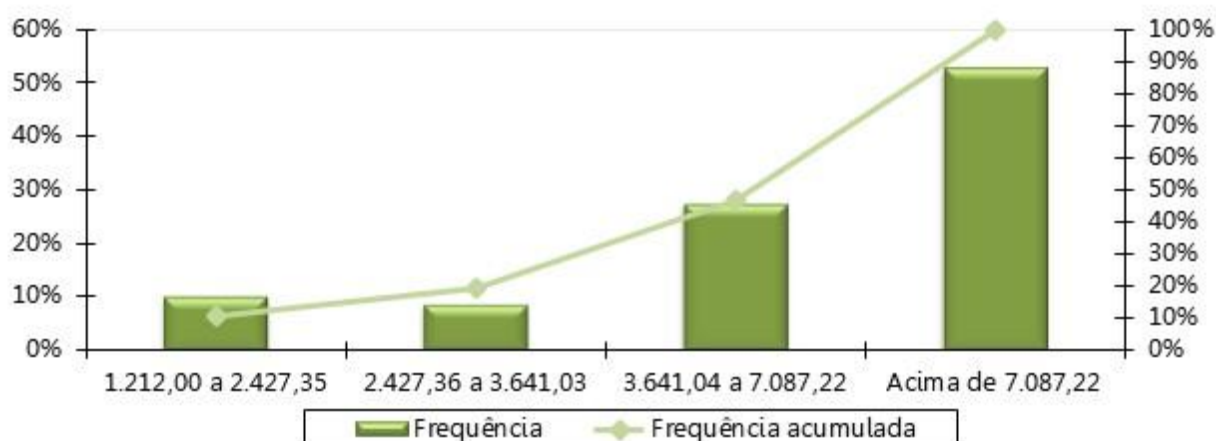
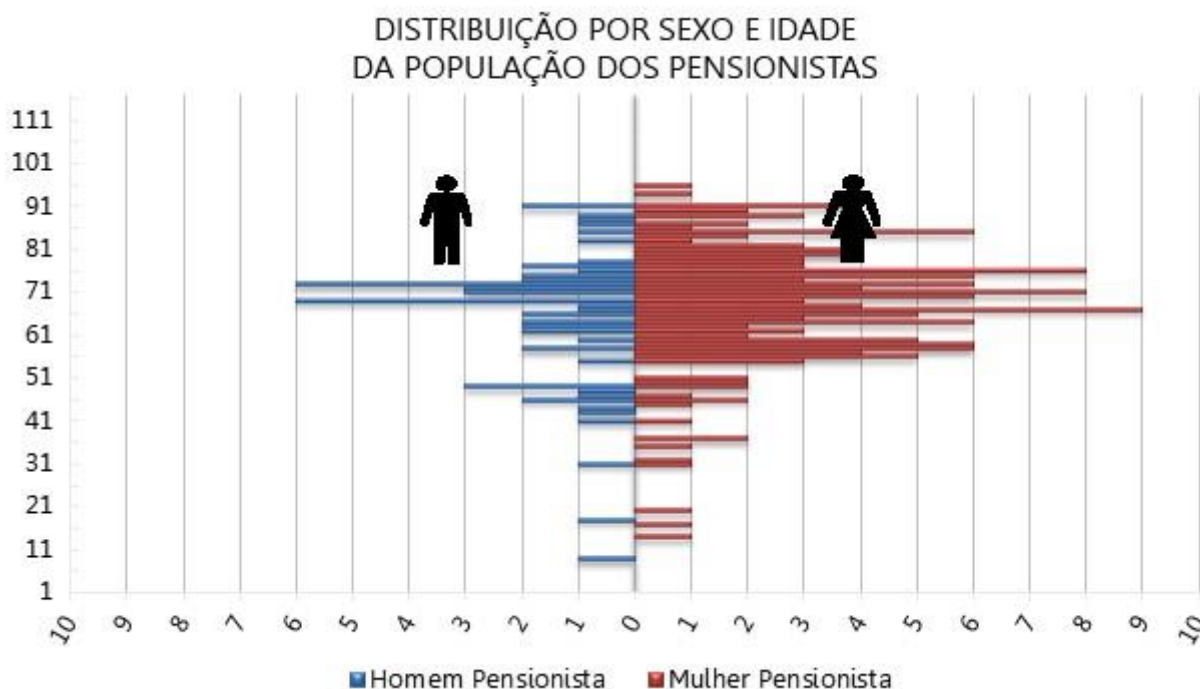
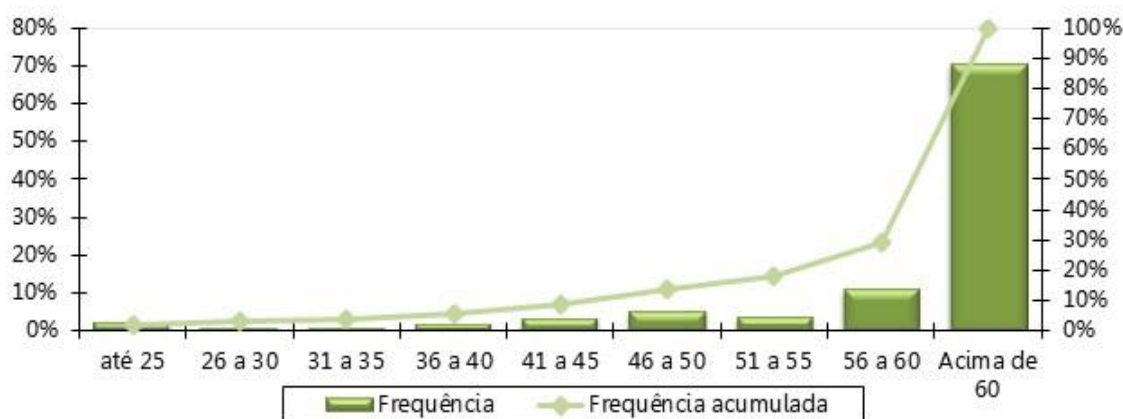
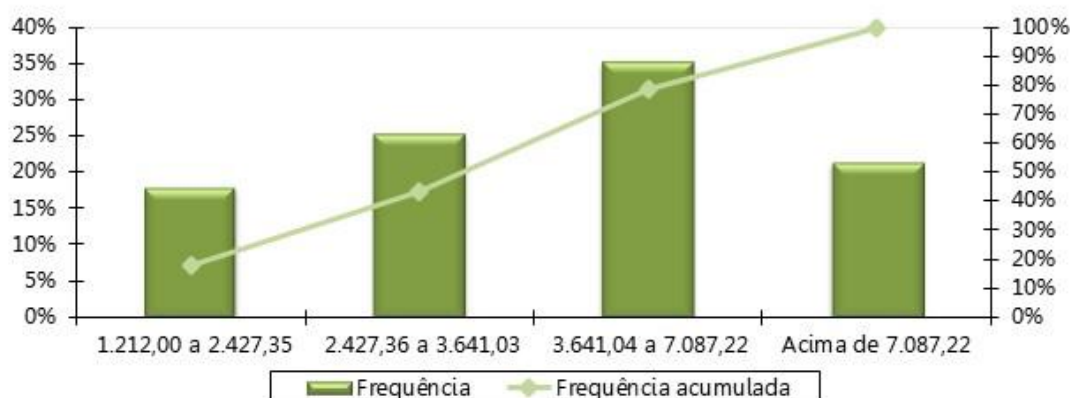
Gráfico 24: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Gráfico 25: Pirâmide Etária dos Pensionistas


Tabela 39: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	5	2,18%	2,18%
26 a 30	2	0,87%	3,06%
31 a 35	2	0,87%	3,93%
36 a 40	4	1,75%	5,68%
41 a 45	7	3,06%	8,73%
46 a 50	12	5,24%	13,97%
51 a 55	9	3,93%	17,90%
56 a 60	26	11,35%	29,26%
Acima de 60	162	70,74%	100,00%
Total	229	100,00%	100,00%

Gráfico 26: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Tabela 40: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.212,00 a 2.427,35	41	17,90%	17,90%
2.427,36 a 3.641,03	58	25,33%	43,23%
3.641,04 a 7.087,22	81	35,37%	78,60%
acima de 7.087,22	49	21,40%	100,00%
Total	229	100,00%	100,00%

Gráfico 27: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício


ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de São José do Rio Preto/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 41: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	586	11,25%	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
Estado civil não informado	71	1,36%	Admitir que o servidor é casado e que o homem é três anos mais velho que a mulher, caso não haja nenhuma data de nascimento do cônjuge informada
Mais de um cônjuge informado	3	0,05%	Considerar como cônjuge o dependente mais novo acima de 18 anos ou diferença etária de 3 anos
Data de posse no cargo atual anterior à data de admissão	1	0,02%	Adotar que a data de posse no cargo atual é a mesma data que a de admissão
Tempo de contribuição anterior à admissão no ente inconsistente - Idade de entrada no mercado de trabalho inferior a 14 anos	81	1,56%	Ajustar o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade
Servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	148	2,84%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher caso não informado data ou idade menor que 18 anos.
Servidores solteiros, viúvos ou divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	181	2,94%	Admitir que estes servidores são casados
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 17.167,64	7	0,13%	Manter o dado original como correto
Matrículas repetidas (data de nascimento diferente)	23	0,44%	Adotar matrícula hipotética
Dependente com idade inferior a 18 anos e tipo de dependência do dependente 3 não informada	1	0,02%	Considerar que esse dependente receberá uma renda temporária caso não seja assumido que o mesmo é o cônjuge
PIS/PASEP do servidor não informado	253	4,86%	Informar 111.11111.11-1
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Municipal	4774	91,65%	Não adotar premissa.
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Estadual	5091	97,73%	Não adotar premissa.

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Federal	5202	99,87%	Não adotar premissa.
Condição do dependente 1 não informada	2998	57,55%	Classificar conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerar tipo 1 - válido
Condição do dependente 2 não informada	2182	41,89%	Classificar conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerar tipo 1 - válido
Condição do dependente 3 não informada	815	15,65%	Classificar conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerar tipo 1 - válido
Data de casamento não informada	155	2,98%	Adotar no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos
Servidores solteiros, viúvos ou divorciados com data de casamento informada	31	0,60%	Considerar que o servidor é casado
Data da situação funcional não informada ou inconsistente	32	0,61%	Não adotar premissa.
Sexo do dependente 1 não informado ou inconsistente	421	8,08%	Caso seja cônjuge, classificar como o sexo oposto ao do servidor, caso contrário classificar como Feminino.
Sexo do dependente 2 não informado ou inconsistente	1	0,02%	Caso seja cônjuge, classificar como o sexo oposto ao do servidor, caso contrário classificar como Feminino.
Sexo do dependente 3 não informado ou inconsistente	1	0,02%	Caso seja cônjuge, classificar como o sexo oposto ao do servidor, caso contrário classificar como Feminino.
Quantidade de dependentes informada diferente da quantidade encontrada na aba de dependentes	557	10,69%	Utilizar a quantidade encontrada na aba de dependentes
Dependente informado sem vínculo com algum servidor	808	11,60%	Excluir da Base de dados
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	5209	100,00%	Informar zero
Informação básica do Servidor na aba de Dependentes não informada	304	4,36%	Não adotar premissa.

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

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Aposentados casados, em união estável ou com estado civil "outros, sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	9	0,55%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher caso não informado data ou idade menor que 18 anos.
Aposentados solteiros, viúvos ou divorciados com data nasc. do cônjuge informada	3	0,27%	Admitir que estes servidores são casados
Tempo de contribuição do aposentado anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	563	34,60%	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.
Matrícula do aposentado enquanto ativo não informada	1.627	100,00%	Não adotar premissa.

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	1	0,06%	Assumir que o servidor foi aposentado por invalidez
Benefício superior a R\$ 17.167,64	21	1,29%	Manter o dado original como correto
Mais de um cônjuge informado	1	0,09%	Duplicidade de Dependentes. Excluir excedente.
Data de casamento não informado	5	0,31%	Considerar que possui 2 anos de casado, contados à partir dos 18 anos de idade
Tipo de dependência do dependente 2 classificado como filho válido ou irmão, também válido, com idade maior que 21 anos	51	3,13%	Excluir da Base de dados
Tipo de dependência do dependente 3 classificado como filho válido ou irmão, também válido, com idade maior que 21 anos	27	1,66%	Excluir da Base de dados
Dependente com idade inferior a 18 anos e tipo de dependência do dependente 3 não informada	3	0,18%	Considerar que esse dependente receberá uma renda temporária caso não seja assumido que o mesmo é o cônjuge
Tempo de contribuição do servidor aposentado anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	1.307	80,33%	Assumir que o tempo é zero
Dependente com idade superior a 18 anos e tipo de dependência do dependente 3 não informada	3	0,18%	Considerar que esse dependente receberá uma renda vitalícia
PIS/PASEP do aposentado não informado	144	8,85%	Informar 111.11111.11-1
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	815	50,09%	Informar zero
condição do dependente 1 não informada	91	5,59%	Classificar conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerar tipo 1 - válido
condição do dependente 2 não informada	46	2,83%	Classificar conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerar tipo 1 - válido
condição do dependente 3 não informada	17	1,04%	Classificar conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerar tipo 1 - válido
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	78	4,79%	Não adotar premissa.
Sexo do dependente 1 não informado	57	3,50%	Caso seja cônjuge, classificar como o sexo oposto ao do servidor, caso não seja cônjuge, classificar como Feminino.
Sexo do dependente 3 não informado	3	0,18%	Caso seja cônjuge, classificar como o sexo oposto ao do servidor, caso não seja cônjuge, classificar como Feminino.
Quantidade de dependentes informada diferente da quantidade encontrada na aba de dependentes	89	5,47%	Utilizar a quantidade encontrada na aba de dependentes
Dependente informado sem vínculo com algum aposentado	91	7,67%	Excluir da Base de dados
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	1.330	81,75%	Informar zero

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 43: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas - RPPS

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Valor total da pensão (cotas consolidadas) inferior ao Salário mínimo	1	0,39%	Adotar o Salário Mínimo Nacional
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	1	0,39%	Admitir que é uma Pensão Vitalícia (Cód.1)
PIS/PASEP do segurado instituidor da pensão não informado	84	32,56%	Informar 111.11111.11-1
Data de nascimento do instituidor da pensão não informado	49	18,99%	Não adotar premissa.
Data do falecimento do instituidor da pensão não informada	20	7,75%	Não adotar premissa.
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	9	3,49%	Informar zero
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	244	94,57%	Não adotar premissa.
Sexo do instituidor da pensão não informado	49	18,99%	Não adotar premissa.
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	164	63,57%	Assumir que é zero
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	251	97,29%	Assumir que é zero
PIS/PASEP do pensionista não informado	144	55,81%	Informar 111.11111.11-1
Data de nascimento do instituidor da pensão inferior a 18 anos da data de admissão no ente	3	1,16%	Não adotar premissa.

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
2023	5.139	70	5.209	1.601	223	9	16	1.850	7.059
2024	4.857	352	5.209	1.574	218	232	33	2.057	7.266
2025	4.741	468	5.209	1.545	211	289	51	2.096	7.305
2026	4.576	633	5.209	1.515	205	397	69	2.185	7.394
2027	4.414	795	5.209	1.482	198	503	87	2.270	7.479
2028	4.258	951	5.209	1.448	190	603	106	2.347	7.556
2029	4.078	1.131	5.209	1.413	184	727	125	2.448	7.657
2030	3.900	1.309	5.209	1.375	178	851	144	2.547	7.756
2031	3.719	1.490	5.209	1.336	170	977	163	2.646	7.855
2032	3.558	1.651	5.209	1.295	164	1.085	182	2.726	7.935
2033	3.381	1.828	5.209	1.253	157	1.211	201	2.821	8.030
2034	3.224	1.985	5.209	1.209	150	1.329	219	2.908	8.117
2035	3.056	2.153	5.209	1.164	144	1.452	238	2.997	8.206
2036	2.885	2.324	5.209	1.117	136	1.594	256	3.103	8.312
2037	2.708	2.501	5.209	1.069	130	1.729	273	3.201	8.410
2038	2.516	2.693	5.209	1.020	123	1.886	291	3.320	8.529
2039	2.284	2.925	5.209	971	117	2.092	307	3.487	8.696
2040	2.059	3.150	5.209	920	110	2.283	324	3.638	8.847
2041	1.869	3.340	5.209	870	104	2.456	340	3.769	8.978
2042	1.686	3.523	5.209	819	98	2.604	355	3.875	9.084
2043	1.525	3.684	5.209	768	92	2.738	369	3.967	9.176
2044	1.344	3.865	5.209	717	86	2.893	383	4.080	9.289
2045	1.171	4.038	5.209	667	80	3.035	397	4.180	9.389
2046	1.002	4.207	5.209	618	75	3.196	410	4.298	9.507
2047	853	4.356	5.209	569	70	3.323	422	4.385	9.594

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2048	728	4.481	5.209	522	65	3.452	434	4.473	9.682
2049	607	4.602	5.209	476	60	3.552	445	4.533	9.742
2050	490	4.719	5.209	432	55	3.656	456	4.599	9.808
2051	397	4.812	5.209	390	51	3.735	466	4.642	9.851
2052	323	4.886	5.209	349	47	3.795	475	4.666	9.875
2053	260	4.949	5.209	311	43	3.848	484	4.685	9.894
2054	195	5.014	5.209	274	40	3.911	492	4.718	9.927
2055	140	5.069	5.209	241	36	3.967	500	4.744	9.953
2056	96	5.113	5.209	209	33	4.002	508	4.752	9.961
2057	79	5.130	5.209	180	30	4.024	515	4.749	9.958
2058	60	5.149	5.209	154	27	4.040	521	4.742	9.951
2059	43	5.166	5.209	130	25	4.047	527	4.729	9.938
2060	27	5.182	5.209	108	22	4.055	533	4.719	9.928
2061	7	5.202	5.209	90	20	4.066	538	4.714	9.923
2062	4	5.205	5.209	73	18	4.069	543	4.704	9.913
2063	2	5.207	5.209	59	16	4.047	548	4.670	9.879
2064	1	5.208	5.209	47	15	4.047	552	4.660	9.869
2065	0	5.209	5.209	36	13	4.025	555	4.630	9.839
2066	0	5.209	5.209	28	12	4.020	558	4.618	9.827
2067	0	5.209	5.209	21	11	3.993	560	4.585	9.794
2068	0	5.209	5.209	16	9	3.972	561	4.558	9.767
2069	0	5.209	5.209	12	8	3.924	561	4.505	9.714
2070	0	5.209	5.209	8	7	3.889	561	4.465	9.674
2071	0	5.209	5.209	6	7	3.839	559	4.411	9.620
2072	0	5.209	5.209	4	6	3.801	557	4.368	9.577
2073	0	5.209	5.209	3	5	3.739	554	4.301	9.510
2074	0	5.209	5.209	2	5	3.693	550	4.250	9.459
2075	0	5.209	5.209	1	4	3.650	546	4.202	9.411
2076	0	5.209	5.209	1	4	3.601	541	4.147	9.356
2077	0	5.209	5.209	0	3	3.556	536	4.095	9.304

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2078	0	5.209	5.209	0	3	3.514	531	4.048	9.257
2079	0	5.209	5.209	0	2	3.469	525	3.996	9.205
2080	0	5.209	5.209	0	2	3.428	520	3.950	9.159
2081	0	5.209	5.209	0	2	3.375	514	3.891	9.100
2082	0	5.209	5.209	0	1	3.322	510	3.833	9.042
2083	0	5.209	5.209	0	1	3.266	505	3.772	8.981
2084	0	5.209	5.209	0	1	3.219	501	3.721	8.930
2085	0	5.209	5.209	0	1	3.170	498	3.668	8.877
2086	0	5.209	5.209	0	1	3.121	495	3.617	8.826
2087	0	5.209	5.209	0	1	3.072	493	3.565	8.774
2088	0	5.209	5.209	0	0	3.029	491	3.520	8.729
2089	0	5.209	5.209	0	0	2.983	489	3.473	8.682
2090	0	5.209	5.209	0	0	2.937	488	3.426	8.635
2091	0	5.209	5.209	0	0	2.895	488	3.383	8.592
2092	0	5.209	5.209	0	0	2.852	487	3.340	8.549
2093	0	5.209	5.209	0	0	2.808	487	3.295	8.504
2094	0	5.209	5.209	0	0	2.762	487	3.248	8.457
2095	0	5.209	5.209	0	0	2.712	486	3.198	8.407
2096	0	5.209	5.209	0	0	2.666	485	3.152	8.361
2097	0	5.209	5.209	0	0	2.621	484	3.105	8.314

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
2023	387.911.932,05	3.737.164,97	391.649.097,03	980.100,56	0,00	980.100,56	168.754.704,14	14.493.364,08	183.248.068,23	184.228.168,78	575.877.265,81
2024	367.496.261,37	20.054.927,23	387.551.188,59	24.924.980,97	14.757,27	24.939.738,24	167.432.108,31	14.099.537,67	181.531.645,98	206.471.384,22	594.022.572,81
2025	366.462.254,13	27.067.358,82	393.529.612,95	30.911.689,58	52.224,43	30.963.914,01	165.955.819,89	13.645.060,96	179.600.880,85	210.564.794,86	604.094.407,81
2026	358.711.539,77	37.397.945,29	396.109.485,06	42.880.848,26	104.176,74	42.985.025,00	164.279.772,56	13.231.664,38	177.511.436,94	220.496.461,93	616.605.946,99
2027	351.337.459,90	47.560.874,11	398.898.334,01	54.378.659,13	174.996,69	54.553.655,82	162.442.862,07	12.737.760,87	175.180.622,94	229.734.278,76	628.632.612,77
2028	343.467.996,81	57.810.919,86	401.278.916,67	66.139.716,81	263.468,29	66.403.185,09	160.427.299,00	12.247.090,49	172.674.389,49	239.077.574,59	640.356.491,25
2029	334.490.491,65	69.327.372,77	403.817.864,42	78.322.013,92	373.364,12	78.695.378,04	158.212.949,92	11.820.669,17	170.033.619,09	248.728.997,13	652.546.861,55
2030	323.599.731,56	81.460.866,80	405.060.598,36	92.064.069,40	508.314,07	92.572.383,47	155.774.544,42	11.394.653,58	167.169.198,00	259.741.581,47	664.802.179,82
2031	311.976.003,18	94.071.612,40	406.047.615,58	106.060.828,65	667.522,66	106.728.351,31	153.141.114,54	10.933.615,83	164.074.730,37	270.803.081,69	676.850.697,27
2032	301.613.483,71	106.037.136,87	407.650.620,58	118.634.697,95	862.026,71	119.496.724,66	150.286.721,86	10.505.626,56	160.792.348,42	280.289.073,08	687.939.693,66
2033	291.265.423,13	118.315.126,37	409.580.549,50	130.713.970,94	1.244.255,74	131.958.226,68	147.189.303,11	10.079.716,79	157.269.019,90	289.227.246,58	698.807.796,09
2034	281.880.608,17	130.226.030,99	412.106.639,16	141.505.185,26	2.609.546,79	144.114.732,05	143.863.379,67	9.646.498,72	153.509.878,39	297.624.610,44	709.731.249,59
2035	271.532.639,98	142.304.529,44	413.837.169,42	152.731.282,66	3.379.396,90	156.110.679,56	140.287.073,68	9.225.356,59	149.512.430,27	305.623.109,83	719.460.279,25
2036	260.607.295,29	155.099.434,24	415.706.729,53	163.818.183,29	5.504.742,02	169.322.925,31	136.460.310,02	8.768.552,37	145.228.862,39	314.551.787,69	730.258.517,22
2037	248.520.834,02	168.088.874,21	416.609.708,22	175.487.910,66	6.716.326,35	182.204.237,01	132.406.125,76	8.353.512,43	140.759.638,20	322.963.875,20	739.573.583,43
2038	233.594.423,40	182.404.147,76	415.998.571,16	189.163.481,75	8.417.595,00	197.581.076,75	128.115.011,44	7.943.012,16	136.058.023,60	333.639.100,35	749.637.671,51
2039	215.172.874,26	198.372.052,86	413.544.927,12	204.963.211,88	10.429.628,02	215.392.839,91	123.591.451,52	7.536.448,49	131.127.900,00	346.520.739,91	760.065.667,03
2040	196.420.469,37	214.454.979,87	410.875.449,24	220.413.015,14	12.200.714,92	232.613.730,06	118.849.550,45	7.135.879,32	125.985.429,77	358.599.159,83	769.474.609,07
2041	181.436.177,46	228.852.472,67	410.288.650,13	232.330.505,17	15.077.261,62	247.407.766,79	113.903.290,44	6.741.729,52	120.645.019,96	368.052.786,75	778.341.436,88
2042	165.629.733,79	243.116.218,81	408.745.952,61	244.420.335,26	17.164.621,45	261.584.956,72	108.771.241,11	6.355.135,82	115.126.376,93	376.711.333,65	785.457.286,25
2043	151.718.540,20	256.633.324,33	408.351.864,53	254.496.560,08	19.681.794,07	274.178.354,16	103.475.201,76	5.977.280,66	109.452.482,41	383.630.836,57	791.982.701,10
2044	134.795.538,09	271.308.635,95	406.104.174,04	266.468.191,73	22.665.179,36	289.133.371,09	98.039.769,79	5.609.339,97	103.649.109,76	392.782.480,85	798.886.654,89
2045	118.725.573,98	285.431.057,82	404.156.631,80	277.125.493,33	25.408.237,06	302.533.730,39	92.492.044,64	5.252.354,50	97.744.399,14	400.278.129,54	804.434.761,34
2046	101.311.502,89	299.722.886,30	401.034.389,20	288.280.325,73	30.677.788,30	318.958.114,03	86.861.190,78	4.907.270,35	91.768.461,14	410.726.575,16	811.760.964,36
2047	86.271.658,23	311.990.292,05	398.261.950,28	296.971.015,55	35.026.478,88	331.997.494,43	81.178.796,81	4.574.907,01	85.753.703,83	417.751.198,26	816.013.148,53
2048	74.073.490,51	322.995.845,29	397.069.335,80	302.846.161,05	42.466.457,62	345.312.618,67	75.478.040,07	4.255.985,91	79.734.025,98	425.046.644,65	822.115.980,45
2049	62.844.059,62	332.405.988,99	395.250.048,60	307.381.722,13	47.219.165,93	354.600.888,06	69.793.081,31	3.951.153,44	73.744.234,76	428.345.122,82	823.595.171,42
2050	50.136.949,21	343.573.317,99	393.710.267,20	312.531.720,68	53.064.462,22	365.596.182,91	64.158.693,26	3.660.853,73	67.819.546,99	433.415.729,89	827.125.997,09

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
2051	41.229.465,79	352.298.871,55	393.528.337,34	314.101.481,66	59.058.627,77	373.160.109,43	58.610.051,21	3.385.368,36	61.995.419,57	435.155.529,00	828.683.866,34
2052	33.426.045,49	360.760.124,54	394.186.170,03	314.254.001,09	65.757.795,52	380.011.796,61	53.182.652,42	3.124.800,56	56.307.452,99	436.319.249,60	830.505.419,62
2053	27.231.656,57	368.059.677,45	395.291.334,02	312.585.477,73	73.019.112,49	385.604.590,22	47.911.495,38	2.879.105,11	50.790.600,49	436.395.190,71	831.686.524,72
2054	19.812.405,78	375.250.857,59	395.063.263,38	311.361.731,11	81.982.200,05	393.343.931,16	42.830.287,01	2.648.060,03	45.478.347,05	438.822.278,20	833.885.541,58
2055	14.311.172,07	380.893.023,61	395.204.195,69	308.087.248,90	91.474.937,58	399.562.186,48	37.971.408,89	2.431.344,19	40.402.753,07	439.964.939,56	835.169.135,24
2056	9.860.006,17	385.693.403,06	395.553.409,24	303.479.714,19	99.976.476,42	403.456.190,61	33.365.504,08	2.228.567,61	35.594.071,69	439.050.262,30	834.603.671,54
2057	8.266.852,74	389.583.621,81	397.850.474,55	296.123.229,88	110.452.086,19	406.575.316,07	29.040.624,09	2.039.355,12	31.079.979,21	437.655.295,28	835.505.769,83
2058	6.194.660,97	392.569.351,88	398.764.012,85	288.692.611,10	120.549.720,31	409.242.331,42	25.021.043,37	1.863.315,39	26.884.358,76	436.126.690,18	834.890.703,03
2059	4.572.581,87	395.286.322,32	399.858.904,19	280.459.508,00	130.746.141,40	411.205.649,41	21.326.397,45	1.699.958,38	23.026.355,83	434.232.005,24	834.090.909,43
2060	2.906.112,78	397.723.200,23	400.629.313,00	271.835.894,02	141.436.381,77	413.272.275,79	17.970.763,08	1.548.675,90	19.519.438,99	432.791.714,78	833.421.027,78
2061	849.065,70	400.042.782,83	400.891.848,53	263.129.056,22	151.844.873,34	414.973.929,56	14.961.794,84	1.408.838,59	16.370.633,42	431.344.562,99	832.236.411,52
2062	382.602,34	401.636.439,30	402.019.041,64	252.793.659,48	163.716.381,63	416.510.041,10	12.299.961,11	1.279.770,63	13.579.731,74	430.089.772,84	832.108.814,48
2063	225.046,17	402.084.021,74	402.309.067,91	241.890.124,61	173.734.591,25	415.624.715,87	9.978.589,54	1.160.775,58	11.139.365,12	426.764.080,99	829.073.148,90
2064	54.228,46	403.370.290,75	403.424.519,21	230.714.451,74	185.881.796,25	416.596.247,99	7.984.231,71	1.051.174,93	9.035.406,64	425.631.654,63	829.056.173,84
2065	0,00	403.403.386,17	403.403.386,17	219.207.044,68	195.982.998,76	415.190.043,45	6.297.358,73	950.325,24	7.247.683,97	422.437.727,41	825.841.113,59
2066	0,00	403.987.844,34	403.987.844,34	207.465.697,34	207.845.397,37	415.311.094,71	4.893.448,11	857.657,61	5.751.105,73	421.062.200,44	825.050.044,78
2067	0,00	403.291.737,99	403.291.737,99	195.585.081,66	217.490.827,06	413.075.908,72	3.744.271,52	772.662,26	4.516.933,78	417.592.842,50	820.884.580,49
2068	0,00	403.881.412,41	403.881.412,41	183.619.997,95	228.683.121,86	412.303.119,81	2.819.540,19	694.800,89	3.514.341,08	415.817.460,89	819.698.873,30
2069	0,00	402.803.236,41	402.803.236,41	171.628.405,13	236.661.822,38	408.290.227,51	2.088.452,35	623.559,53	2.712.011,87	411.002.239,38	813.805.475,79
2070	0,00	403.329.971,77	403.329.971,77	159.671.227,00	245.776.157,63	405.447.384,63	1.520.956,49	558.477,72	2.079.434,20	407.526.818,83	810.856.790,61
2071	0,00	403.769.644,99	403.769.644,99	147.811.381,07	253.009.314,65	400.820.695,73	1.088.680,27	499.138,07	1.587.818,34	402.408.514,07	806.178.159,06
2072	0,00	404.344.640,96	404.344.640,96	136.112.961,75	261.938.134,94	398.051.096,69	765.695,36	445.145,61	1.210.840,97	399.261.937,66	803.606.578,62
2073	0,00	403.876.472,48	403.876.472,48	124.640.889,10	267.416.680,52	392.057.569,62	529.087,35	396.106,80	925.194,15	392.982.763,77	796.859.236,25
2074	0,00	404.708.483,10	404.708.483,10	113.460.050,23	274.554.498,18	388.014.548,41	359.206,36	351.607,33	710.813,69	388.725.362,10	793.433.845,20
2075	0,00	404.179.350,07	404.179.350,07	102.634.698,30	281.504.550,87	384.139.249,16	239.655,26	311.257,59	550.912,85	384.690.162,02	788.869.512,08
2076	0,00	403.907.009,61	403.907.009,61	92.226.853,29	287.936.213,55	380.163.066,84	157.198,19	274.712,81	431.911,01	380.594.977,84	784.501.987,46
2077	0,00	403.762.473,81	403.762.473,81	82.294.782,39	293.317.480,25	375.612.262,64	101.439,81	241.624,12	343.063,92	375.955.326,56	779.717.800,37
2078	0,00	403.194.982,21	403.194.982,21	72.891.097,57	299.310.668,94	372.201.766,51	64.456,18	211.634,46	276.090,64	372.477.857,15	775.672.839,36
2079	0,00	402.209.613,77	402.209.613,77	64.061.810,68	303.266.650,27	367.328.460,94	40.295,69	184.391,69	224.687,38	367.553.148,32	769.762.762,09

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
2080	0,00	402.608.176,64	402.608.176,64	55.844.461,77	308.063.001,81	363.907.463,58	24.806,79	159.584,07	184.390,87	364.091.854,45	766.700.031,10
2081	0,00	401.376.951,97	401.376.951,97	48.266.991,36	310.158.093,10	358.425.084,46	15.009,79	136.970,20	151.979,99	358.577.064,45	759.954.016,42
2082	0,00	401.700.704,04	401.700.704,04	41.346.554,90	311.701.864,71	353.048.419,61	8.911,23	116.397,31	125.308,53	353.173.728,14	754.874.432,18
2083	0,00	401.917.418,44	401.917.418,44	35.089.237,26	312.295.264,33	347.384.501,59	5.167,12	97.776,47	102.943,59	347.487.445,17	749.404.863,61
2084	0,00	401.863.551,08	401.863.551,08	29.490.223,81	313.098.167,39	342.588.391,20	2.928,07	81.067,19	83.995,27	342.672.386,47	744.535.937,55
2085	0,00	401.658.685,67	401.658.685,67	24.534.045,10	313.278.761,01	337.812.806,11	1.624,13	66.243,51	67.867,64	337.880.673,76	739.539.359,43
2086	0,00	401.647.433,64	401.647.433,64	20.195.902,23	312.992.358,77	333.188.261,00	871,12	53.260,73	54.131,85	333.242.392,85	734.889.826,49
2087	0,00	401.395.365,38	401.395.365,38	16.442.816,71	311.578.187,50	328.021.004,20	451,87	42.065,28	42.517,15	328.063.521,36	729.458.886,73
2088	0,00	401.753.983,96	401.753.983,96	13.234.886,18	310.393.629,03	323.628.515,21	228,70	32.588,90	32.817,60	323.661.332,81	725.415.316,77
2089	0,00	401.770.941,45	401.770.941,45	10.527.014,36	307.955.407,46	318.482.421,82	116,79	24.738,86	24.855,65	318.507.277,47	720.278.218,92
2090	0,00	401.774.425,84	401.774.425,84	8.270.434,36	305.458.333,97	313.728.768,33	59,34	18.377,69	18.437,03	313.747.205,36	715.521.631,20
2091	0,00	402.247.958,05	402.247.958,05	6.414.666,46	302.991.592,03	309.406.258,49	27,26	13.347,08	13.374,33	309.419.632,82	711.667.590,87
2092	0,00	402.534.371,53	402.534.371,53	4.909.276,34	300.190.393,53	305.099.669,87	13,63	9.463,28	9.476,90	305.109.146,77	707.643.518,30
2093	0,00	401.703.055,14	401.703.055,14	3.705.286,58	296.545.850,66	300.251.137,24	6,04	6.542,48	6.548,52	300.257.685,76	701.960.740,90
2094	0,00	401.514.104,54	401.514.104,54	2.756.357,37	292.570.205,51	295.326.562,88	1,61	4.406,69	4.408,31	295.330.971,19	696.845.075,73
2095	0,00	401.298.118,74	401.298.118,74	2.019.697,87	287.960.248,36	289.979.946,23	0,00	2.885,66	2.885,66	289.982.831,89	691.280.950,63
2096	0,00	400.932.418,28	400.932.418,28	1.456.720,12	283.411.921,66	284.868.641,78	0,00	1.832,17	1.832,17	284.870.473,95	685.802.892,23
2097	0,00	400.872.916,34	400.872.916,34	1.033.552,28	278.791.145,03	279.824.697,31	0,00	1.125,83	1.125,83	279.825.823,14	680.698.739,48

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		
2023	206.122.264,91	62.947.471,64	8.919.993,78	4.455.100,58	35.886.720,42	318.331.551,33	184.228.168,78	9.399.578,33	193.627.747,11	124.703.804,22	986.722.506,87
2024	208.911.713,84	63.296.281,09	10.329.275,31	3.906.185,00	42.146.851,39	328.590.306,64	206.471.384,22	9.301.228,53	215.772.612,74	112.817.693,89	1.099.540.200,76
2025	214.348.009,39	64.291.046,71	10.611.133,60	3.424.901,63	47.810.299,63	340.485.390,96	210.564.794,86	9.444.710,71	220.009.505,57	120.475.885,38	1.220.016.086,14
2026	219.066.568,39	65.118.593,28	11.258.823,37	919.904,68	53.858.189,07	350.222.078,79	220.496.461,93	9.506.627,64	230.003.089,57	120.218.989,22	1.340.235.075,36
2027	223.973.542,04	65.896.256,74	11.866.662,85	0,00	59.893.182,33	361.629.643,97	229.734.278,76	9.573.560,02	239.307.838,78	122.321.805,19	1.462.556.880,55
2028	228.919.023,42	66.677.555,06	12.483.516,84	0,00	66.033.736,95	374.113.832,27	239.077.574,59	9.630.694,00	248.708.268,59	125.405.563,68	1.587.962.444,23
2029	234.049.213,32	67.389.395,13	13.121.436,86	0,00	72.329.096,25	386.889.141,56	248.728.997,13	9.691.628,75	258.420.625,87	128.468.515,69	1.716.430.959,92
2030	239.005.153,38	68.086.374,05	13.847.250,41	0,00	78.778.215,74	399.716.993,57	259.741.581,47	9.721.454,36	269.463.035,83	130.253.957,75	1.846.684.917,67
2031	244.051.802,11	68.751.019,37	14.579.316,98	0,00	85.316.964,42	412.699.102,88	270.803.081,69	9.745.142,77	280.548.224,46	132.150.878,42	1.978.835.796,09
2032	249.412.072,32	69.417.463,43	15.215.876,51	0,00	91.950.938,51	425.996.350,77	280.289.073,08	9.783.614,89	290.072.687,98	135.923.662,79	2.114.759.458,88
2033	255.070.403,95	69.991.063,67	15.821.675,06	0,00	98.774.306,38	439.657.449,06	289.227.246,58	9.829.933,19	299.057.179,77	140.600.269,29	2.255.359.728,17
2034	260.997.700,79	70.606.337,24	16.397.077,58	0,00	105.832.439,90	453.833.555,51	297.624.610,44	9.890.559,34	307.515.169,78	146.318.385,73	2.401.678.113,91
2035	266.901.693,73	71.045.966,09	16.950.959,50	0,00	113.177.622,87	468.076.242,18	305.623.109,83	9.932.092,07	315.555.201,90	152.521.040,28	2.554.199.154,19
2036	271.847.405,55	71.490.344,35	17.566.763,03	0,00	120.834.179,09	481.738.692,02	314.551.787,69	9.976.961,51	324.528.749,20	157.209.942,81	2.711.409.097,00
2037	276.674.178,04	71.753.321,15	18.152.979,86	0,00	128.726.118,22	495.306.597,28	322.963.875,20	9.998.633,00	332.962.508,20	162.344.089,08	2.873.753.186,08
2038	281.248.489,75	71.856.159,66	18.883.389,13	0,00	136.875.791,49	508.863.830,03	333.639.100,35	9.983.965,71	343.623.066,06	165.240.763,97	3.038.993.950,05
2039	285.491.697,15	71.621.595,45	19.754.403,87	0,00	145.170.877,84	522.038.574,31	346.520.739,91	9.925.078,25	356.445.818,16	165.592.756,16	3.204.586.706,20
2040	289.814.017,43	71.337.655,64	20.578.352,01	0,00	153.483.634,20	535.213.659,28	358.599.159,83	9.861.010,78	368.460.170,61	166.753.488,67	3.371.340.194,87
2041	294.793.724,90	71.265.012,97	21.241.581,05	0,00	161.854.659,33	549.154.978,25	368.052.786,75	9.846.927,60	377.899.714,36	171.255.263,90	3.542.595.458,77
2042	299.674.921,33	71.152.766,83	21.857.774,97	0,00	170.451.673,58	563.137.136,71	376.711.333,65	9.809.902,86	386.521.236,51	176.615.900,20	3.719.211.358,97
2043	304.987.582,38	71.145.386,74	22.367.821,23	0,00	179.317.791,77	577.818.582,12	383.630.836,57	9.800.444,75	393.431.281,32	184.387.300,81	3.903.598.659,78
2044	309.985.109,25	70.951.272,25	23.018.694,99	0,00	188.574.034,27	592.529.110,76	392.782.480,85	9.746.500,18	402.528.981,02	190.000.129,73	4.093.598.789,51
2045	315.210.002,09	70.732.511,10	23.567.842,07	0,00	198.112.040,78	607.622.396,05	400.278.129,54	9.699.759,16	409.977.888,70	197.644.507,34	4.291.243.296,86
2046	320.297.722,57	70.512.954,36	24.301.888,80	0,00	208.033.795,05	623.146.360,78	410.726.575,16	9.624.825,34	420.351.400,51	202.794.960,27	4.494.038.257,13
2047	325.633.684,87	70.234.238,54	24.823.233,21	0,00	218.214.102,06	638.905.258,67	417.751.198,26	9.558.286,81	427.309.485,06	211.595.773,61	4.705.634.030,74
2048	331.529.799,86	70.162.273,87	25.361.513,68	0,00	228.836.209,89	655.889.797,30	425.046.644,65	9.529.664,06	434.576.308,71	221.313.488,59	4.926.947.519,33

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		
2049	337.438.969,62	69.782.718,35	25.650.437,39	0,00	239.946.147,02	672.818.272,38	428.345.122,82	9.486.001,17	437.831.123,98	234.987.148,40	5.161.934.667,73
2050	343.592.389,21	69.592.325,89	26.048.825,86	0,00	251.742.501,87	690.976.042,82	433.415.729,89	9.449.046,41	442.864.776,31	248.111.266,51	5.410.045.934,24
2051	350.264.422,88	69.391.457,19	26.238.362,45	0,00	264.197.687,45	710.091.929,97	435.155.529,00	9.444.680,10	444.600.209,09	265.491.720,88	5.675.537.655,12
2052	357.330.457,12	69.359.596,41	26.390.121,74	0,00	277.525.371,84	730.605.547,11	436.319.249,60	9.460.468,08	445.779.717,68	284.825.829,43	5.960.363.484,55
2053	364.697.427,38	69.322.015,03	26.471.746,64	0,00	291.823.628,47	752.314.817,53	436.395.190,71	9.486.992,02	445.882.182,72	306.432.634,80	6.266.796.119,35
2054	371.925.373,59	69.222.870,60	26.696.954,50	0,00	307.206.546,74	775.051.745,43	438.822.278,20	9.481.518,32	448.303.796,52	326.747.948,91	6.593.544.068,26
2055	98.801.048,92	69.133.100,45	26.838.866,79	0,00	323.609.293,77	518.382.309,93	439.964.939,56	9.484.900,70	449.449.840,25	68.932.469,67	6.662.476.537,93
2056	98.888.352,31	68.924.767,25	26.848.923,09	0,00	327.069.703,75	521.731.746,40	439.050.262,30	9.493.281,82	448.543.544,12	73.188.202,28	6.735.664.740,21
2057	99.462.618,64	69.068.966,67	26.824.959,82	0,00	330.743.751,51	526.100.296,64	437.655.295,28	9.548.411,39	447.203.706,67	78.896.589,97	6.814.561.330,18
2058	99.691.003,21	68.994.326,29	26.788.234,34	0,00	334.704.360,32	530.177.924,17	436.126.690,18	9.570.336,31	445.697.026,49	84.480.897,68	6.899.042.227,86
2059	99.964.726,05	68.979.372,15	26.724.002,79	0,00	338.945.301,39	534.613.402,37	434.232.005,24	9.596.613,70	443.828.618,94	90.784.783,43	6.989.827.011,30
2060	100.157.328,25	68.901.135,42	26.683.178,44	0,00	343.502.697,52	539.244.339,62	432.791.714,78	9.615.103,51	442.406.818,29	96.837.521,34	7.086.664.532,63
2061	100.222.962,13	68.770.772,97	26.636.935,31	0,00	348.363.941,09	543.994.611,50	431.344.562,99	9.621.404,36	440.965.967,35	103.028.644,15	7.189.693.176,78
2062	100.504.760,41	68.758.031,83	26.597.684,35	0,00	353.535.979,02	549.396.455,61	430.089.772,84	9.648.457,00	439.738.229,84	109.658.225,77	7.299.351.402,56
2063	100.577.266,98	68.643.210,60	26.424.567,13	0,00	359.040.821,96	554.685.866,67	426.764.080,99	9.655.417,63	436.419.498,62	118.266.368,05	7.417.617.770,61
2064	100.856.129,80	68.642.696,93	26.383.362,51	0,00	364.977.793,63	560.859.982,87	425.631.654,63	9.682.188,46	435.313.843,09	125.546.139,78	7.543.163.910,39
2065	100.850.846,54	68.462.387,43	26.209.355,19	0,00	371.280.209,85	566.802.799,01	422.437.727,41	9.681.681,27	432.119.408,68	134.683.390,32	7.677.847.300,71
2066	100.996.961,09	68.371.648,65	26.144.543,90	0,00	378.041.316,04	573.554.469,69	421.062.200,44	9.695.708,26	430.757.908,71	142.796.560,98	7.820.643.861,69
2067	100.822.934,50	68.081.029,30	25.945.666,62	0,00	385.209.703,41	580.059.333,82	417.592.842,50	9.679.001,71	427.271.844,21	152.787.489,62	7.973.431.351,31
2068	100.970.353,10	68.095.383,98	25.849.066,21	0,00	392.879.635,38	587.794.438,68	415.817.460,89	9.693.153,90	425.510.614,79	162.283.823,89	8.135.715.175,20
2069	100.700.809,10	67.771.226,93	25.560.346,39	0,00	401.026.283,34	595.058.665,76	411.002.239,38	9.667.277,67	420.669.517,06	174.389.148,71	8.310.104.323,91
2070	100.832.492,94	67.677.687,80	25.352.706,36	0,00	409.780.618,61	603.643.505,71	407.526.818,83	9.679.919,32	417.206.738,16	186.436.767,56	8.496.541.091,46
2071	100.942.411,25	67.544.365,90	25.040.779,04	0,00	419.139.744,34	612.667.300,53	402.408.514,07	9.690.471,48	412.098.985,55	200.568.314,99	8.697.109.406,45
2072	101.086.160,24	67.539.012,79	24.850.057,56	0,00	429.208.273,75	622.683.504,35	399.261.937,66	9.704.271,38	408.966.209,04	213.717.295,31	8.910.826.701,75
2073	100.969.118,12	67.257.193,85	24.462.957,85	0,00	439.936.881,98	632.626.151,80	392.982.763,77	9.693.035,34	402.675.799,11	229.950.352,69	9.140.777.054,44
2074	101.177.120,78	67.266.618,63	24.200.785,35	0,00	451.480.389,68	644.124.914,43	388.725.362,10	9.713.003,59	398.438.365,69	245.686.548,74	9.386.463.603,18
2075	101.044.837,52	67.111.840,99	23.951.692,71	0,00	463.813.854,43	655.922.225,64	384.690.162,02	9.700.304,40	394.390.466,42	261.531.759,23	9.647.995.362,41

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		
2076	100.976.752,40	67.024.556,89	23.698.294,07	0,00	476.942.748,74	668.642.352,11	380.594.977,84	9.693.768,23	390.288.746,08	278.353.606,04	9.926.348.968,44
2077	100.940.618,45	66.871.674,14	23.410.564,49	0,00	490.916.099,76	682.138.956,84	375.955.326,56	9.690.299,37	385.645.625,93	296.493.330,91	10.222.842.299,36
2078	100.798.745,55	66.776.713,56	23.194.913,34	0,00	505.800.064,98	696.570.437,42	372.477.857,15	9.676.679,57	382.154.536,72	314.415.900,70	10.537.258.200,05
2079	100.552.403,44	66.463.737,34	22.888.907,83	0,00	521.583.743,19	711.488.791,80	367.553.148,32	9.653.030,73	377.206.179,05	334.282.612,75	10.871.540.812,80
2080	100.652.044,16	66.519.412,74	22.673.892,29	0,00	538.364.730,35	728.210.079,54	364.091.854,45	9.662.596,24	373.754.450,69	354.455.628,85	11.225.996.441,66
2081	100.344.237,99	66.174.598,40	22.330.870,48	0,00	556.158.402,92	745.008.109,79	358.577.064,45	9.633.046,85	368.210.111,30	376.797.998,50	11.602.794.440,15
2082	100.425.176,01	66.075.501,58	21.994.710,25	0,00	575.073.662,44	763.569.050,29	353.173.728,14	9.640.816,90	362.814.545,04	400.754.505,25	12.003.548.945,40
2083	100.479.354,61	65.948.857,42	21.640.867,44	0,00	595.191.538,61	783.260.618,08	347.487.445,17	9.646.018,04	357.133.463,22	426.127.154,86	12.429.676.100,26
2084	100.465.887,77	65.816.339,94	21.341.238,83	0,00	616.583.121,78	804.206.588,31	342.672.386,47	9.644.725,23	352.317.111,69	451.889.476,62	12.881.565.576,88
2085	100.414.671,42	65.681.963,24	21.043.024,93	0,00	639.267.973,51	826.407.633,10	337.880.673,76	9.639.808,46	347.520.482,21	478.887.150,89	13.360.452.727,77
2086	100.411.858,41	65.580.802,65	20.754.333,78	0,00	663.308.108,48	850.055.103,33	333.242.392,85	9.639.538,41	342.881.931,26	507.173.172,07	13.867.625.899,84
2087	100.348.841,34	65.380.551,27	20.431.943,87	0,00	688.768.201,72	874.929.538,20	328.063.521,36	9.633.488,77	337.697.010,12	537.232.528,08	14.404.858.427,92
2088	100.438.495,99	65.307.874,59	20.157.900,83	0,00	715.737.274,63	901.641.546,03	323.661.332,81	9.642.095,62	333.303.428,42	568.338.117,61	14.973.196.545,53
2089	100.442.735,36	65.118.715,72	19.837.005,60	0,00	744.267.848,13	929.666.304,82	318.507.277,47	9.642.502,59	328.149.780,07	601.516.524,76	15.574.713.070,28
2090	100.443.606,46	64.974.164,28	19.540.627,03	0,00	774.463.977,68	959.422.375,45	313.747.205,36	9.642.586,22	323.389.791,58	636.032.583,87	16.210.745.654,15
2091	100.561.989,51	64.906.235,11	19.271.166,61	0,00	806.392.813,39	991.132.204,62	309.419.632,82	9.653.950,99	319.073.583,81	672.058.620,81	16.882.804.274,96
2092	100.633.592,88	64.825.848,92	19.002.754,14	0,00	840.130.156,15	1.024.592.352,09	305.109.146,77	9.660.824,92	314.769.971,69	709.822.380,40	17.592.626.655,36
2093	100.425.763,78	64.525.759,54	18.700.635,01	0,00	875.763.239,65	1.059.415.397,98	300.257.685,76	9.640.873,32	309.898.559,08	749.516.838,90	18.342.143.494,26
2094	100.378.526,13	64.330.738,95	18.393.817,94	0,00	913.388.984,96	1.096.492.067,99	295.330.971,19	9.636.338,51	304.967.309,70	791.524.758,30	19.133.668.252,55
2095	100.324.529,68	64.108.975,81	18.060.744,98	0,00	953.123.527,83	1.135.617.778,30	289.982.831,89	9.631.154,85	299.613.986,74	836.003.791,56	19.969.672.044,11
2096	100.233.104,57	63.865.080,92	17.742.350,47	0,00	995.090.918,16	1.176.931.454,13	284.870.473,95	9.622.378,04	294.492.851,99	882.438.602,14	20.852.110.646,25
2097	100.218.229,08	63.674.534,23	17.428.168,08	0,00	1.039.389.335,99	1.220.710.267,39	279.825.823,14	9.620.949,99	289.446.773,13	931.263.494,25	21.783.374.140,51

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

A tabela abaixo apresenta a evolução das reservas 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	3.981.251.225,49	2.312.128.957,18	101.282.832,99	2.210.846.124,19	2.820.262.163,59	819.984.627,41	555.858.121,98	1.444.419.414,20	319.747.966,82	0,00
1	3.988.746.308,93	2.311.529.728,38	101.256.583,77	2.210.273.144,61	2.825.571.574,89	821.528.326,33	556.904.577,67	1.447.138.670,89	320.041.411,19	0,00
2	3.996.241.392,37	2.310.930.499,58	101.230.334,54	2.209.700.165,03	2.830.880.986,19	823.072.025,24	557.951.033,36	1.449.857.927,58	320.334.855,56	0,00
3	4.003.736.475,81	2.310.331.270,77	101.204.085,32	2.209.127.185,45	2.836.190.397,49	824.615.724,16	558.997.489,06	1.452.577.184,27	320.628.299,93	0,00
4	4.011.231.559,25	2.309.732.041,97	101.177.836,09	2.208.554.205,88	2.841.499.808,79	826.159.423,08	560.043.944,75	1.455.296.440,96	320.921.744,30	0,00
5	4.018.726.642,69	2.309.132.813,17	101.151.586,87	2.207.981.226,30	2.846.809.220,09	827.703.121,99	561.090.400,44	1.458.015.697,66	321.215.188,67	0,00
6	4.026.221.726,14	2.308.533.584,37	101.125.337,65	2.207.408.246,72	2.852.118.631,39	829.246.820,91	562.136.856,13	1.460.734.954,35	321.508.633,04	0,00
7	4.033.716.809,58	2.307.934.355,56	101.099.088,42	2.206.835.267,14	2.857.428.042,69	830.790.519,83	563.183.311,82	1.463.454.211,04	321.802.077,41	0,00
8	4.041.211.893,02	2.307.335.126,76	101.072.839,20	2.206.262.287,56	2.862.737.453,99	832.334.218,74	564.229.767,52	1.466.173.467,73	322.095.521,78	0,00
9	4.048.706.976,46	2.306.735.897,96	101.046.589,97	2.205.689.307,98	2.868.046.865,29	833.877.917,66	565.276.223,21	1.468.892.724,42	322.388.966,15	0,00
10	4.056.202.059,90	2.306.136.669,16	101.020.340,75	2.205.116.328,41	2.873.356.276,59	835.421.616,58	566.322.678,90	1.471.611.981,11	322.682.410,52	0,00
11	4.063.697.143,34	2.305.537.440,36	100.994.091,53	2.204.543.348,83	2.878.665.687,88	836.965.315,49	567.369.134,59	1.474.331.237,80	322.975.854,89	0,00
12	4.071.192.226,78	2.304.938.211,55	100.967.842,30	2.203.970.369,25	2.883.975.099,18	838.509.014,41	568.415.590,28	1.477.050.494,49	323.269.299,26	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	1.814.968.979,79	1.233.853.147,96
Custo dos juros	88.025.995,52	59.841.877,68
Custo da atualização monetária	104.993.087,10	71.376.454,62
Contribuições arrecadadas	0,00	126.005.935,28
Benefícios pagos	190.518.462,35	
Valor presente da obrigação atuarial em 31 de dezembro	2.099.068.482,48	1.268.767.121,90
(Ganho) perda atuarial sobre a obrigação atuarial no início do exercício (valores apurados por diferença)	281.598.882,43	(222.310.293,64)

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: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	862.018.702,65
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	4.455.100,58
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	7.041.786,62
	TOTAL DO ATIVO	873.515.589,85
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	873.515.589,85
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DO RIO PRETO ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022		
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.099.068.482,48
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	2.312.128.957,18
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	98.321.591,83
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	2.961.241,16
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	111.777.641,71
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.306.260.706,30
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	2.820.262.163,59
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	795.950.278,43
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	542.398.886,56
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	175.652.292,30
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	2.558.069.694,82
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	2.558.069.694,82
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	26.256.095,89
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	26.256.095,89
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de São José do Rio Preto através da Lei Municipal nº 396 de 22/11/2013, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 628 de 05/08/2020. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 2.558.069.694,82 e foi alocado na conta contábil "Outros Créditos".	

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)
2022	245.252.820,81	164.269.598,39	80.983.222,42	481.664.679,46
2023	318.331.551,33	193.627.747,11	124.703.804,22	606.368.483,68
2024	328.590.306,64	215.772.612,74	112.817.693,89	719.186.177,57
2025	340.485.390,96	220.009.505,57	120.475.885,38	839.662.062,95
2026	350.222.078,79	230.003.089,57	120.218.989,22	959.881.052,17
2027	361.629.643,97	239.307.838,78	122.321.805,19	1.082.202.857,36
2028	374.113.832,27	248.708.268,59	125.405.563,68	1.207.608.421,04
2029	386.889.141,56	258.420.625,87	128.468.515,69	1.336.076.936,73
2030	399.716.993,57	269.463.035,83	130.253.957,75	1.466.330.894,48
2031	412.699.102,88	280.548.224,46	132.150.878,42	1.598.481.772,90
2032	425.996.350,77	290.072.687,98	135.923.662,79	1.734.405.435,69
2033	439.657.449,06	299.057.179,77	140.600.269,29	1.875.005.704,98
2034	453.833.555,51	307.515.169,78	146.318.385,73	2.021.324.090,72
2035	468.076.242,18	315.555.201,90	152.521.040,28	2.173.845.131,00
2036	481.738.692,02	324.528.749,20	157.209.942,81	2.331.055.073,81
2037	495.306.597,28	332.962.508,20	162.344.089,08	2.493.399.162,89
2038	508.863.830,03	343.623.066,06	165.240.763,97	2.658.639.926,86
2039	522.038.574,31	356.445.818,16	165.592.756,16	2.824.232.683,01
2040	535.213.659,28	368.460.170,61	166.753.488,67	2.990.986.171,68
2041	549.154.978,25	377.899.714,36	171.255.263,90	3.162.241.435,58
2042	563.137.136,71	386.521.236,51	176.615.900,20	3.338.857.335,78
2043	577.818.582,12	393.431.281,32	184.387.300,81	3.523.244.636,59
2044	592.529.110,76	402.528.981,02	190.000.129,73	3.713.244.766,32
2045	607.622.396,05	409.977.888,70	197.644.507,34	3.910.889.273,67
2046	623.146.360,78	420.351.400,51	202.794.960,27	4.113.684.233,94
2047	638.905.258,67	427.309.485,06	211.595.773,61	4.325.280.007,55
2048	655.889.797,30	434.576.308,71	221.313.488,59	4.546.593.496,14
2049	672.818.272,38	437.831.123,98	234.987.148,40	4.781.580.644,54
2050	690.976.042,82	442.864.776,31	248.111.266,51	5.029.691.911,05
2051	710.091.929,97	444.600.209,09	265.491.720,88	5.295.183.631,93
2052	730.605.547,11	445.779.717,68	284.825.829,43	5.580.009.461,36
2053	752.314.817,53	445.882.182,72	306.432.634,80	5.886.442.096,16
2054	775.051.745,43	448.303.796,52	326.747.948,91	6.213.190.045,07
2055	518.382.309,93	449.449.840,25	68.932.469,67	6.282.122.514,74
2056	521.731.746,40	448.543.544,12	73.188.202,28	6.355.310.717,02
2057	526.100.296,64	447.203.706,67	78.896.589,97	6.434.207.306,99

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)
2058	530.177.924,17	445.697.026,49	84.480.897,68	6.518.688.204,67
2059	534.613.402,37	443.828.618,94	90.784.783,43	6.609.472.988,11
2060	539.244.339,62	442.406.818,29	96.837.521,34	6.706.310.509,44
2061	543.994.611,50	440.965.967,35	103.028.644,15	6.809.339.153,59
2062	549.396.455,61	439.738.229,84	109.658.225,77	6.918.997.379,37
2063	554.685.866,67	436.419.498,62	118.266.368,05	7.037.263.747,42
2064	560.859.982,87	435.313.843,09	125.546.139,78	7.162.809.887,20
2065	566.802.799,01	432.119.408,68	134.683.390,32	7.297.493.277,52
2066	573.554.469,69	430.757.908,71	142.796.560,98	7.440.289.838,50
2067	580.059.333,82	427.271.844,21	152.787.489,62	7.593.077.328,12
2068	587.794.438,68	425.510.614,79	162.283.823,89	7.755.361.152,01
2069	595.058.665,76	420.669.517,06	174.389.148,71	7.929.750.300,72
2070	603.643.505,71	417.206.738,16	186.436.767,56	8.116.187.068,27
2071	612.667.300,53	412.098.985,55	200.568.314,99	8.316.755.383,26
2072	622.683.504,35	408.966.209,04	213.717.295,31	8.530.472.678,56
2073	632.626.151,80	402.675.799,11	229.950.352,69	8.760.423.031,25
2074	644.124.914,43	398.438.365,69	245.686.548,74	9.006.109.579,99
2075	655.922.225,64	394.390.466,42	261.531.759,23	9.267.641.339,22
2076	668.642.352,11	390.288.746,08	278.353.606,04	9.545.994.945,25
2077	682.138.956,84	385.645.625,93	296.493.330,91	9.842.488.276,17
2078	696.570.437,42	382.154.536,72	314.415.900,70	10.156.904.176,86
2079	711.488.791,80	377.206.179,05	334.282.612,75	10.491.186.789,61
2080	728.210.079,54	373.754.450,69	354.455.628,85	10.845.642.418,47
2081	745.008.109,79	368.210.111,30	376.797.998,50	11.222.440.416,96
2082	763.569.050,29	362.814.545,04	400.754.505,25	11.623.194.922,21
2083	783.260.618,08	357.133.463,22	426.127.154,86	12.049.322.077,07
2084	804.206.588,31	352.317.111,69	451.889.476,62	12.501.211.553,69
2085	826.407.633,10	347.520.482,21	478.887.150,89	12.980.098.704,58
2086	850.055.103,33	342.881.931,26	507.173.172,07	13.487.271.876,65
2087	874.929.538,20	337.697.010,12	537.232.528,08	14.024.504.404,73
2088	901.641.546,03	333.303.428,42	568.338.117,61	14.592.842.522,34
2089	929.666.304,82	328.149.780,07	601.516.524,76	15.194.359.047,09
2090	959.422.375,45	323.389.791,58	636.032.583,87	15.830.391.630,96
2091	991.132.204,62	319.073.583,81	672.058.620,81	16.502.450.251,77
2092	1.024.592.352,09	314.769.971,69	709.822.380,40	17.212.272.632,17
2093	1.059.415.397,98	309.898.559,08	749.516.838,90	17.961.789.471,07
2094	1.096.492.067,99	304.967.309,70	791.524.758,30	18.753.314.229,36
2095	1.135.617.778,30	299.613.986,74	836.003.791,56	19.589.318.020,92
2096	1.176.931.454,13	294.492.851,99	882.438.602,14	20.471.756.623,06
2097	1.220.710.267,39	289.446.773,13	931.263.494,25	21.403.020.117,32

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 %
2020	5.197		1.337		207	
2021	5.001	-3,77%	1.441	7,78%	221	6,76%
2022	4.948	-1,06%	1.522	5,62%	223	0,90%
2023	5.209	5,27%	1.627	6,90%	229	2,69%

Tabela I 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2020	24.516.978,52		9.152.609,12		896.362,37	
2021	24.813.016,23	1,21%	10.471.672,91	14,41%	1.022.370,24	14,06%
2022	24.307.403,68	-2,04%	11.202.111,01	6,98%	1.118.416,55	9,39%
2023	29.461.289,52	21,20%	13.475.471,01	20,29%	1.179.795,27	5,49%

Tabela I 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2020	4.717,53		6.845,63		4.330,25	
2021	4.961,61	5,17%	7.266,95	6,15%	4.626,11	6,83%
2022	4.912,57	-0,99%	7.360,13	1,28%	5.015,32	8,41%
2023	5.655,84	15,13%	8.282,40	12,53%	5.151,94	2,72%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2023 com a de 2022, tem-se que os ativos obtiveram variação de 5,27%, os aposentados de 6,90% e os pensionistas de 2,69%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 15,13%, os aposentados de 12,53% e os pensionistas de 2,72%.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

No estudo atual, foi utilizado o Método de Financiamento conhecido como Idade de Entrada Normal – IEN. Neste método, considerando o cenário de confirmação das premissas adotadas, o Custo Normal de aposentadoria programada não varia em função da variação da idade média do grupo, ao contrário do que acontece com outros métodos.

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			
	2020	2021	2022	2023
Aposentadorias com reversão ao dependente	17,92%	18,82%	28,21%	26,49%
Invalidez com reversão ao dependente	2,72%	2,89%	3,19%	3,04%
Pensão de ativos	1,82%	2,59%	1,50%	1,43%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	22,46%	24,30%	32,90%	30,96%
Administração do Plano	2,00%	2,40%	2,40%	2,40%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	24,46%	26,70%	35,30%	33,36%

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

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2020	2021	2022	2023
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	R\$ 1.413.273.789,74	R\$ 1.671.445.873,75	R\$ 1.922.015.482,78	R\$ 2.210.846.124,19
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	R\$ 806.764.342,28	R\$ 917.432.824,91	R\$ 1.412.894.561,95	R\$ 1.444.419.414,20
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 2.220.038.132,02	R\$ 2.588.878.698,66	R\$ 3.334.910.044,73	R\$ 3.655.265.538,39
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 622.320.955,13	R\$ 699.368.507,54	R\$ 787.821.446,99	R\$ 862.018.702,65
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 17.303.741,22	R\$ 11.496.887,20
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 170.349.524,85	R\$ 325.789.667,31	R\$ 286.087.916,98	R\$ 287.429.934,01
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (1.427.367.652,04)	R\$ (1.563.720.523,81)	R\$ (2.243.696.939,54)	R\$ (2.494.320.014,53)

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

Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2023 com a anterior em 2022:

- Houve uma redução de 1,72 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento da idade média projetada de aposentadoria em 0,52 anos e ao aumento da taxa de juros, de 4,85% para 5,02%.
- Houve redução de 0,15 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, devido à redução da idade média dos servidores ativos em 0,14 anos. O Custo da Pensão por Morte de manteve no mesmo patamar.
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 2,23%, decorrente do crescimento natural desta conta, impactado pelo aumento do salário médio dos participantes ativos em 15,13%.
- Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 15,03%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 12,53% e 2,72%.
- Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, em especial o aumento da taxa de juros.

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 RIOPRETOPREV para cálculo da duração do passivo, em função dos resultados apurados nesta Avaliação Atuarial, obteve-se o valor de **17,51 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	Variação
2020	15,77	---
2021	16,28	3,23%
2022	17,59	8,03%
2023	17,51	-0,46%

ANEXO K – Tábuas Biométricas

Idade	GAM-94 Mulheres	GAM-94 Homens	ALVARO VINDAS
0	0,00000	0,00000	0,000000
1	0,00053	0,00059	0,000000
2	0,00035	0,00040	0,000000
3	0,00026	0,00033	0,000000
4	0,00019	0,00026	0,000000
5	0,00018	0,00024	0,000000
6	0,00016	0,00023	0,000000
7	0,00015	0,00022	0,000000
8	0,00014	0,00020	0,000000
9	0,00013	0,00019	0,000000
10	0,00013	0,00020	0,000000
11	0,00014	0,00021	0,000000
12	0,00015	0,00023	0,000000
13	0,00016	0,00026	0,000000
14	0,00019	0,00030	0,000000
15	0,00022	0,00035	0,000575
16	0,00024	0,00039	0,000573
17	0,00026	0,00043	0,000572
18	0,00027	0,00046	0,000570
19	0,00028	0,00048	0,000569
20	0,00028	0,00051	0,000569
21	0,00029	0,00053	0,000569
22	0,00029	0,00056	0,000569
23	0,00029	0,00059	0,000570
24	0,00029	0,00062	0,000572
25	0,00029	0,00066	0,000575
26	0,00029	0,00070	0,000579
27	0,00030	0,00073	0,000583
28	0,00031	0,00075	0,000589
29	0,00033	0,00078	0,000596
30	0,00035	0,00080	0,000605
31	0,00037	0,00082	0,000615
32	0,00040	0,00084	0,000628
33	0,00042	0,00085	0,000643
34	0,00045	0,00085	0,000660
35	0,00048	0,00085	0,000681
36	0,00051	0,00086	0,000704
37	0,00055	0,00089	0,000732
38	0,00060	0,00094	0,000764
39	0,00065	0,00100	0,000801
40	0,00071	0,00107	0,000844
41	0,00077	0,00116	0,000893
42	0,00083	0,00125	0,000949
43	0,00088	0,00135	0,001014
44	0,00092	0,00146	0,001088
45	0,00097	0,00158	0,001174

Idade	GAM-94 Mulheres	GAM-94 Homens	ALVARO VINDAS
46	0,00103	0,00172	0,001271
47	0,00111	0,00190	0,001383
48	0,00121	0,00210	0,001511
49	0,00131	0,00233	0,001657
50	0,00143	0,00258	0,001823
51	0,00157	0,00287	0,002014
52	0,00173	0,00321	0,002231
53	0,00191	0,00358	0,002479
54	0,00208	0,00398	0,002762
55	0,00229	0,00443	0,003089
56	0,00256	0,00495	0,003452
57	0,00292	0,00558	0,003872
58	0,00336	0,00630	0,004350
59	0,00386	0,00709	0,004895
60	0,00444	0,00798	0,005516
61	0,00509	0,00899	0,006223
62	0,00583	0,01015	0,007029
63	0,00668	0,01147	0,007947
64	0,00762	0,01294	0,008993
65	0,00864	0,01454	0,010183
66	0,00969	0,01624	0,011542
67	0,01076	0,01803	0,013087
68	0,01176	0,01986	0,014847
69	0,01271	0,02173	0,016852
70	0,01373	0,02373	0,019135
71	0,01495	0,02595	0,021734
72	0,01651	0,02848	0,024695
73	0,01834	0,03120	0,028066
74	0,02038	0,03405	0,031904
75	0,02269	0,03721	0,036275
76	0,02533	0,04086	0,041252
77	0,02837	0,04517	0,046919
78	0,03173	0,05021	0,055371
79	0,03536	0,05586	0,060718
80	0,03940	0,06203	0,069084
81	0,04395	0,06862	0,078608
82	0,04915	0,07553	0,089453
83	0,05486	0,08251	0,101800
84	0,06098	0,08961	0,115899
85	0,06774	0,09724	0,131865
86	0,07535	0,10579	0,190090
87	0,08402	0,11567	0,170840
88	0,09382	0,12698	0,194465
89	0,10459	0,13945	0,221363
90	0,11627	0,15293	0,251988
91	0,12875	0,16726	0,000000

Idade	GAM-94 Mulheres	GAM-94 Homens	ALVARO VINDAS
92	0,14197	0,18228	0,000000
93	0,15593	0,19839	0,000000
94	0,17068	0,21570	0,000000
95	0,18621	0,23361	0,000000
96	0,20254	0,25151	0,000000
97	0,21966	0,26882	0,000000
98	0,23771	0,28528	0,000000
99	0,25671	0,30130	0,000000
100	0,27643	0,31724	0,000000
101	0,29663	0,33346	0,000000
102	0,31709	0,35033	0,000000
103	0,33851	0,36854	0,000000

Idade	GAM-94 Mulheres	GAM-94 Homens	ALVARO VINDAS
104	0,36102	0,38786	0,000000
105	0,38360	0,40722	0,000000
106	0,40522	0,42560	0,000000
107	0,42485	0,44194	0,000000
108	0,44437	0,45755	0,000000
109	0,46447	0,47315	0,000000
110	0,48233	0,48675	0,000000
111	0,49511	0,49636	0,000000
112	0,50000	0,50000	0,000000
113	0,50000	0,50000	0,000000
114	0,50000	0,50000	0,000000
115	1,00000	1,00000	0,000000