



BRASILIS
CONSULTORIA

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL
2021

São José do Rio Preto/SP

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

Perfil atuarial: I

Data focal: 31 de dezembro de 2020

Nota técnica: 2020.000611.1

Versão: 02

Data de elaboração: 12/02/2021

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL

2021

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

Atuários Responsáveis:

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Letícia Ribeiro
Atuária
MIBA 3.399

Pedro Antônio Moreira
Diretor Comercial e
Previdenciário

SUMÁRIO EXECUTIVO

Procedemos à Avaliação Atuarial anual do exercício de 2021, posicionada em 31 de dezembro de 2020, 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 31/12/2020, bem como as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data base de 31/12/2020.

O Plano de Benefícios é composto por 5.001 servidores ativos, 1.441 aposentados e 221 pensões. Considerando as informações da base dados, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de São José do Rio Preto representa 47,07% 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 26,70% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A Avaliação Atuarial demonstrou que o RPPS apresenta um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 1.563.720.523,81, 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\$ 1.589.318.601,88. Como este valor é superior ao Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação, 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.....	11
2.2.	Base Normativa	12
2.2.1.	Normas Gerais	12
2.2.2.	Normas do Ente Federativo	13
2.3.	Base Cadastral.....	13
3.	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais	14
4.	Benefícios Previdenciários.....	21
4.1.	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS	21
4.1.1.	Benefício para o servidor:.....	21
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:.....	22
4.2.	Condições de elegibilidade	22
5.	Patrimônio do Plano.....	23
6.	Custos Previdenciários.....	24
6.1.	Benefícios em Capitalização	24
6.2.	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	25
6.3.	Despesas Administrativas	25
6.4.	Custo Normal Total.....	26
6.5.	Plano de Custeio	26
6.5.1.	Custo Normal	26
6.6.	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	27
7.	Equacionamento do déficit atuarial.....	29
7.1.	Financiamento com alíquota suplementar crescente	29
8.	Análise de Sensibilidade	32
8.1.	Impacto da Variação da Folha de Salários.....	32
8.2.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	33
8.3.	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	33
8.4.	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal	34
8.5.	Impacto da Variação da Idade Média Atual	36
8.6.	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria	37
8.7.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	38
9.	Parecer Atuarial	39
9.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	39
9.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados	39
9.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios	40
9.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	40
9.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	41
9.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios	42
9.7.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	42
9.8.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	42
9.9.	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	43

9.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais....	45
9.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	46
9.12. Considerações Finais	46
10. Referências Bibliográficas.....	47
ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	48
ANEXO B – Relatório Estatístico.....	54
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	63
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.	69
ANEXO E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses	81
ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais	82
ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018)	83
ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	85
ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	87
ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo	90
ANEXO K – Tábuas Biométricas	91

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Actuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	9
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	15
Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão.....	22

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	10
Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2020 e 2021	11
Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	12
Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação	14
Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano.....	14
Tabela 6: Distribuição de participantes	16
Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	17
Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS.....	17
Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira	18
Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional.....	18
Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente.....	18
Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	20
Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas	20
Tabela 14: Patrimônio constituído pelo RPPS.....	23
Tabela 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	24
Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	25
Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	25
Tabela 18: Despesas administrativas dos últimos três anos	26
Tabela 19: Custo Normal calculado	26
Tabela 20: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido	27
Tabela 21: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	27
Tabela 22: Financiamento do Déficit Técnico Actuarial por alíquota suplementar crescente	29
Tabela 23: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC.....	32
Tabela 24: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual	36
Tabela 25: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	37
Tabela 26: Ativos	54

Tabela 27:	Aposentados.....	54
Tabela 28:	Pensionistas.....	54
Tabela 29:	Total de participantes.....	54
Tabela 30:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	55
Tabela 31:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	56
Tabela 32:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	56
Tabela 33:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	57
Tabela 34:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	58
Tabela 35:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	58
Tabela 36:	Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	60
Tabela 37:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	60
Tabela 38:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	61
Tabela 39:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	62
Tabela 40:	Atualização da base de dados cadastral.....	63
Tabela 41:	Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	63
Tabela 42:	Quantidade de registros inconsistentes para servidores inativos.....	65
Tabela 43:	Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas	67
Tabela D 1 -	Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	69
Tabela D 2 -	Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	72
Tabela D 3 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)	75
Tabela D 4 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio.....	78
Tabela F 1 -	Balanço de ganhos e perdas atuariais.....	82
Tabela G 1 -	Valores a serem lançados no balancete contábil.....	83
Tabela H 1 -	LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS	85
Tabela I 1 -	Variações do Quantitativo de participantes.....	87
Tabela I 2 -	Variações das Folhas de Salários e Benefícios.....	87
Tabela I 3 -	Variações dos Salários e Benefícios Médios.....	87
Tabela I 4 -	Variações nos Custos Normais	88
Tabela I 5 -	Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano	88
Tabela J 6 -	Evolução da Duração do Passivo	90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição relativa dos participantes	16
Gráfico 2:	Distribuição da folha mensal.....	16
Gráfico 3:	Distribuição por sexo dos professores e não professores.....	19
Gráfico 4:	Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	19
Gráfico 5:	Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira	19
Gráfico 6:	Distribuição por sexo dos aposentados.....	20
Gráfico 7:	Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	20
Gráfico 8:	Pirâmide Populacional dos participantes	21
Gráfico 9:	Segmentação Patrimonial.....	23
Gráfico 10:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	33
Gráfico 11:	Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial.....	34
Gráfico 12:	Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada.....	35
Gráfico 13:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros.....	38
Gráfico 14:	Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos.....	55
Gráfico 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	55
Gráfico 16:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	56
Gráfico 17:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	57
Gráfico 18:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	57
Gráfico 19:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	58

Gráfico 20:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	59
Gráfico 21:	Pirâmide Etária dos Aposentados.....	59
Gráfico 22:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária	60
Gráfico 23:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	61
Gráfico 24:	Pirâmide Etária dos Pensionistas	61
Gráfico 25:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	62
Gráfico 26:	Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	62

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 Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPS têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, 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 2021.

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.

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

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 prospectivo², que equivale à diferença entre o valor 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 Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*).

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

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR		TÁBUA 2020	TÁBUA 2021
Fase laborativa	Masculino	IBGE – 2017 Homens	IBGE - 2019 Homens
	Feminino	IBGE – 2017 Mulheres	IBGE - 2019 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE – 2017 Homens	IBGE - 2019 Homens
	Feminino	IBGE – 2017 Mulheres	IBGE - 2019 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE – 2017 Homens	IBGE - 2019 Homens
	Feminino	IBGE – 2017 Mulheres	IBGE - 2019 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

2.1.2. Premissas Utilizadas

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

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

³ Conforme define a Portaria MF nº 464/2018, em seu artigo 21, 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.

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

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 2020 e 2021

PREMISSA	UTILIZADO EM 2020	UTILIZADO EM 2021
Taxa de Juros Real ⁵	5,89%	5,41%
Projeção da Taxa de Inflação de Longo Prazo	0,00%	0,00%
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁶	1,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%
Taxa de Despesa Administrativa ⁷	2,00%	2,40%
Rotatividade ⁸	1,00%	1,00%
Novos entrados	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a pagar*	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a receber*	Sim	Sim

* Os valores de Compensação Previdenciária a receber foram deduzidos dos valores a pagar.

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.

⁵ De acordo com o artigo 26 da Portaria MF nº 464/2018, 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 máximo, o menor percentual dentre os seguintes: I - do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime; e II - da 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.

⁶ De acordo com o artigo 25 da Portaria MF nº 464/2018, 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.

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

⁸ Conforme o estabelecido no artigo 23 da portaria MF nº 464/2018, 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	12,00%
Contribuição do Participante	Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%
Salário Mínimo		R\$ 1.045,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 6.101,06

* 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 MPS nº 204, publicada em 11/07/2008 – Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.
- Portaria MPS nº 402, publicada em 11/12/2008 – Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717/ 1998 e nº 10.887/ 2004.
- Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011 – Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS por aporte.

- Portaria MF nº 464, publicada em 19/11/2018 e respectivas Instruções Normativas – Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social - 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. – Regras obrigatórias para Avaliações Atuariais do exercício 2020.
- Portaria nº 9, 15/01/2019 - Dispõe sobre o reajuste dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS e dos demais valores constantes do Regulamento da Previdência Social - RPS.
- Portaria nº 1.348, publicada em 03/12/2019 - Dispõe sobre parâmetros e prazos para atendimento das disposições do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019, para Estados, Distrito Federal e Municípios comprovarem a adequação de seus Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. (Processo nº 10133.101237/2019-73).
- Portaria nº 12.223, publicada em 15/05/2020 - Divulga a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício de 2021, posicionadas em 31 de dezembro de 2020.

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.

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
31/12/2020	31/12/2020	12/02/2021

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

Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano

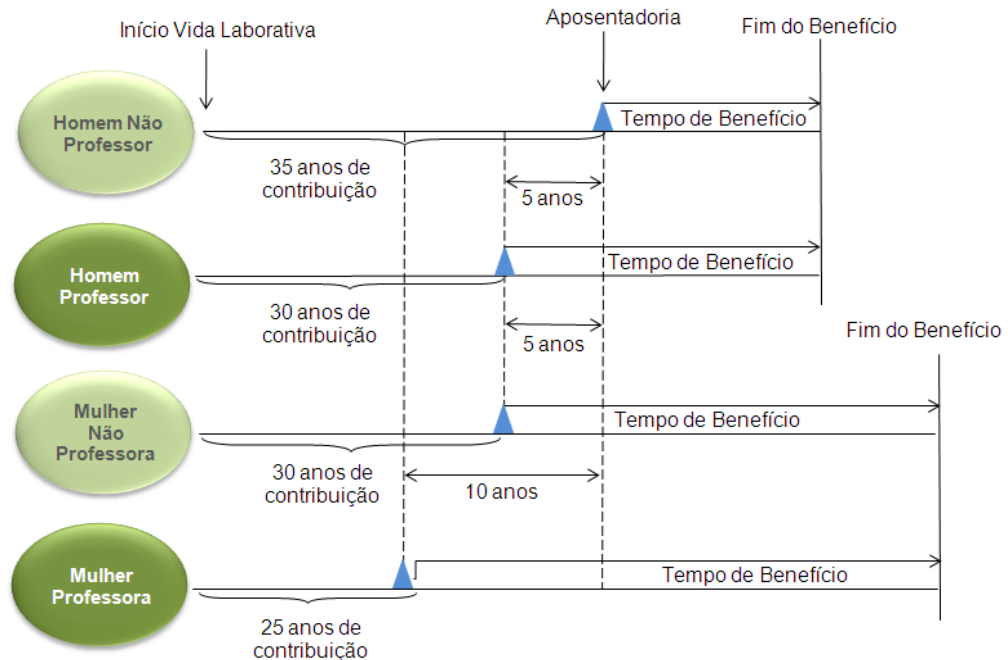
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
5.001	1.341	100	221

3. Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

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

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

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



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

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

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

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

Tabela 6: Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 24.813.016,23	5.001	R\$ 4.961,61	42
Aposentados Normais	R\$ 10.052.739,42	1.341	R\$ 7.496,45	65
Aposentados por Invalidez	R\$ 418.933,49	100	R\$ 4.189,33	64
Pensionistas	R\$ 1.022.370,24	221	R\$ 4.626,11	66
Total	R\$ 36.307.059,38	6663	R\$ 5.449,06	48

A tabela 6 aponta para uma razão de 3,01 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes

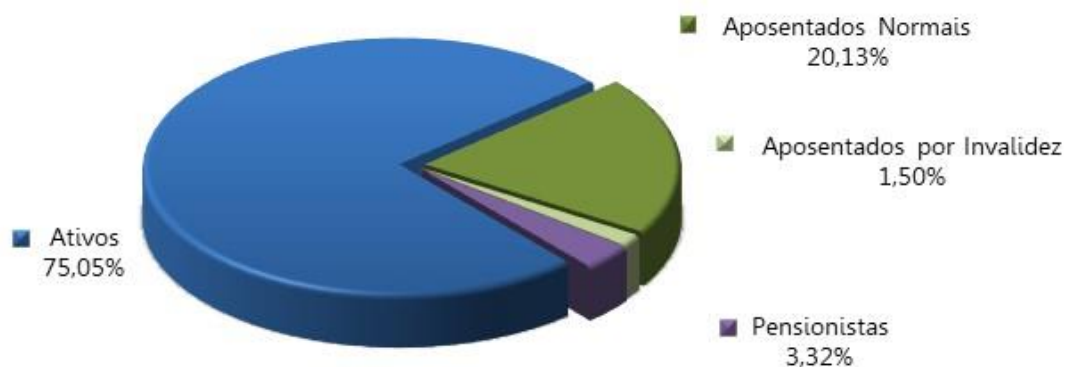
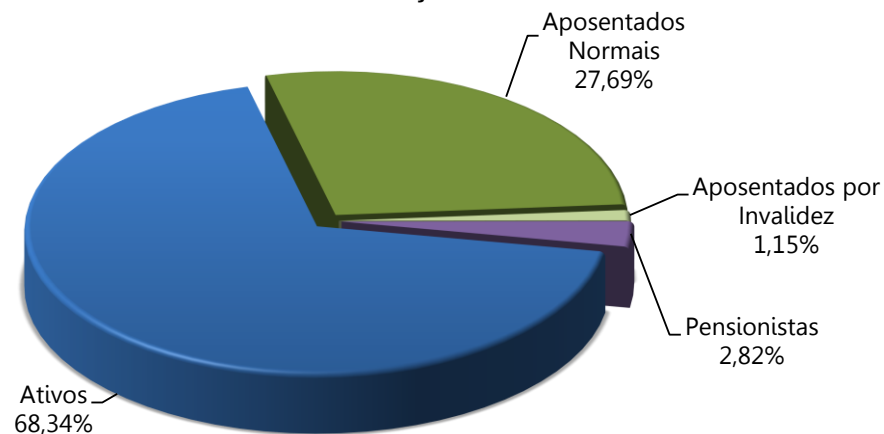


Gráfico 2: Distribuição da folha mensal



A tabela 7 apresenta as bases de 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\$ 24.813.016,23	14,00%	R\$ 3.473.822,27
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 3.495.710,19	14,00%	R\$ 489.399,43
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 156.719,72	14,00%	R\$ 21.940,76
Patrocinador - CN	Folha de salários	R\$ 24.813.016,23	25,00%	R\$ 6.203.254,06
Patrocinador - CS	Folha de salários	R\$ 24.813.016,23	12,00%	R\$ 2.977.561,95
Total				R\$ 13.165.978,46

Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 13.165.978,46
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 12.089.555,54
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 1.076.422,93
Resultado sobre folha salarial	4,34%
Resultado sobre arrecadação	8,18%

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	1.328	291	1.415	1.842	1.779	3.586	3.170	2.070	5.001
Folha salarial mensal	R\$ 6.749.478,41	R\$ 1.082.316,29	R\$ 7.141.098,82	R\$ 9.676.436,42	R\$ 8.113.797,31	R\$ 17.671.917,41	R\$ 16.425.914,83	R\$ 9.196.113,60	R\$ 24.813.016,23
Salário médio	R\$ 5.082,44	R\$ 3.719,30	R\$ 5.046,71	R\$ 5.253,22	R\$ 4.560,88	R\$ 4.928,03	R\$ 5.181,68	R\$ 4.442,57	R\$ 4.961,61
Idade média atual	43	38	43	43	40	42	43	40	42
Idade média de adm.	31	30	31	31	32	31	31	32	31
Idade média de apos. proj.	65	63	65	60	56	58	62	57	60

Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional

DISCRIMINAÇÃO	SITUAÇÃO FUNCIONAL		
	EM EXERCÍCIO	AFASTADOS / LICENCIADOS	CEDIDOS
População	4977	23	1
Folha salarial mensal	R\$ 24.707.263,71	R\$ 99.517,38	R\$ 6.235,14
Salário médio	R\$ 4.964,29	R\$ 4.326,84	R\$ 6.235,14
Idade média atual	42	36	68

Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	45	163	208
Folha mensal de benefícios	R\$ 327.963,16	R\$ 1.277.697,35	R\$ 1.605.660,51
Benefício médio	R\$ 7.288,07	R\$ 7.838,63	R\$ 7.719,52
Idade média atual.	65	60	61

Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores

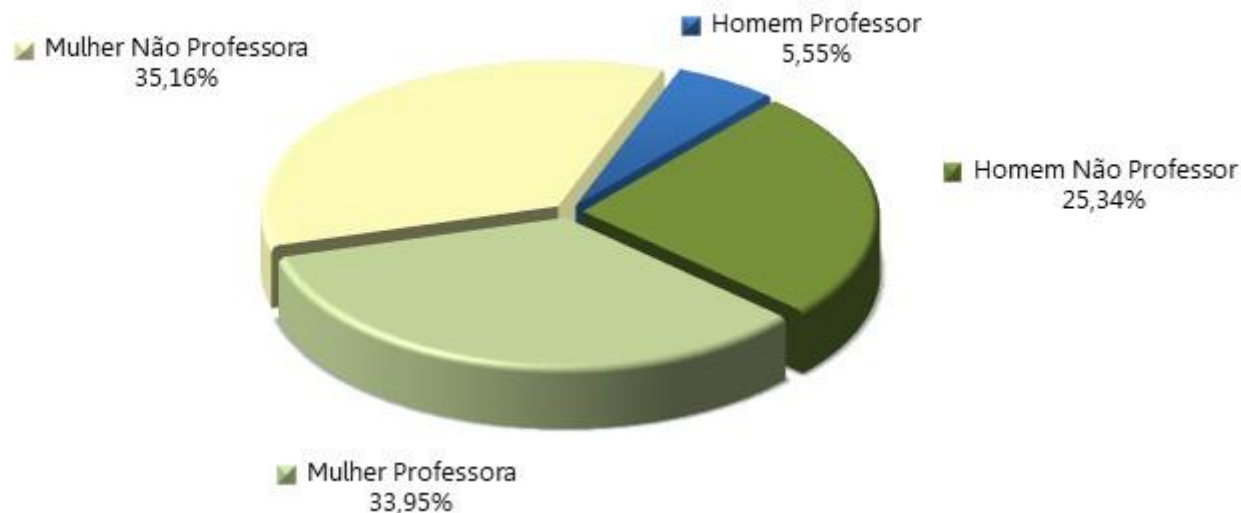


Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

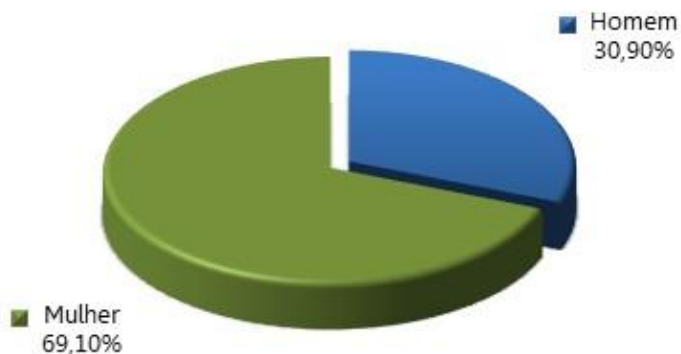


Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira



Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	239	1.202	1.441
Folha mensal de benefícios	R\$ 1.737.864,13	R\$ 8.733.808,78	R\$ 10.471.672,91
Benefício médio	R\$ 7.271,40	R\$ 7.266,06	R\$ 7.266,95
Idade média atual.	70	64	65

Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados

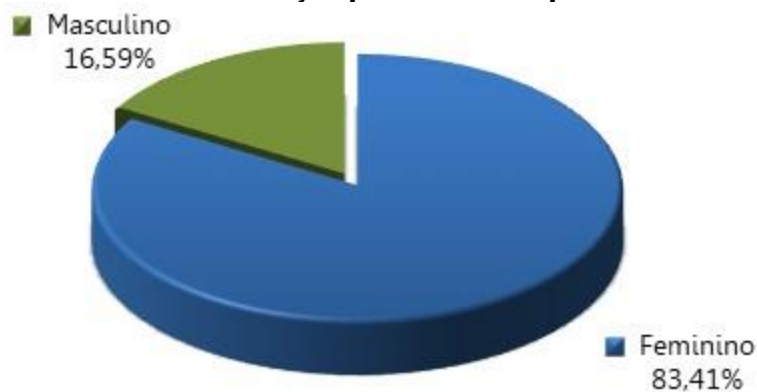


Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas

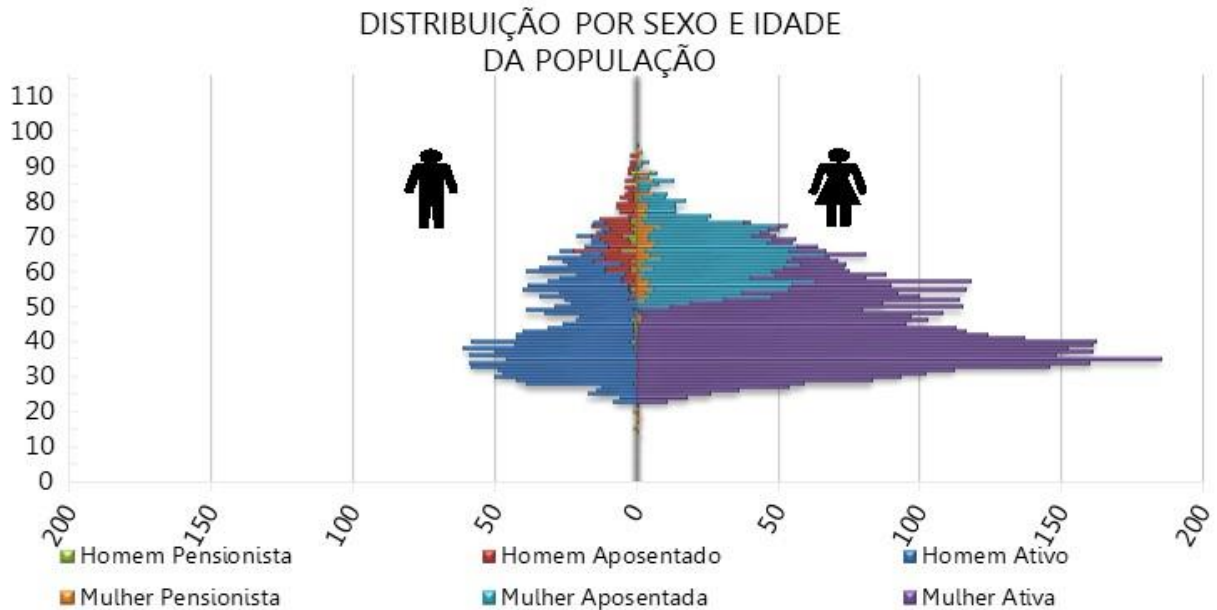
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	55	166	221
Folha mensal de Benefício	R\$ 271.395,33	R\$ 750.974,91	R\$ 1.022.370,24
Benefício médio	R\$ 4.934,46	R\$ 4.523,95	R\$ 4.626,11
Idade média atual	63	66	66

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 Especial para Atividades Prejudiciais à Saúde ou Integridade Física;
- d. Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- e. Aposentadoria Compulsória;
- f. Aposentadoria por Invalidez.

4.1.2. Benefícios para os dependentes:

g. Pensão por Morte.

4.2. Condições de elegibilidade

As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados, são definidas na Lei Municipal nº 139/2001, seguindo, em resumo, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

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

REQUISITOS	EC 20		EC 41			
	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%	-----		-----	
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. Média da remuneração.	
REAJUSTE	Paridade		Paridade		Anual e sem Paridade	

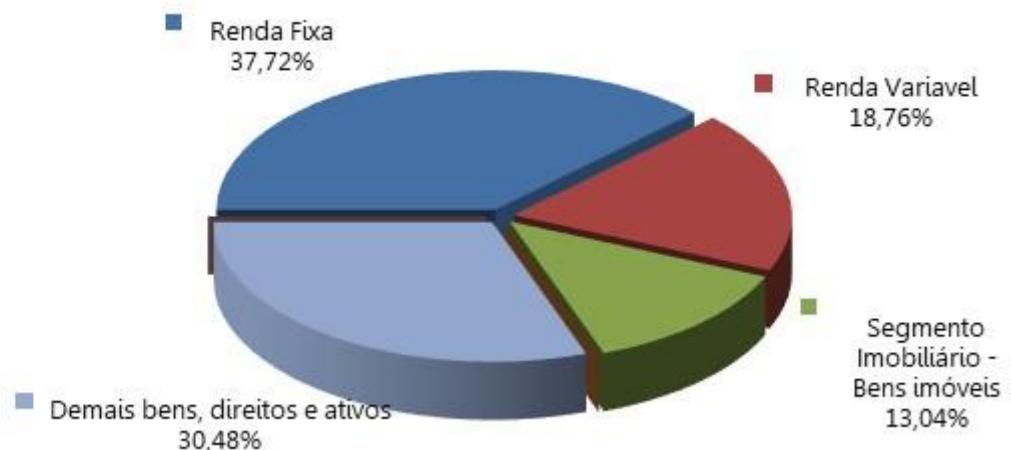
5. Patrimônio do Plano

O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) 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 3.922/2010 podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). 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\$ 263.803.610,54	31/12/2020
Renda Variável	R\$ 131.180.031,10	31/12/2020
Segmento Imobiliário - Bens imóveis	R\$ 91.191.878,80	31/12/2020
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquad.	R\$ 1.361,46	31/12/2020
Demais bens, direitos e ativos	R\$ 213.191.625,64	31/12/2020
Total	R\$ 699.368.507,54	31/12/2020

Gráfico 9: Segmentação Patrimonial



6. Custos Previdenciários

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

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

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

6.1. Benefícios em Capitalização

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

Conforme o § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

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

Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 56.449.611,92	17,50%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 4.257.913,59	1,32%

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 o § 2º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez e as pensões por morte delas decorrentes, bem como a pensão por morte de segurados ativos.

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

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 8.612.597,93	2,67%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 709.652,26	0,22%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 8.354.542,56	2,59%

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

6.3. Despesas Administrativas

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

A Lei Municipal nº 645/2020, determina que a taxa administrativa vigente está estabelecida em 2,4%, aplicados sobre o total da remuneração dos servidores ativos relativos ao exercício anterior.

Conforme informações repassadas pelos gestores, abaixo estão esquematizados os montantes orçados e executados nos últimos três exercícios:

Tabela 18: Despesas administrativas dos últimos três anos

DISCRIMINAÇÃO	2018	2019	2020
Valor da remuneração dos servidores ativos	R\$ 369.987.483,18	R\$ 389.890.953,20	R\$ 437.481.269,99
Valor dos proventos dos aposentados	R\$ 77.696.405,50	R\$ 96.042.297,11	R\$ 114.696.325,34
Valor dos proventos dos Pensionistas	R\$ 9.186.379,30	R\$ 10.113.181,94	R\$ 11.210.887,96
Valor total dos proventos e remunerações	R\$ 456.870.267,98	R\$ 496.046.432,25	R\$ 563.388.483,29
TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	2,00%	2,00%	2,00%
Limite de Gastos Estimado	R\$ 9.137.405,36	R\$ 9.920.928,64	R\$ 11.267.769,67
Limite de Gastos Ocorrido	R\$ 3.899.524,17	R\$ 4.276.274,15	R\$ 4.622.306,03

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\$ 60.707.525,51	18,82%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 9.322.250,20	2,89%
Pensão de ativos	R\$ 8.354.542,56	2,59%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 78.384.318,27	24,30%
Administração do Plano	R\$ 7.741.661,06	2,40%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 86.125.979,33	26,70%

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 26,70% sobre a remuneração 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.

O plano de custeio vigente em Lei além de cumprir ao disposto na EC nº103/2019, também promove o equilíbrio financeiro e atuarial do sistema previdenciário, portanto, **sugere-se a manutenção das alíquotas vigentes**, conforme tabela abaixo:

Tabela 20: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	25,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%

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

6.6. Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

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

Tabela 21: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

DESCRIÇÃO	Alíquota Normal vigente em lei
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	R\$ 699.368.507,54
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 263.803.610,54
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 131.180.031,10
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	R\$ 91.191.878,80
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R\$ 1.361,46
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 213.191.625,64
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV	R\$ 2.588.878.698,66
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC sem COMPREV	R\$ 1.671.445.873,75
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 1.751.727.971,19
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 80.282.097,44
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC sem COMPREV	R\$ 917.432.824,91
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 1.868.157.221,09
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 569.931.740,60

DESCRIÇÃO	Alíquota Normal vigente em Lei
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 380.792.655,58
AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV	R\$ 325.789.667,31
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R\$ 157.655.517,41
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R\$ 168.134.149,90
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV	R\$ 2.263.089.031,35
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC com COMPREV	R\$ 1.513.790.356,34
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC com COMPREV	R\$ 749.298.675,01
RESULTADO ATUARIAL	R\$ (1.563.720.523,81)
Superávit	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00
Déficit	R\$ (1.563.720.523,81)
Déficit Equacionado:	R\$ 1.563.720.523,81
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 1.563.720.523,81
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 26,70%, porém, como as contribuições atualmente vertidas ao RIOPRETOPREV somam 39,00%, o patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (12,30%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

Considerando-se a Alíquota Normal Sugerida, observa-se que as Reservas Matemáticas equivalem a R\$ 2.263.089.031,35. Como o Ativo Total corresponde a R\$ 699.368.507,54, o plano apresentou um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 1.563.720.523,81.

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\$ 1.589.318.601,88.

7. Equacionamento do déficit atuarial

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

Para que o Plano esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Provisões Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Provisões Matemáticas, gerando assim as Reservas a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a arrecadação resultante da aplicação desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

Uma vez havendo este entendimento, há que se vencer o maior obstáculo: o financiamento das Reservas a Amortizar.

7.1. Financiamento com alíquota suplementar crescente

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. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a manutenção do mesmo**, conforme a tabela a seguir:

Tabela 22: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2021	1.563.720.523,81	52.127.184,50	1.596.190.619,66	16,00%
2022	1.596.190.619,66	69.101.098,95	1.613.443.433,23	21,00%
2023	1.613.443.433,23	91.394.429,68	1.609.336.293,29	27,50%
2024	1.609.336.293,29	93.013.274,29	1.603.388.112,47	27,71%
2025	1.603.388.112,47	94.655.356,34	1.595.476.053,01	27,92%
2026	1.595.476.053,01	96.320.978,71	1.585.470.328,77	28,13%
2027	1.585.470.328,77	98.010.447,99	1.573.233.825,56	28,34%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2028	1.573.233.825,56	99.724.074,56	1.558.621.700,96	28,55%
2029	1.558.621.700,96	101.462.172,62	1.541.480.962,36	28,76%
2030	1.541.480.962,36	103.225.060,23	1.521.650.022,19	28,97%
2031	1.521.650.022,19	105.013.059,37	1.498.958.229,02	29,18%
2032	1.498.958.229,02	106.826.496,00	1.473.225.373,21	29,39%
2033	1.473.225.373,21	108.702.411,43	1.444.224.454,48	29,61%
2034	1.444.224.454,48	110.568.084,02	1.411.788.913,44	29,82%
2035	1.411.788.913,44	112.460.199,83	1.375.706.493,83	30,03%
2036	1.375.706.493,83	113.584.801,83	1.336.547.413,32	30,03%
2037	1.336.547.413,32	114.720.649,84	1.294.133.978,54	30,03%
2038	1.294.133.978,54	115.867.856,34	1.248.278.770,43	30,03%
2039	1.248.278.770,43	117.026.534,91	1.198.784.117,01	30,03%
2040	1.198.784.117,01	118.196.800,25	1.145.441.537,48	30,03%
2041	1.145.441.537,48	119.378.768,26	1.088.031.156,40	30,03%
2042	1.088.031.156,40	120.572.555,94	1.026.321.086,03	30,03%
2043	1.026.321.086,03	121.778.281,50	960.066.775,28	30,03%
2044	960.066.775,28	122.996.064,31	889.010.323,51	30,03%
2045	889.010.323,51	124.226.024,96	812.879.757,05	30,03%
2046	812.879.757,05	125.468.285,21	731.388.266,70	30,03%
2047	731.388.266,70	126.722.968,06	644.233.403,87	30,03%
2048	644.233.403,87	127.990.197,74	551.096.233,28	30,03%
2049	551.096.233,28	129.270.099,72	451.640.439,79	30,03%
2050	451.640.439,79	130.562.800,71	345.511.386,86	30,03%
2051	345.511.386,86	131.868.428,72	232.335.124,17	30,03%
2052	232.335.124,17	133.187.113,01	111.717.341,38	30,03%
2053	111.717.341,38	134.518.984,14	0,00	30,03%
2054	0,00	135.864.173,98	0,00	30,03%

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

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. 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 Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado.

Ainda, o Art. 64 da Portaria MF nº 464/2018 determina:

(...)

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

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

Portanto, cabe ao Município 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.

Ainda, o art. 53 da Portaria MF nº 464/2018 possibilita a implementação de uma segregação de massa, que deverá ser apresentada com base em um novo estudo atuarial, acompanhada de estudo de Viabilidade Financeira e Orçamentária.

8. 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.

8.1. 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 23: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC

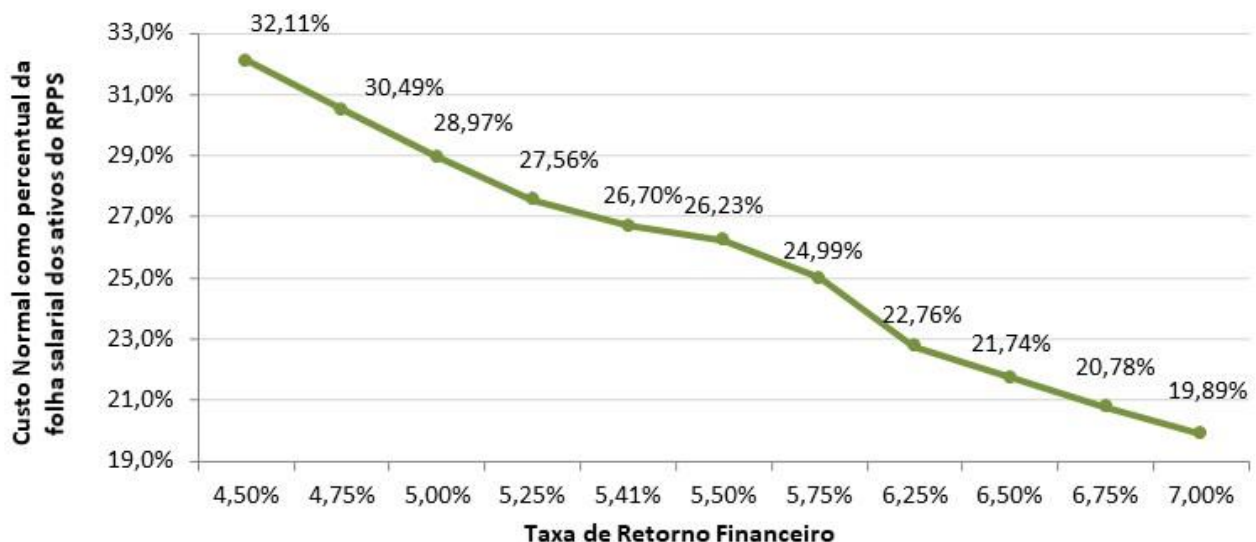
Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 21.091.063,80	R\$ 651.257.880,24	-13,08%
-10%	R\$ 22.331.714,61	R\$ 684.351.498,79	-8,67%
-5%	R\$ 23.572.365,42	R\$ 716.834.519,12	-4,33%
0%	R\$ 24.813.016,23	R\$ 749.298.675,01	0,00%
5%	R\$ 26.053.667,04	R\$ 781.218.668,65	4,26%
10%	R\$ 27.294.317,85	R\$ 813.108.174,41	8,52%
15%	R\$ 28.534.968,66	R\$ 844.661.731,66	12,73%

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 4,26%.

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,41% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 26,70%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,41%, 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.

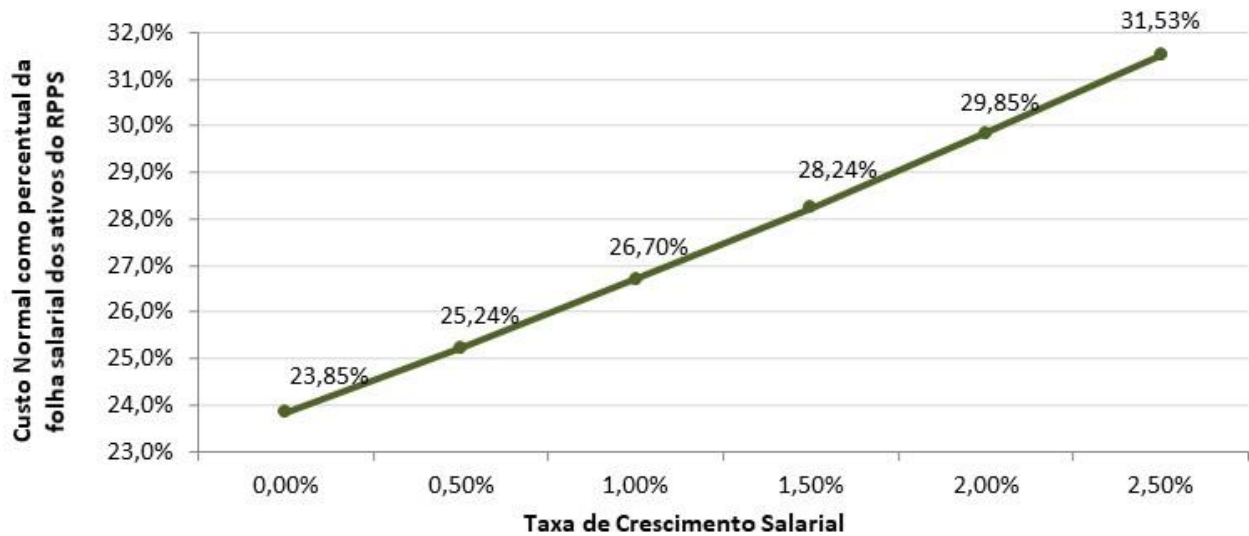
Gráfico 10: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



8.3. Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,00% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 26,70%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 1,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 11: 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.

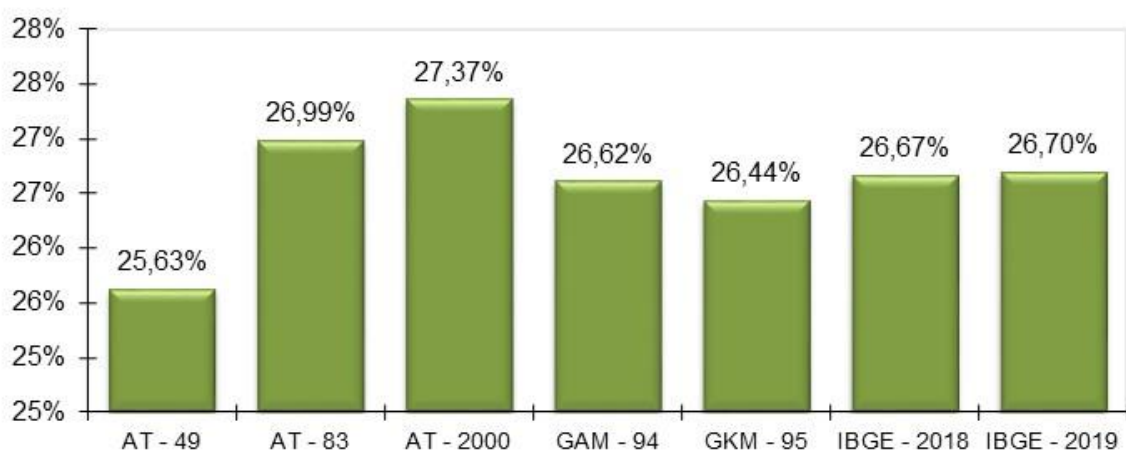
8.4. Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

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 IBGE - 2019 tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 21 da Portaria MF nº 464/2018, a tábua IBGE - 2019 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 IBGE - 2019 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 IBGE - 2019 para o evento Morte:

- AT - 49 (*segregada por sexo*);
- AT - 83 (*segregada por sexo*);
- AT - 2000 (*segregada por sexo*);
- GAM - 94 (*segregada por sexo*);
- GKM - 95 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2018 (*segregada por sexo*); e,
- IBGE - 2019 (*segregada por sexo*).

Gráfico 12: 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. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE - 2019 para o cálculo das Provisões, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

8.5. 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.

Ainda, 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 24: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
39	18,80%	2,28%	2,09%	25,57%	R\$ 317.130.413,34
40	18,80%	2,46%	2,25%	25,91%	R\$ 452.874.114,93
41	18,81%	2,67%	2,41%	26,29%	R\$ 596.753.710,85
42	18,82%	2,89%	2,59%	26,70%	R\$ 749.298.675,01
43	18,83%	3,15%	2,77%	27,15%	R\$ 911.393.394,06
44	18,84%	3,36%	2,94%	27,54%	R\$ 1.057.918.727,45
45	18,85%	3,59%	3,11%	27,95%	R\$ 1.206.373.547,70

8.6. 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 conseqüente 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 25: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

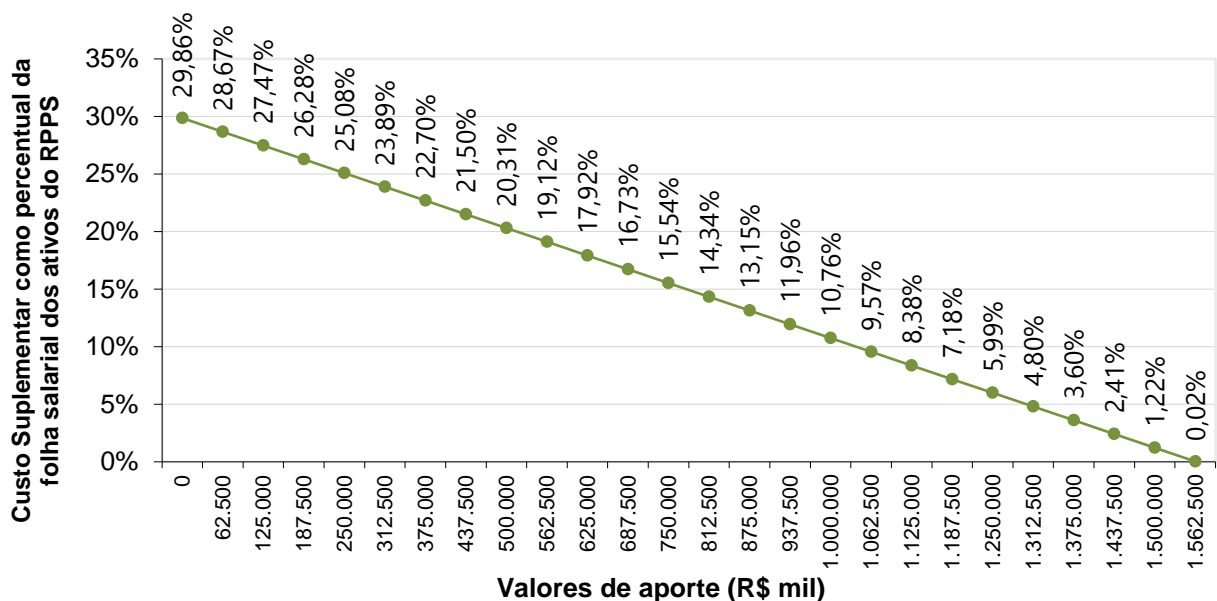
Varia Id Apos.	CN	RMBaC
57	32,63%	R\$ 1.282.297.923,98
58	30,55%	R\$ 1.107.655.541,69
59	28,61%	R\$ 935.995.130,44
60	26,70%	R\$ 749.298.675,01
61	24,96%	R\$ 574.012.477,53
62	23,36%	R\$ 409.610.657,37
63	21,90%	R\$ 255.512.051,19

8.7. 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 13: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 62,5 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 1,19 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total do déficit atuarial, R\$ 1.563.720.523,81, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as Provisões totalmente integralizadas.

9. 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 2021.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2020, 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 31/12/2020.

9.1. 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 33,23% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,01 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.

9.2. 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 2020. 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.

9.3. 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.

9.4. 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: 5,41%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE - 2019 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE - 2019 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2019 (segregada por sexo);
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% 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.

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

Segundo o artigo 17 da Portaria MF nº 464/2018, 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 MF nº 464/2018, 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 2021 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2022.

Diante do exposto e em atendimento aos artigos 21, 25 e 26 da Portaria MF nº 464/2018, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros real de 5,41% ao ano (conforme a duração do passivo do Cálculo Atuarial 2020), taxa de crescimento salarial real mínima de 1,00% ao ano, tábua IBGE - 2019 segregada por sexo (sobrevivência de válidos e inválidos) e tábua ALVARO VINDAS (entrada em invalidez).

A meta atuarial estabelecida para 2020 é de 10,67% (IPCA + 5,89%). A rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2020 foi de 6,38%, sendo a rentabilidade líquida no período de 1,78%, considerando como índice de correção o IPCA. O IPCA acumulado no período de jan. a dez/2020 foi de 4,52%. A meta atuarial estabelecida na política de investimentos 2021 para as aplicações dos recursos do RPPS é igual a 5,41%, o máximo permitido pela legislação (conforme o cálculo da duração do passivo).

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

Considerou-se ainda o montante de R\$ 325.789.667,31, 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 (9,00%) 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 9,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018.

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2020, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 263.803.610,54;
- Renda Variável: R\$ 131.180.031,10;
- Segmento Imobiliário - Bens imóveis: R\$ 91.191.878,80;
- Títulos e Valores não sujeitos ao Enquad.: R\$ 1.361,46;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 213.191.625,64;
- **TOTAL: R\$ 699.368.507,54.**

9.7. 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 18,34%, 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 7,28%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 5,17%.

Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 1,73%.

9.8. 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\$ 1.513.790.356,34.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 749.298.675,01, na data de 31 de dezembro de 2020.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 699.368.507,54, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do RIOPRETOPREV apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 1.563.720.523,81, que deverá ser financiado em 34 anos, período restante ao plano de equacionamento em vigor.

9.9. 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 26,70% sobre a remuneração 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.

O plano de custeio vigente em Lei além de cumprir ao disposto na EC nº103/2019, também promove o equilíbrio financeiro e atuarial do sistema previdenciário, portanto, **sugere-se a manutenção das alíquotas vigentes** (14,00% para o servidor e 25,00% para o Município). O patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (12,30%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

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\$ 1.589.318.601,88. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a manutenção do mesmo**, conforme a tabela a seguir:

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2021	1.563.720.523,81	52.127.184,50	1.596.190.619,66	16,00%
2022	1.596.190.619,66	69.101.098,95	1.613.443.433,23	21,00%
2023	1.613.443.433,23	91.394.429,68	1.609.336.293,29	27,50%
2024	1.609.336.293,29	93.013.274,29	1.603.388.112,47	27,71%
2025	1.603.388.112,47	94.655.356,34	1.595.476.053,01	27,92%
2026	1.595.476.053,01	96.320.978,71	1.585.470.328,77	28,13%
2027	1.585.470.328,77	98.010.447,99	1.573.233.825,56	28,34%
2028	1.573.233.825,56	99.724.074,56	1.558.621.700,96	28,55%
2029	1.558.621.700,96	101.462.172,62	1.541.480.962,36	28,76%
2030	1.541.480.962,36	103.225.060,23	1.521.650.022,19	28,97%
2031	1.521.650.022,19	105.013.059,37	1.498.958.229,02	29,18%
2032	1.498.958.229,02	106.826.496,00	1.473.225.373,21	29,39%
2033	1.473.225.373,21	108.702.411,43	1.444.224.454,48	29,61%
2034	1.444.224.454,48	110.568.084,02	1.411.788.913,44	29,82%
2035	1.411.788.913,44	112.460.199,83	1.375.706.493,83	30,03%
2036	1.375.706.493,83	113.584.801,83	1.336.547.413,32	30,03%
2037	1.336.547.413,32	114.720.649,84	1.294.133.978,54	30,03%
2038	1.294.133.978,54	115.867.856,34	1.248.278.770,43	30,03%
2039	1.248.278.770,43	117.026.534,91	1.198.784.117,01	30,03%
2040	1.198.784.117,01	118.196.800,25	1.145.441.537,48	30,03%
2041	1.145.441.537,48	119.378.768,26	1.088.031.156,40	30,03%
2042	1.088.031.156,40	120.572.555,94	1.026.321.086,03	30,03%
2043	1.026.321.086,03	121.778.281,50	960.066.775,28	30,03%
2044	960.066.775,28	122.996.064,31	889.010.323,51	30,03%
2045	889.010.323,51	124.226.024,96	812.879.757,05	30,03%
2046	812.879.757,05	125.468.285,21	731.388.266,70	30,03%
2047	731.388.266,70	126.722.968,06	644.233.403,87	30,03%
2048	644.233.403,87	127.990.197,74	551.096.233,28	30,03%
2049	551.096.233,28	129.270.099,72	451.640.439,79	30,03%
2050	451.640.439,79	130.562.800,71	345.511.386,86	30,03%
2051	345.511.386,86	131.868.428,72	232.335.124,17	30,03%
2052	232.335.124,17	133.187.113,01	111.717.341,38	30,03%
2053	111.717.341,38	134.518.984,14	0,00	30,03%
2054	0,00	135.864.173,98	0,00	30,03%

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

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. 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 Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado.

Ainda, o Art. 64 da Portaria nº 464/2018 determina:

(...)

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

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

Portanto, cabe ao Município 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.

Ainda, o art. 53 da Portaria MF nº 464/2018 possibilita a implementação de uma segregação de massa, que deverá ser apresentada com base em um novo estudo atuarial, acompanhada de estudo de Viabilidade Financeira e Orçamentária.

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

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2020 para esta Reavaliação Atuarial de 2021, houve um aumento de 0,9 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido à redução da taxa de juros, de 5,89% para 5,41%.

Houve aumento de 0,17 pontos percentuais e 0,77 pontos percentuais no custo de Aposentadoria por Invalidez e no custo de Pensão por Morte, respectivamente, devido à redução da taxa de juros e também devido ao aumento da idade média dos servidores ativos em 0,57 anos.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 13,72%, decorrente do crescimento natural desta conta, impactado pelo aumento do salário médio dos participantes ativos em 5,17%.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 18,27%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 6,15% e 6,83%.

9.11. 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.

9.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-actuarial 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 2020, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto actuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Actuarial, sendo que a manutenção do Plano de Custeio atual será suficiente para a amortização do Déficit Técnico.

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Letícia Ribeiro
Atuária
MIBA 3.399

Pedro Antônio Moreira
Diretor Comercial e
Previdenciário

10. 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).

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.

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

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

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

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

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

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

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.

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

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, 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.

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

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.

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,

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

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.

¹⁶ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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

ANEXO B – Relatório Estatístico
a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS
Tabela 26: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	5.001
Idade média atual	42
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 4.961,61
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 5.046,71
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 4.928,03
Total da folha de salários mensal	R\$ 24.813.016,23

Tabela 27: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.441
Idade média atual	65
Benefício médio	R\$ 7.266,95
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 10.471.672,91

Tabela 28: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	221
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 4.626,11
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 1.022.370,24

Tabela 29: Total de participantes

Discriminação	Valores
Quantitativo	6.663
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 36.307.059,38

Gráfico 14: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

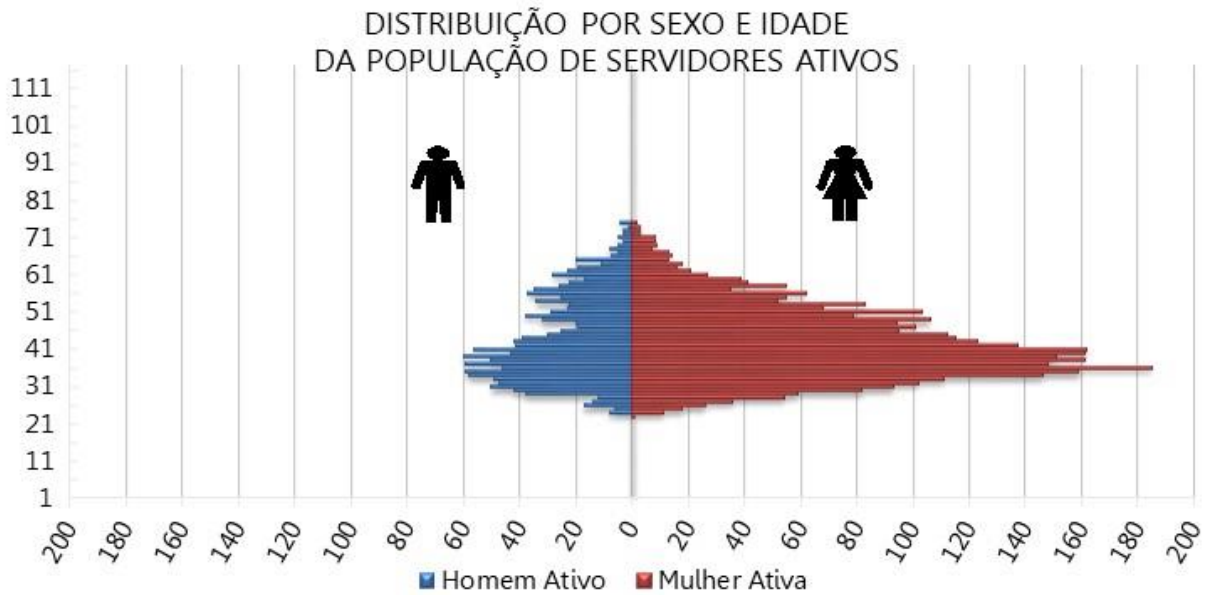


Tabela 30: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	87	1,74%	1,74%
26 a 30	480	9,60%	11,34%
31 a 35	962	19,24%	30,57%
36 a 40	1.051	21,02%	51,59%
41 a 45	759	15,18%	66,77%
46 a 50	621	12,42%	79,18%
51 a 55	461	9,22%	88,40%
56 a 60	325	6,50%	94,90%
61 a 65	162	3,24%	98,14%
66 a 70	71	1,42%	99,56%
71 a 75	22	0,44%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	5.001	100,00%	100,00%

Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

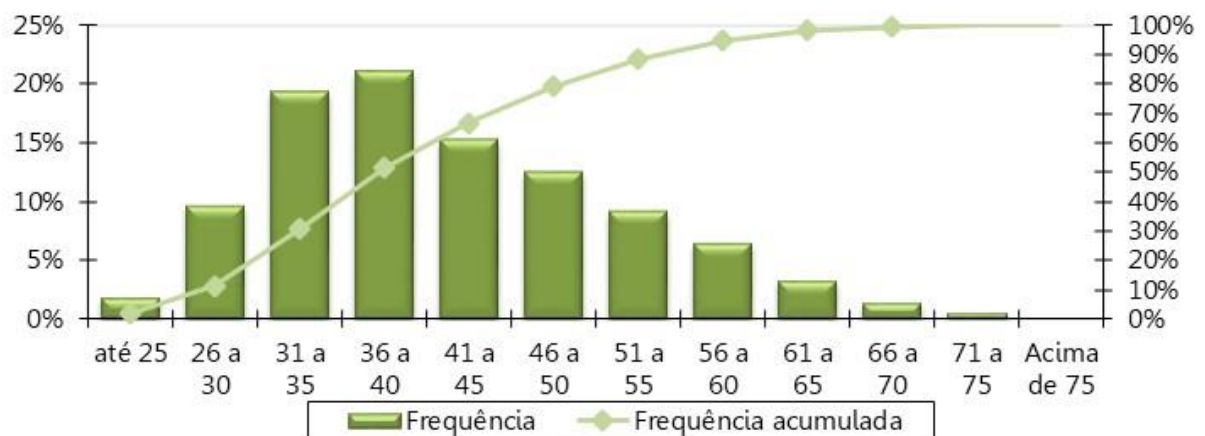


Tabela 31: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	1.277	25,53%	25,53%
26 a 30	1.432	28,63%	54,17%
31 a 35	1.059	21,18%	75,34%
36 a 40	600	12,00%	87,34%
41 a 45	345	6,90%	94,24%
46 a 50	175	3,50%	97,74%
51 a 55	87	1,74%	99,48%
56 a 60	19	0,38%	99,86%
61 a 65	5	0,10%	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	5.001	100,00%	100,00%

Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

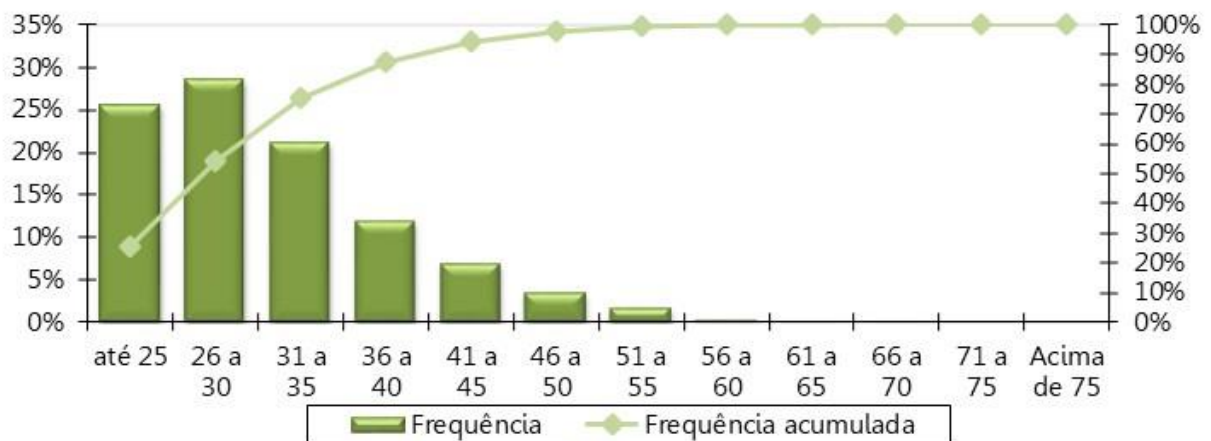
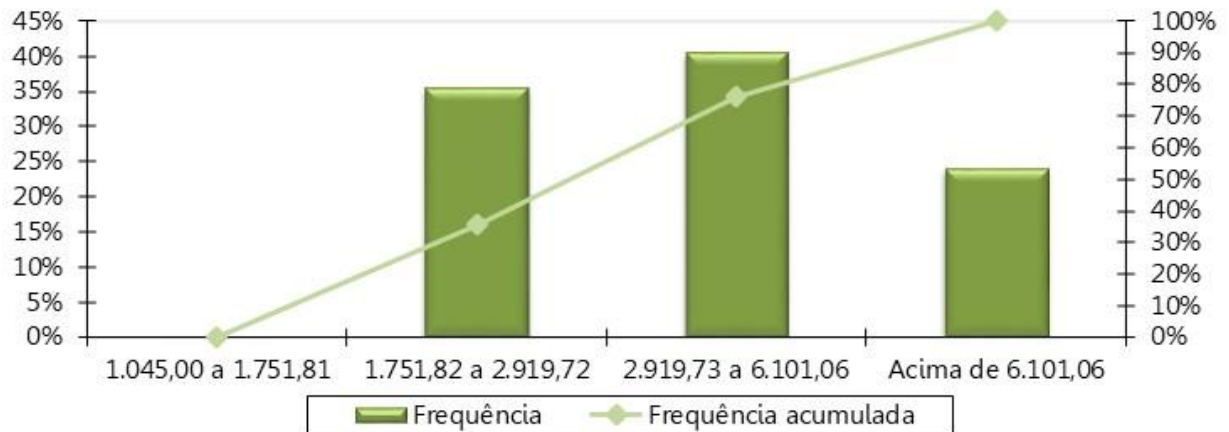


Tabela 32: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.045,00 a 1.751,81	1	0,02%	0,02%
1.751,82 a 2.919,72	1.771	35,41%	35,43%
2.919,73 a 6.101,06	2.033	40,65%	76,08%
acima de 6.101,06	1.196	23,92%	100,00%
Total	5.001	100,00%	100,00%

Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social.

Tabela 33: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.573	31,45%	31,45%
6 a 10	1.778	35,55%	67,01%
11 a 15	353	7,06%	74,07%
16 a 20	489	9,78%	83,84%
21 a 25	519	10,38%	94,22%
26 a 30	233	4,66%	98,88%
31 a 35	48	0,96%	99,84%
Acima de 35	8	0,16%	100,00%
Total	5.001	100,00%	100,00%

Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

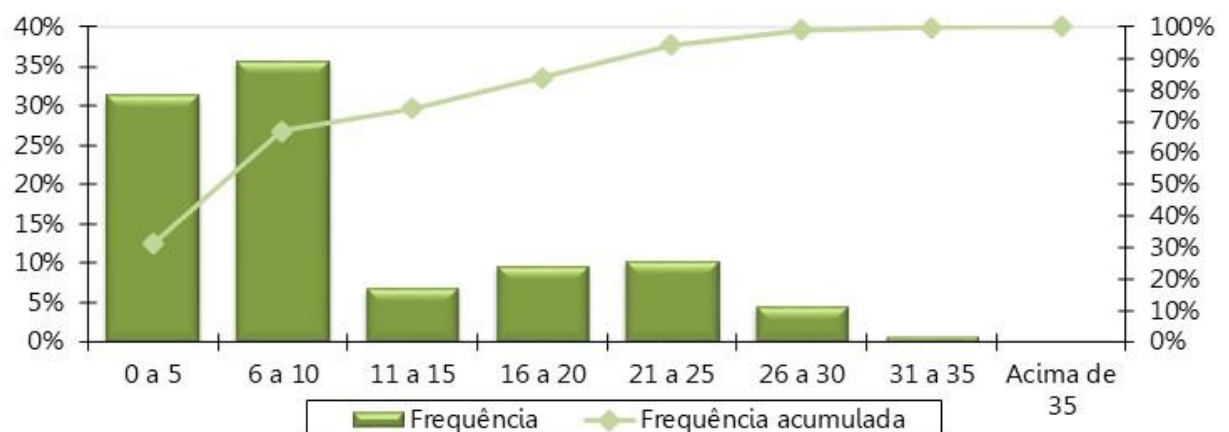


Tabela 34: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	1.312	0
56 a 60	1.495	71
61 a 65	428	991
66 a 70	212	205
71 a 75	139	148
Acima de 75	0	0
Total	3.586	1.415

Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

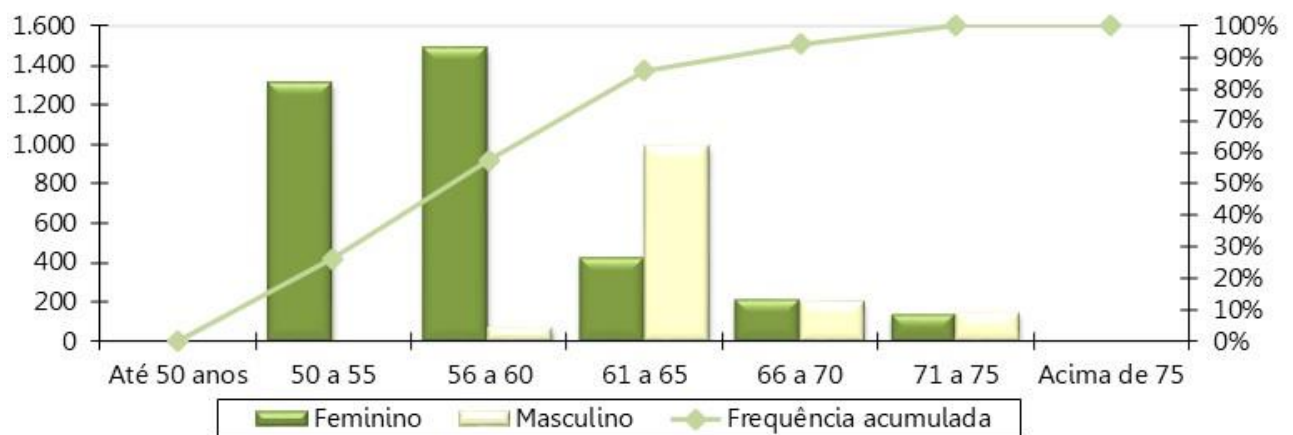


Tabela 35: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	2.959	59,17%
Não casados	2.042	40,83%
Total	5.001	100,00%

Gráfico 20: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

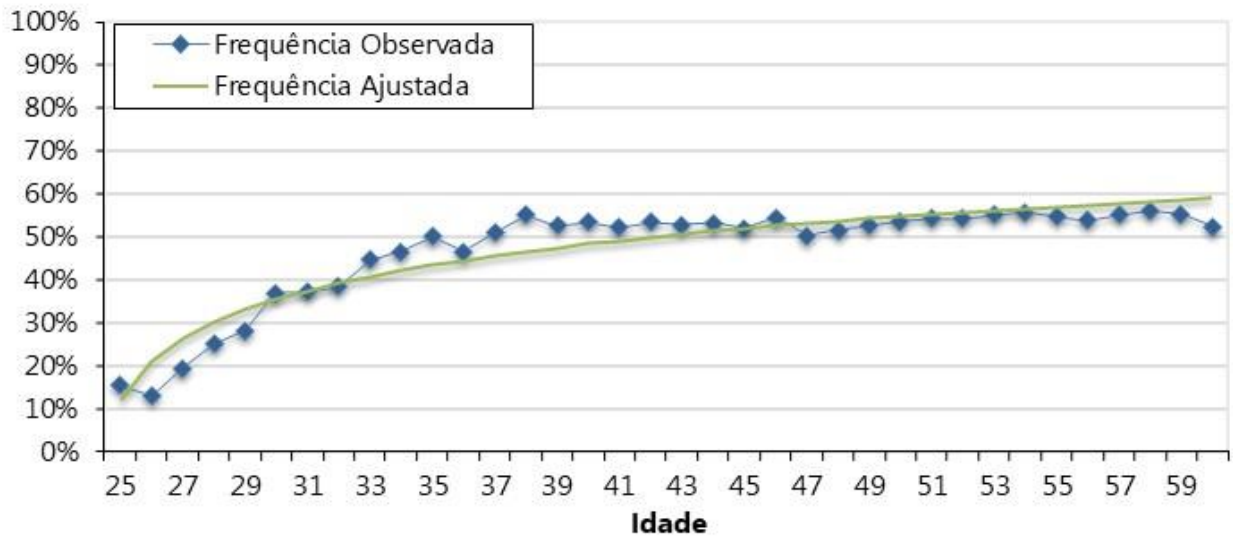


Gráfico 21: Pirâmide Etária dos Aposentados

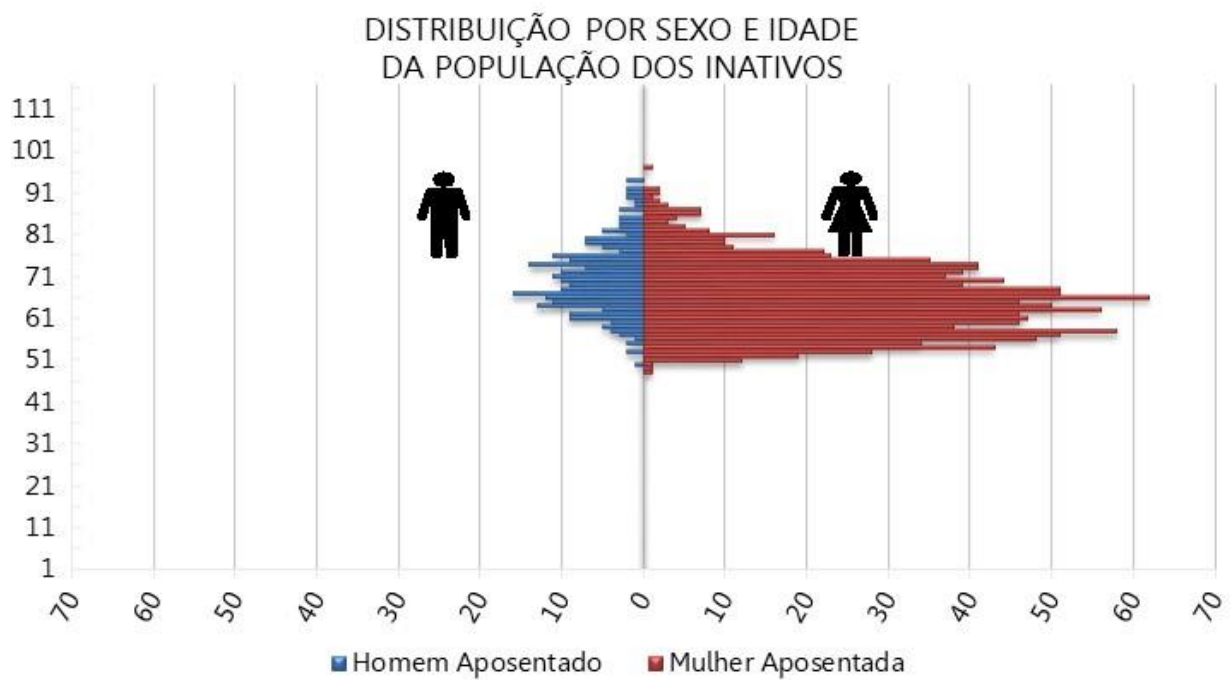


Tabela 36: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	16	1,11%	1,11%
50 a 55	177	12,28%	13,39%
55 a 60	265	18,39%	31,78%
60 a 65	310	21,51%	53,30%
65 a 70	278	19,29%	72,59%
70 a 75	230	15,96%	88,55%
75 a 80	93	6,45%	95,00%
80 a 85	41	2,85%	97,85%
Acima de 85	31	2,15%	100,00%
Total	1.441	100,00%	100,00%

Gráfico 22: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

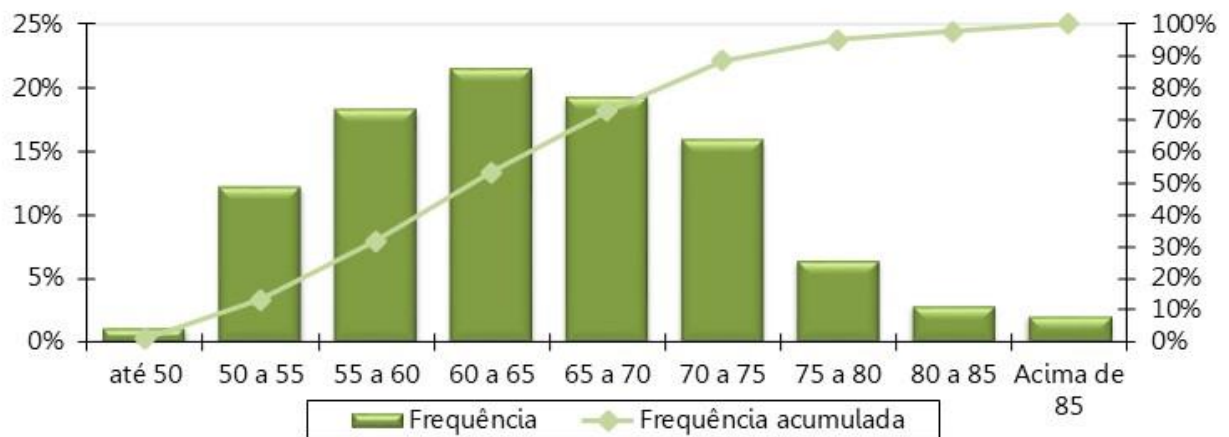


Tabela 37: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.045,00 a 1.751,81	97	6,73%	6,73%
1.751,82 a 2.919,72	151	10,48%	17,21%
2.919,73 a 6.101,06	434	30,12%	47,33%
acima de 6.101,06	759	52,67%	100,00%
Total	1.441	100,00%	100,00%

Gráfico 23: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

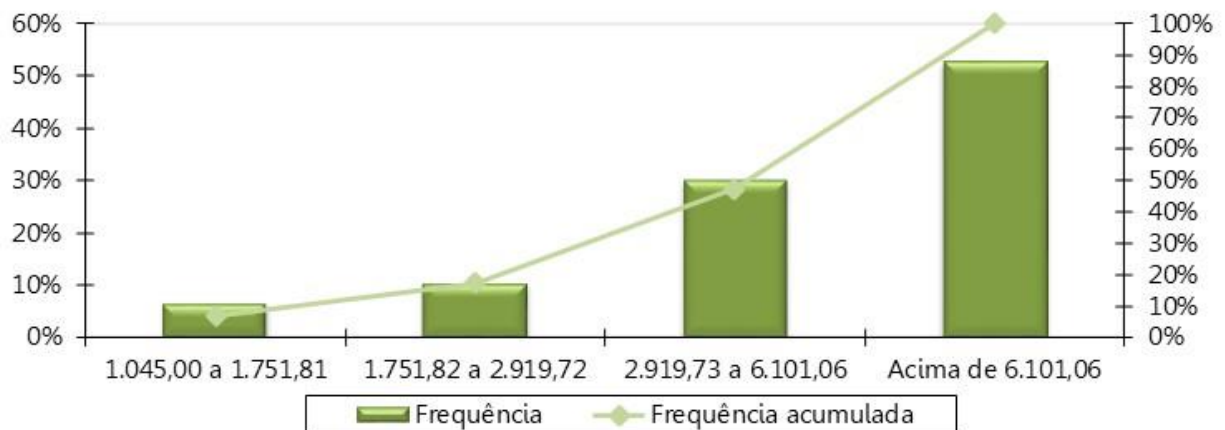


Gráfico 24: Pirâmide Etária dos Pensionistas

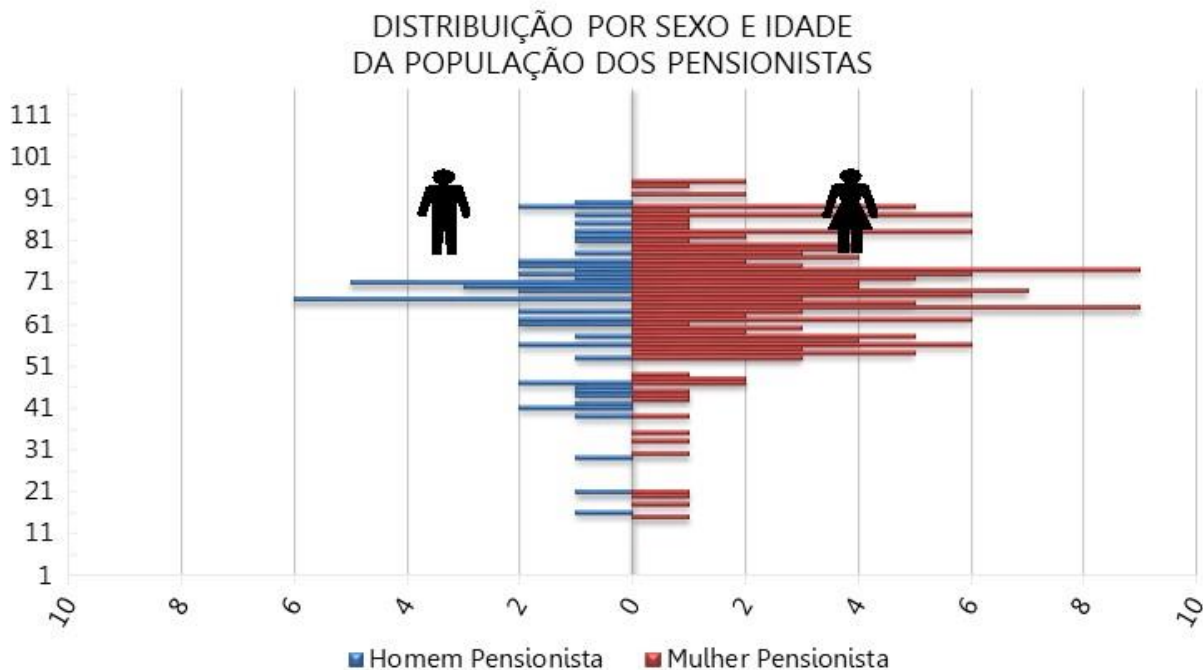


Tabela 38: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	6	2,71%	2,71%
26 a 30	2	0,90%	3,62%
31 a 35	2	0,90%	4,52%
36 a 40	4	1,81%	6,33%
41 a 45	7	3,17%	9,50%
46 a 50	7	3,17%	12,67%
51 a 55	20	9,05%	21,72%
56 a 60	18	8,14%	29,86%
Acima de 60	155	70,14%	100,00%
Total	221	100,00%	100,00%

Gráfico 25: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

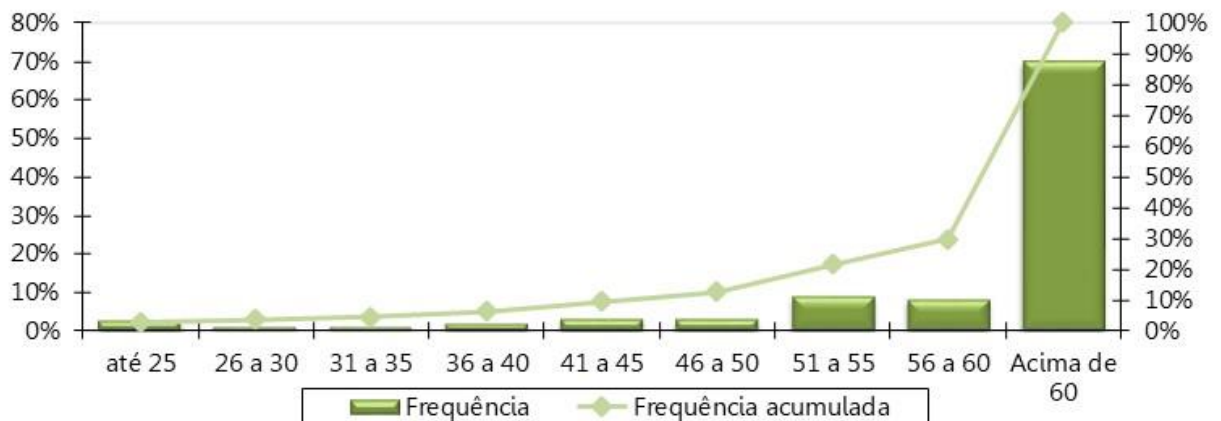
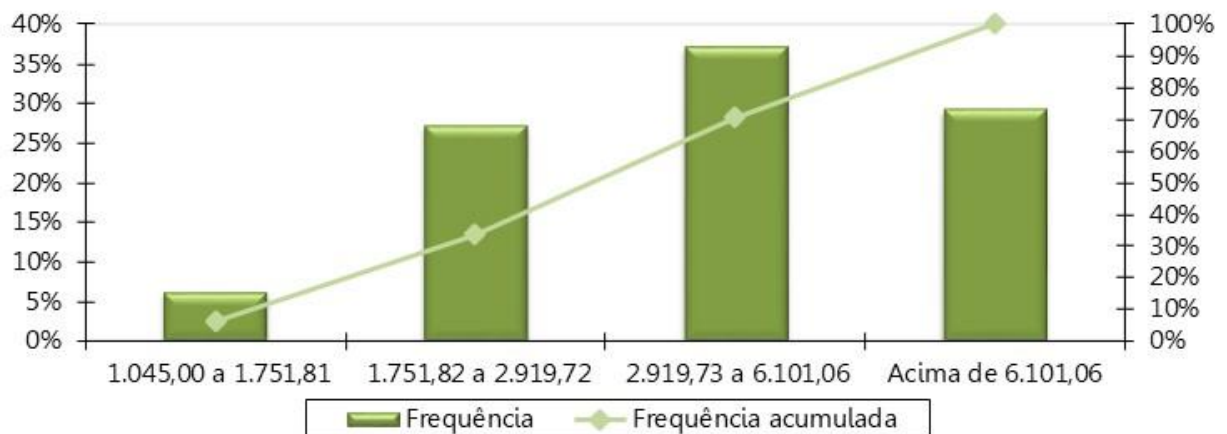


Tabela 39: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.045,00 a 1.751,81	14	6,33%	6,33%
1.751,82 a 2.919,72	68	30,77%	37,10%
2.919,73 a 6.101,06	89	40,27%	77,38%
acima de 6.101,06	50	22,62%	100,00%
Total	221	100,00%	100,00%

Gráfico 26: 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.

Tabela 40: Atualização da base de dados cadastral

Massa de segurados:	Data do Último Recenseamento Previdenciário :	Percentual de Cobertura do Último Recenseamento Previdenciário :
Segurados Ativos	31/12/2018	80,00%
Aposentados	31/12/2019	100,00%
Pensionistas	31/12/2019	100,00%

Determinado pela Portaria MF nº 464/2018, a SPREV disponibilizará, a cada exercício, o layout mínimo para apresentação dos dados cadastrais a serem adotados no cálculo atuarial.

Devido à exigência deste preenchimento, também relacionamos abaixo as informações não declaradas, ou declaradas com alto índice de incompletude, mas que não foram adotadas premissas pois não afetam o resultado do cálculo atuarial devido à metodologia adotada neste estudo.

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 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	293	5,86	Ajustou-se o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Data de posse no cargo atual anterior à data de admissão	5	0,1	Adotou-se 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	45	0,9	Ajustou-se 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	161	3,22	Admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher caso não informado data ou idade menor que 18 anos.

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
a respectiva data de nascimento do cônjuge			
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 35.378,00	1	0,02	Foi limitado ao teto informado
Matrículas repetidas (data de nascimento diferente)	26	0,52	Adotou-se matrícula hipotética
Salário de contribuição informado diferente do Salário de contribuição calculado segundo a contribuição mensal informada	3	0,06	Manteve-se o dado original como correto
Dependente com idade inferior a 18 anos e tipo de dependência do dependente 3 não informada	4	0,08	Considerou-se que esse dependente receberá uma renda temporária caso não seja assumido que o mesmo é o cônjuge
Tipo de dependência do dependente 2 classificado como filho válido ou irmão, também válido, com idade maior que 21 anos	305	6,1	Foi excluído da Base de dados
Tipo de dependência do dependente 3 classificado como filho válido ou irmão, também válido, com idade maior que 21 anos	177	3,54	Foi excluído da Base de dados
Dependente com idade superior a 18 anos e tipo de dependência do dependente 3 não informada	2	0,04	Considerou-se que esse dependente receberá uma renda vitalícia
PIS/PASEP do servidor não informado	254	5,08	Foi considerado 111.11111.11-1
Número de dependentes do servidor ativo não informado	1	0,02	Classificou-se conforme o número de dependentes declarado
Data de casamento não informada	2959	59,17	Adotou-se no máximo 2 anos de casado, condicionado ao servidor possuir 18 anos
Data de ingresso no serviço público não informada	5001	100	Foi assumido que é igual à data de ingresso no Ente
Sexo do dependente 1 não informado ou inconsistente	2798	55,95	Classificou-se como sexo oposto ao do servidor, caso o dependente fosse cônjuge, caso contrário classificou-se como Feminino.
Sexo do dependente 2 não informado ou inconsistente	2413	48,25	Classificou-se como sexo oposto ao do servidor, caso o dependente fosse cônjuge, caso contrário classificou-se como Feminino.
Sexo do dependente 3 não informado ou inconsistente	983	19,66	Classificou-se como sexo oposto ao do servidor, caso o dependente fosse cônjuge, caso contrário classificou-se como Feminino.

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Duração do benefício do dependente 1 não informada	2798	55,95	Classificou-se de acordo com a condição do dependente. Na ausência deste, se menor de 18 anos foi considerado temporário, senão considerou-se vitalício.
Duração do benefício do dependente 2 não informada	2413	48,25	Classificou-se de acordo com a condição do dependente. Na ausência deste, se menor de 18 anos foi considerado temporário, senão considerou-se vitalício.
Duração do benefício do dependente 3 não informada	983	19,66	Classificou-se de acordo com a condição do dependente. Na ausência deste, se menor de 18 anos foi considerado temporário, senão considerou-se vitalício.
Data da situação funcional não informada ou inconsistente	23	0,46	Não foi adotada 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 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	50	3,47	Admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher caso não informado data ou idade menor que 18 anos.
Tempo de contribuição do aposentado anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	676	46,91	Ajustou-se o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade.
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	1	0,07	Foi assumido que o servidor foi aposentado por invalidez
Benefício superior a R\$ 17.167,64	10	0,69	Foi assumido que o valor está correto - Decisão Judicial que garante aos servidores o recebimento superior ao teto
Data de casamento não informado	798	55,38	Considerou-se 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	113	7,84	Foi excluído da Base de dados
Tipo de dependência do dependente 3 classificado como filho válido ou irmão, também válido,	22	1,53	Foi excluído da Base de dados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
com idade maior que 21 anos			
Tempo de contribuição do servidor aposentado anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	1.143	79,32	Foi assumido que o tempo é zero
Dependente com idade superior a 18 anos e tipo de dependência do dependente 3 não informada	59	4,09	Considerou-se que esse dependente receberá uma renda vitalícia
PIS/PASEP do aposentado não informado	41	2,85	Foi considerado 111.11111.11-1
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	602	41,78	Foi informado zero
condição do dependente 3 não informada	59	4,09	Classificou-se conforme o tipo de dependente ou, na ausência desse, considerou-se tipo 1 – válido
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	76	5,27	Não foi adotada premissa.
Duração do benefício do dependente 1 não informado	748	51,91	Classificou-se de acordo com a condição do dependente. Na ausência deste, se menor de 18 anos considerou-se temporário, senão considerou-se vitalício.
Sexo do dependente 2 não informado	259	17,97	Caso fosse cônjuge, classificou-se como o sexo oposto ao do servidor, caso contrário, classificou-se como Feminino.
Duração do benefício do dependente 2 não informado	259	17,97	Classificou-se de acordo com a condição do dependente. Na ausência deste, se menor de 18 anos considerou-se temporário, senão considerou-se vitalício.
Sexo do dependente 3 não informado	186	12,91	Caso fosse cônjuge, classificou-se como o sexo oposto ao do servidor, caso contrário, classificou-se como Feminino.
Duração do benefício do dependente 3 não informado	186	12,91	Classificou-se de acordo com a condição do dependente. Na ausência deste, se menor de 18 anos considerou-se temporário, senão considerou-se vitalício.
Data de ingresso no serviço público não informada	1.441	100	Não foi adotada premissa.

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 para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Valor total da pensão (cotas consolidadas) inferior ao Salário mínimo	1	0,39	Manteve-se o dado original como correto - decisão administrativa proferida nos autos do processo de pensão por morte.
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos (benefício temporário)	28	10,89	Manteve-se o dado original como correto - considerar o tempo de duração do benefício informado
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	1	0,39	Admitiu-se que é uma Pensão Vitalícia (Cód.1)
Identificação do Instituidor da pensão não informada	257	100	Não foi adotada premissa.
PIS/PASEP do segurado instituidor da pensão não informado	93	36,19	Foi considerado 111.11111.11-1
Data de nascimento do instituidor da pensão não informado	58	22,57	Não foi adotada premissa.
Data do falecimento do instituidor da pensão não informada	24	9,34	Não foi adotada premissa.
Valor mensal da contribuição previdenciária igual zero ou não informada e benefício superior ao teto do RGPS	11	4,28	Foi considerado zero
Tempo de duração do benefício temporário não informado	5	1,95	Se menor idade, foi calculado com base na idade do dependente, se maior idade do Ente considerou-se benefício vitalício.
Valor pró-rata mensal recebido de compensação previdenciária não informado	244	94,94	Não foi adotada premissa.
Nome do instituidor da pensão não informado	257	100	Não foi adotada premissa.
Sexo do instituidor da pensão não informado	257	100	Não foi adotada premissa.
Data de ingresso no Ente do instituidor da pensão não informada	257	100	Não foi adotada premissa.
Carreira do instituidor da pensão não informada	257	100	Não foi adotada premissa.
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	257	100	Assumiu-se que é zero

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	257	100	Assumiu-se que é zero
Data do casamento do instituidor da pensão não informada	190	73,93	Não foi adotada premissa.
Nome do pensionista não informado	257	100	Não foi adotada premissa.
PIS/PASEP do pensionista não informado	257	100	Foi considerado 111.11111.11-1

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
2021	4.925	76	5.001	1.414	196	9	22	1.641	6.642
2022	4.653	348	5.001	1.386	188	216	46	1.836	6.837
2023	4.524	477	5.001	1.357	182	280	69	1.888	6.889
2024	4.360	641	5.001	1.326	176	381	93	1.976	6.977
2025	4.209	792	5.001	1.295	169	469	116	2.049	7.050
2026	4.041	960	5.001	1.262	163	575	139	2.139	7.140
2027	3.863	1.138	5.001	1.227	156	690	162	2.236	7.237
2028	3.709	1.292	5.001	1.192	149	783	185	2.310	7.311
2029	3.544	1.457	5.001	1.155	143	886	208	2.392	7.393
2030	3.373	1.628	5.001	1.118	137	996	229	2.480	7.481
2031	3.213	1.788	5.001	1.079	131	1.097	252	2.559	7.560
2032	3.064	1.937	5.001	1.039	126	1.190	274	2.630	7.631
2033	2.919	2.082	5.001	999	120	1.280	296	2.695	7.696
2034	2.777	2.224	5.001	958	114	1.369	317	2.758	7.759
2035	2.614	2.387	5.001	916	108	1.476	338	2.838	7.839
2036	2.455	2.546	5.001	873	103	1.590	358	2.924	7.925
2037	2.286	2.715	5.001	830	97	1.710	378	3.016	8.017
2038	2.114	2.887	5.001	787	92	1.836	397	3.112	8.113
2039	1.905	3.096	5.001	744	87	2.010	415	3.255	8.256
2040	1.692	3.309	5.001	701	82	2.179	432	3.393	8.394
2041	1.519	3.482	5.001	658	77	2.312	449	3.496	8.497
2042	1.353	3.648	5.001	615	72	2.443	465	3.596	8.597
2043	1.201	3.800	5.001	573	67	2.556	480	3.676	8.677
2044	1.038	3.963	5.001	532	63	2.705	495	3.794	8.795

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2045	892	4.109	5.001	491	58	2.823	508	3.881	8.882
2046	737	4.264	5.001	452	54	2.956	521	3.983	8.984
2047	603	4.398	5.001	414	50	3.061	533	4.058	9.059
2048	494	4.507	5.001	377	46	3.147	545	4.114	9.115
2049	398	4.603	5.001	341	43	3.224	555	4.163	9.164
2050	308	4.693	5.001	308	39	3.293	565	4.205	9.206
2051	228	4.773	5.001	276	36	3.362	574	4.248	9.249
2052	174	4.827	5.001	245	33	3.403	583	4.265	9.266
2053	126	4.875	5.001	217	30	3.445	591	4.283	9.284
2054	82	4.919	5.001	191	27	3.485	598	4.302	9.303
2055	53	4.948	5.001	167	25	3.514	605	4.311	9.312
2056	28	4.973	5.001	145	23	3.533	611	4.312	9.313
2057	21	4.980	5.001	124	20	3.536	617	4.298	9.299
2058	13	4.988	5.001	106	19	3.543	622	4.289	9.290
2059	6	4.995	5.001	89	17	3.534	626	4.266	9.267
2060	2	4.999	5.001	75	15	3.533	630	4.253	9.254
2061	0	5.001	5.001	62	13	3.527	634	4.236	9.237
2062	0	5.001	5.001	50	12	3.527	636	4.226	9.227
2063	0	5.001	5.001	40	11	3.504	638	4.193	9.194
2064	0	5.001	5.001	32	10	3.505	640	4.186	9.187
2065	0	5.001	5.001	25	8	3.482	640	4.155	9.156
2066	0	5.001	5.001	19	7	3.477	641	4.144	9.145
2067	0	5.001	5.001	14	7	3.457	640	4.118	9.119
2068	0	5.001	5.001	10	6	3.443	639	4.098	9.099
2069	0	5.001	5.001	7	5	3.404	637	4.053	9.054
2070	0	5.001	5.001	5	4	3.380	635	4.023	9.024
2071	0	5.001	5.001	3	4	3.343	632	3.981	8.982
2072	0	5.001	5.001	2	3	3.319	628	3.952	8.953
2073	0	5.001	5.001	1	3	3.273	624	3.901	8.902

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2074	0	5.001	5.001	1	2	3.246	620	3.868	8.869
2075	0	5.001	5.001	0	2	3.205	615	3.822	8.823
2076	0	5.001	5.001	0	2	3.171	610	3.783	8.784
2077	0	5.001	5.001	0	2	3.132	604	3.738	8.739
2078	0	5.001	5.001	0	1	3.102	599	3.702	8.703
2079	0	5.001	5.001	0	1	3.067	594	3.662	8.663
2080	0	5.001	5.001	0	1	3.029	589	3.619	8.620
2081	0	5.001	5.001	0	1	2.982	585	3.567	8.568
2082	0	5.001	5.001	0	1	2.943	580	3.523	8.524
2083	0	5.001	5.001	0	0	2.892	576	3.469	8.470
2084	0	5.001	5.001	0	0	2.853	573	3.427	8.428
2085	0	5.001	5.001	0	0	2.805	570	3.374	8.375
2086	0	5.001	5.001	0	0	2.760	567	3.327	8.328
2087	0	5.001	5.001	0	0	2.713	564	3.278	8.279
2088	0	5.001	5.001	0	0	2.673	562	3.235	8.236
2089	0	5.001	5.001	0	0	2.631	560	3.191	8.192
2090	0	5.001	5.001	0	0	2.593	558	3.151	8.152
2091	0	5.001	5.001	0	0	2.557	556	3.113	8.114
2092	0	5.001	5.001	0	0	2.523	555	3.078	8.079
2093	0	5.001	5.001	0	0	2.485	553	3.038	8.039
2094	0	5.001	5.001	0	0	2.448	551	2.999	8.000
2095	0	5.001	5.001	0	0	2.408	548	2.956	7.957

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 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
2020	322.569.210,99	0,00	322.569.210,99	0,00	0,00	0,00	134.770.430,35	13.157.904,99	147.928.335,34	147.928.335,34	470.497.546,33
2021	320.552.622,56	4.474.952,19	325.027.574,75	1.195.811,56	0,00	1.195.811,56	133.807.567,70	11.927.309,78	145.734.877,49	146.930.689,04	471.958.263,79
2022	298.286.072,45	24.484.091,92	322.770.164,38	22.290.259,18	24.982,96	22.315.242,14	132.708.539,06	11.411.919,52	144.120.458,58	166.435.700,72	489.205.865,10
2023	290.597.759,14	33.359.671,12	323.957.430,26	29.038.074,14	74.676,91	29.112.751,05	131.473.762,79	11.021.478,42	142.495.241,20	171.607.992,25	495.565.422,52
2024	279.923.365,41	44.434.976,00	324.358.341,41	38.658.515,39	143.746,82	38.802.262,21	130.076.761,98	10.655.724,81	140.732.486,79	179.534.749,00	503.893.090,41
2025	268.695.098,93	55.808.521,13	324.503.620,06	48.757.256,73	234.087,49	48.991.344,22	128.531.666,96	10.236.430,92	138.768.097,88	187.759.442,10	512.263.062,16
2026	256.597.256,12	67.845.182,99	324.442.439,10	59.651.476,04	349.208,56	60.000.684,60	126.727.497,33	9.858.912,47	136.586.409,80	196.587.094,40	521.029.533,51
2027	244.067.602,40	80.277.756,35	324.345.358,75	70.902.538,74	492.484,40	71.395.023,14	124.794.202,09	9.413.681,28	134.207.883,37	205.602.906,52	529.948.265,27
2028	232.740.267,20	91.687.781,48	324.428.048,68	80.891.056,49	709.570,61	81.600.627,10	122.723.711,85	8.975.231,16	131.698.943,01	213.299.570,10	537.727.618,78
2029	221.739.024,84	102.917.727,16	324.656.752,00	90.469.525,33	897.479,46	91.367.004,79	120.451.501,14	8.597.799,93	129.049.301,08	220.416.305,87	545.073.057,86
2030	210.185.478,22	114.548.168,61	324.733.646,83	100.496.888,63	1.120.863,01	101.617.751,64	117.939.241,33	8.227.344,18	126.166.585,50	227.784.337,14	552.517.983,98
2031	198.872.925,07	125.880.951,96	324.753.877,03	110.172.761,93	1.420.722,38	111.593.484,31	115.338.888,85	7.863.330,51	123.202.219,36	234.795.703,67	559.549.580,70
2032	188.548.047,88	136.470.337,34	325.018.385,22	118.768.240,20	2.001.539,72	120.769.779,92	112.578.422,35	7.498.390,57	120.076.812,93	240.846.592,85	565.864.978,07
2033	179.159.048,80	146.328.130,24	325.487.179,04	126.313.851,78	2.896.978,30	129.210.830,08	109.614.146,84	7.142.028,48	116.756.175,32	245.967.005,40	571.454.184,43
2034	170.715.134,84	155.488.097,20	326.203.232,04	132.772.084,93	3.745.365,82	136.517.450,75	106.500.899,40	6.776.986,49	113.277.885,88	249.795.336,64	575.998.568,68
2035	160.387.492,49	166.062.186,47	326.449.678,96	140.925.876,27	4.418.295,64	145.344.171,91	103.215.872,11	6.436.996,08	109.652.868,19	254.997.040,09	581.446.719,05
2036	150.945.097,37	176.021.961,85	326.967.059,22	148.036.875,42	5.773.041,50	153.809.916,93	99.743.836,95	6.101.553,64	105.845.390,59	259.655.307,52	586.622.366,75
2037	140.645.382,60	186.483.203,41	327.128.586,01	155.805.580,57	7.072.386,90	162.877.967,47	96.138.422,54	5.775.420,04	101.913.842,57	264.791.810,05	591.920.396,05
2038	130.229.060,57	196.977.282,89	327.206.343,46	163.488.538,21	8.540.829,97	172.029.368,18	92.387.480,17	5.458.227,29	97.845.707,46	269.875.075,64	597.081.419,10
2039	117.467.508,34	209.170.667,15	326.638.175,48	173.256.402,67	10.280.635,34	183.537.038,01	88.477.386,35	5.147.528,35	93.624.914,70	277.161.952,71	603.800.128,19
2040	104.225.348,29	221.654.967,38	325.880.315,67	183.280.571,15	11.863.204,55	195.143.775,70	84.472.237,62	4.846.830,33	89.319.067,96	284.462.843,66	610.343.159,32
2041	93.793.505,76	231.988.700,51	325.782.206,27	190.305.393,39	13.771.246,82	204.076.640,21	80.364.366,72	4.555.331,55	84.919.698,27	288.996.338,48	614.778.544,75
2042	82.300.211,58	242.973.744,78	325.273.956,36	198.134.218,84	16.354.868,17	214.489.087,02	76.171.197,93	4.273.282,35	80.444.480,28	294.933.567,30	620.207.523,65
2043	72.855.639,12	252.219.085,17	325.074.724,29	203.693.906,70	19.091.604,51	222.785.511,21	71.911.399,14	4.000.833,33	75.912.232,47	298.697.743,68	623.772.467,97
2044	62.855.418,87	261.757.114,87	324.612.533,74	209.536.999,84	23.947.314,85	233.484.314,69	67.605.532,70	3.738.153,73	71.343.686,43	304.828.001,12	629.440.534,86
2045	53.851.522,52	270.063.879,45	323.915.401,97	214.123.299,28	27.465.214,01	241.588.513,29	63.276.049,58	3.485.489,63	66.761.539,21	308.350.052,50	632.265.454,47
2046	43.802.232,05	279.283.815,81	323.086.047,86	219.450.381,53	31.180.158,00	250.630.539,53	58.947.248,45	3.243.051,15	62.190.299,60	312.820.839,13	635.906.886,99
2047	35.109.442,39	287.467.159,68	322.576.602,07	223.170.781,34	34.589.723,31	257.760.504,65	54.644.718,03	3.010.767,69	57.655.485,72	315.415.990,36	637.992.592,44

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
2048	28.673.088,96	293.929.793,53	322.602.882,49	224.391.815,74	38.476.878,30	262.868.694,03	50.394.878,69	2.788.620,28	53.183.498,98	316.052.193,01	638.655.075,50
2049	23.007.656,93	299.787.767,15	322.795.424,07	224.557.846,89	43.218.737,60	267.776.584,48	46.224.449,18	2.576.928,62	48.801.377,80	316.577.962,28	639.373.386,35
2050	17.523.870,19	305.171.913,49	322.695.783,68	224.258.114,42	47.967.504,46	272.225.618,88	42.159.292,86	2.375.932,62	44.535.225,48	316.760.844,37	639.456.628,05
2051	13.025.113,71	309.760.515,88	322.785.629,59	222.707.052,95	53.418.596,93	276.125.649,88	38.223.831,76	2.185.671,77	40.409.503,52	316.535.153,40	639.320.782,99
2052	9.727.610,12	313.291.223,55	323.018.833,67	219.699.733,83	59.106.150,39	278.805.884,22	34.440.168,82	2.006.107,21	36.446.276,03	315.252.160,24	638.270.993,92
2053	6.925.160,67	316.370.903,78	323.296.064,45	215.927.692,54	65.197.972,80	281.125.665,34	30.827.471,55	1.837.235,72	32.664.707,26	313.790.372,60	637.086.437,05
2054	4.264.426,67	319.150.917,03	323.415.343,71	211.761.932,15	71.997.783,60	283.759.715,75	27.401.772,83	1.679.031,67	29.080.804,50	312.840.520,24	636.255.863,95
2055	2.750.494,54	320.946.578,01	323.697.072,55	206.219.877,71	79.784.775,30	286.004.653,00	24.176.033,94	1.531.343,63	25.707.377,58	311.712.030,58	635.409.103,13
2056	1.403.698,70	322.212.143,61	323.615.842,31	200.286.136,20	86.423.578,15	286.709.714,34	21.160.610,88	1.393.695,84	22.554.306,72	309.264.021,06	632.879.863,37
2057	1.054.878,00	323.066.351,97	324.121.229,97	193.155.707,80	94.079.811,79	287.235.519,59	18.363.719,53	1.265.450,37	19.629.169,90	306.864.689,49	630.985.919,46
2058	661.925,10	323.574.841,74	324.236.766,84	185.871.911,10	101.756.401,56	287.628.312,66	15.791.252,77	1.146.125,94	16.937.378,70	304.565.691,37	628.802.458,20
2059	248.165,74	324.076.824,81	324.324.990,55	178.438.602,91	108.160.312,86	286.598.915,78	13.446.352,19	1.035.432,59	14.481.784,78	301.080.700,56	625.405.691,11
2060	108.069,83	324.670.378,09	324.778.447,91	170.591.207,36	115.895.549,49	286.486.756,85	11.329.174,35	933.125,16	12.262.299,51	298.749.056,36	623.527.504,27
2061	0,00	324.787.742,04	324.787.742,04	162.596.028,06	123.058.619,74	285.654.647,81	9.436.952,59	838.904,34	10.275.856,93	295.930.504,73	620.718.246,78
2062	0,00	324.923.486,95	324.923.486,95	154.407.839,71	130.711.270,16	285.119.109,86	7.764.107,37	752.385,97	8.516.493,34	293.635.603,20	618.559.090,15
2063	0,00	324.912.575,22	324.912.575,22	146.164.490,07	137.155.799,49	283.320.289,55	6.302.127,88	673.184,53	6.975.312,41	290.295.601,97	615.208.177,19
2064	0,00	324.980.616,57	324.980.616,57	137.898.730,92	144.704.167,35	282.602.898,27	5.040.340,73	600.807,15	5.641.147,88	288.244.046,15	613.224.662,72
2065	0,00	324.897.253,14	324.897.253,14	129.644.185,79	150.566.967,97	280.211.153,76	3.966.741,53	534.674,73	4.501.416,26	284.712.570,03	609.609.823,17
2066	0,00	324.869.993,09	324.869.993,09	121.435.390,86	157.374.600,31	278.809.991,17	3.067.742,33	474.288,69	3.542.031,01	282.352.022,19	607.222.015,28
2067	0,00	324.727.503,28	324.727.503,28	113.308.189,69	163.148.685,77	276.456.875,47	2.328.215,10	419.368,98	2.747.584,09	279.204.459,56	603.931.962,83
2068	0,00	324.471.131,09	324.471.131,09	105.298.427,94	169.713.268,92	275.011.696,86	1.732.323,14	369.689,22	2.102.012,37	277.113.709,23	601.584.840,31
2069	0,00	324.130.667,10	324.130.667,10	97.440.614,89	174.055.083,26	271.495.698,15	1.263.659,06	324.925,96	1.588.585,02	273.084.283,17	597.214.950,27
2070	0,00	324.313.083,28	324.313.083,28	89.767.619,86	179.268.671,87	269.036.291,73	905.310,98	284.698,92	1.190.009,90	270.226.301,63	594.539.384,91
2071	0,00	324.308.672,84	324.308.672,84	82.310.694,75	183.277.322,30	265.588.017,05	640.069,56	248.613,51	888.683,07	266.476.700,13	590.785.372,96
2072	0,00	324.480.766,36	324.480.766,36	75.099.475,01	188.287.168,18	263.386.643,19	450.317,75	216.259,64	666.577,39	264.053.220,58	588.533.986,94
2073	0,00	324.222.050,60	324.222.050,60	68.161.927,15	191.234.088,06	259.396.015,21	319.072,56	187.306,99	506.379,55	259.902.394,76	584.124.445,36
2074	0,00	324.650.460,16	324.650.460,16	61.523.787,55	195.412.366,36	256.936.153,91	231.486,05	161.410,30	392.896,36	257.329.050,27	581.979.510,43
2075	0,00	324.369.558,21	324.369.558,21	55.207.893,30	198.105.475,11	253.313.368,41	174.977,36	138.291,03	313.268,38	253.626.636,79	577.996.195,01
2076	0,00	324.452.301,18	324.452.301,18	49.233.474,36	201.117.098,21	250.350.572,57	138.904,51	117.738,17	256.642,68	250.607.215,25	575.059.516,43

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
2077	0,00	324.471.586,10	324.471.586,10	43.616.061,61	203.153.274,71	246.769.336,33	114.937,01	99.588,61	214.525,62	246.983.861,95	571.455.448,04
2078	0,00	324.586.472,47	324.586.472,47	38.367.797,87	205.834.079,28	244.201.877,15	97.536,36	83.741,36	181.277,72	244.383.154,87	568.969.627,34
2079	0,00	324.281.431,34	324.281.431,34	33.497.486,91	207.296.192,40	240.793.679,31	83.539,02	70.118,22	153.657,24	240.947.336,54	565.228.767,89
2080	0,00	324.406.345,92	324.406.345,92	29.010.614,86	208.497.862,19	237.508.477,05	71.486,25	58.579,82	130.066,07	237.638.543,12	562.044.889,04
2081	0,00	324.204.270,07	324.204.270,07	24.909.127,81	208.630.594,58	233.539.722,39	60.815,66	48.900,72	109.716,38	233.649.438,76	557.853.708,84
2082	0,00	324.265.965,75	324.265.965,75	21.190.793,98	208.913.071,93	230.103.865,91	51.255,68	40.792,67	92.048,36	230.195.914,27	554.461.880,01
2083	0,00	324.369.587,23	324.369.587,23	17.849.524,34	208.182.776,57	226.032.300,91	42.722,41	33.947,70	76.670,11	226.108.971,02	550.478.558,25
2084	0,00	324.530.240,09	324.530.240,09	14.875.678,17	207.825.758,99	222.701.437,16	35.203,06	28.110,93	63.313,99	222.764.751,15	547.294.991,24
2085	0,00	324.422.900,28	324.422.900,28	12.256.459,35	206.681.095,00	218.937.554,34	28.669,17	23.094,10	51.763,26	218.989.317,61	543.412.217,89
2086	0,00	324.613.988,13	324.613.988,13	9.975.707,79	205.596.807,87	215.572.515,66	23.055,19	18.733,92	41.789,11	215.614.304,77	540.228.292,90
2087	0,00	324.648.927,32	324.648.927,32	8.013.801,09	203.876.096,58	211.889.897,67	18.260,17	14.924,21	33.184,38	211.923.082,05	536.572.009,37
2088	0,00	324.677.225,74	324.677.225,74	6.348.017,59	202.359.160,76	208.707.178,35	14.191,13	11.609,21	25.800,34	208.732.978,69	533.410.204,43
2089	0,00	324.729.254,47	324.729.254,47	4.953.067,04	200.388.139,93	205.341.206,98	10.804,45	8.759,49	19.563,94	205.360.770,92	530.090.025,39
2090	0,00	324.617.618,46	324.617.618,46	3.802.252,56	198.607.161,87	202.409.414,43	8.070,01	6.360,27	14.430,28	202.423.844,71	527.041.463,17
2091	0,00	324.400.814,29	324.400.814,29	2.868.426,45	196.736.955,52	199.605.381,98	5.934,35	4.393,11	10.327,46	199.615.709,44	524.016.523,73
2092	0,00	324.474.278,24	324.474.278,24	2.124.152,63	194.834.056,03	196.958.208,66	4.301,25	2.836,83	7.138,07	196.965.346,73	521.439.624,97
2093	0,00	324.276.479,54	324.276.479,54	1.542.013,69	192.411.665,89	193.953.679,59	3.033,96	1.670,91	4.704,87	193.958.384,46	518.234.864,01
2094	0,00	324.057.395,47	324.057.395,47	1.095.598,48	189.988.687,19	191.084.285,67	2.023,22	863,62	2.886,84	191.087.172,51	515.144.567,99

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		
2021	133.384.078,18	52.130.474,76	13.223.762,01	0,00	32.902.355,61	231.640.670,57	146.930.689,04	7.800.661,79	154.731.350,84	76.909.319,73	776.277.827,27
2022	149.793.640,04	52.660.787,03	14.979.213,07	0,00	37.063.149,81	254.496.789,95	166.435.700,72	7.746.483,95	174.182.184,67	80.314.605,28	856.592.432,55
2023	172.383.787,25	53.036.733,17	15.444.719,30	0,00	41.408.169,96	282.273.409,68	171.607.992,25	7.774.978,33	179.382.970,58	102.890.439,10	959.482.871,65
2024	174.102.859,64	53.375.697,75	16.158.127,41	0,00	46.974.542,71	290.611.227,51	179.534.749,00	7.784.600,19	187.319.349,20	103.291.878,31	1.062.774.749,96
2025	175.781.261,36	53.801.245,20	16.898.349,79	0,00	52.562.633,33	299.043.489,67	187.759.442,10	7.788.086,88	195.547.528,98	103.495.960,69	1.166.270.710,65
2026	177.431.588,49	54.171.519,51	17.692.838,50	0,00	58.161.764,80	307.457.711,30	196.587.094,40	7.786.618,54	204.373.712,94	103.083.998,35	1.269.354.709,01
2027	179.096.787,68	54.489.638,39	18.504.261,59	0,00	63.738.609,11	315.829.296,77	205.602.906,52	7.784.288,61	213.387.195,13	102.442.101,64	1.371.796.810,65
2028	180.831.086,73	54.825.124,17	19.196.961,31	0,00	69.280.726,81	324.133.899,03	213.299.570,10	7.786.273,17	221.085.843,27	103.048.055,76	1.474.844.866,40
2029	182.626.360,62	55.115.032,99	19.837.467,53	0,00	74.855.626,63	332.434.487,77	220.416.305,87	7.791.762,05	228.208.067,91	104.226.419,85	1.579.071.286,26
2030	184.408.471,94	55.387.491,93	20.500.590,34	0,00	80.494.275,94	340.790.830,15	227.784.337,14	7.793.607,52	235.577.944,67	105.212.885,48	1.684.284.171,74
2031	186.201.528,63	55.635.426,54	21.131.613,33	0,00	86.186.293,05	349.154.861,55	234.795.703,67	7.794.093,05	242.589.796,72	106.565.064,83	1.790.849.236,58
2032	188.081.092,30	55.869.032,14	21.676.193,36	0,00	91.951.463,06	357.577.780,85	240.846.592,85	7.800.441,25	248.647.034,10	108.930.746,75	1.899.779.983,33
2033	190.074.206,19	56.062.327,86	22.137.030,49	0,00	97.844.616,45	366.118.180,99	245.967.005,40	7.811.692,30	253.778.697,69	112.339.483,30	2.012.119.466,63
2034	192.118.892,03	56.171.027,26	22.481.580,30	0,00	103.922.182,50	374.693.682,09	249.795.336,64	7.828.877,57	257.624.214,21	117.069.467,88	2.129.188.934,51
2035	194.072.619,57	56.253.651,47	22.949.733,61	0,00	110.255.640,71	383.531.645,36	254.997.040,09	7.834.792,29	262.831.832,39	120.699.812,97	2.249.888.747,48
2036	195.326.566,63	56.316.530,89	23.368.977,68	0,00	116.785.500,60	391.797.575,79	259.655.307,52	7.847.209,42	267.502.516,94	124.295.058,85	2.374.183.806,33
2037	196.502.796,35	56.341.421,88	23.831.262,90	0,00	123.509.863,28	400.185.344,41	264.791.810,05	7.851.086,06	272.642.896,11	127.542.448,29	2.501.726.254,63
2038	197.669.442,21	56.264.255,21	24.288.756,81	0,00	130.409.909,73	408.632.363,96	269.875.075,64	7.852.952,24	277.728.027,88	130.904.336,08	2.632.630.590,70
2039	198.686.078,78	56.120.332,83	24.944.575,74	0,00	137.491.834,31	417.242.821,66	277.161.952,71	7.839.316,21	285.001.268,92	132.241.552,74	2.764.872.143,45
2040	199.666.879,17	55.940.804,24	25.601.655,93	0,00	144.646.102,32	425.855.441,66	284.462.843,66	7.821.127,58	292.283.971,23	133.571.470,42	2.898.443.613,87
2041	200.824.319,82	55.813.875,55	26.009.670,46	0,00	151.872.318,87	434.520.184,71	288.996.338,48	7.818.772,95	296.815.111,43	137.705.073,27	3.036.148.687,14
2042	201.891.045,03	55.774.855,56	26.544.021,06	0,00	159.322.163,33	443.532.084,98	294.933.567,30	7.806.574,95	302.740.142,25	140.791.942,73	3.176.940.629,88
2043	203.046.962,57	55.685.581,24	26.882.796,93	0,00	166.939.007,43	452.554.348,18	298.697.743,68	7.801.793,38	306.499.537,06	146.054.811,12	3.322.995.441,00
2044	204.149.197,75	55.588.595,25	27.434.520,10	0,00	174.840.572,71	462.012.885,81	304.828.001,12	7.790.700,81	312.618.701,93	149.394.183,88	3.472.389.624,87
2045	205.204.875,45	55.395.103,78	27.751.504,72	0,00	182.922.798,06	471.274.282,02	308.350.052,50	7.773.969,65	316.124.022,14	155.150.259,88	3.627.539.884,75
2046	206.239.797,17	55.193.472,22	28.153.875,52	0,00	191.316.427,12	480.903.572,03	312.820.839,13	7.754.065,15	320.574.904,28	160.328.667,76	3.787.868.552,51

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		
2047	207.367.118,58	55.025.684,78	28.387.439,13	0,00	199.990.208,05	490.770.450,54	315.415.990,36	7.741.838,45	323.157.828,81	167.612.621,72	3.955.481.174,23
2048	208.640.918,36	54.831.461,90	28.444.697,37	0,00	209.058.050,88	500.975.128,52	316.052.193,01	7.742.469,18	323.794.662,19	177.180.466,33	4.132.661.640,56
2049	209.968.955,74	54.685.888,09	28.492.016,61	0,00	218.643.514,11	511.790.374,54	316.577.962,28	7.747.090,18	324.325.052,46	187.465.322,09	4.320.126.962,65
2050	211.236.746,63	54.495.672,06	28.508.475,99	0,00	228.785.388,04	523.026.282,72	316.760.844,37	7.744.698,81	324.505.543,18	198.520.739,55	4.518.647.702,19
2051	212.564.836,12	54.306.256,15	28.488.163,81	0,00	239.525.360,05	534.884.616,12	316.535.153,40	7.746.855,11	324.282.008,51	210.602.607,61	4.729.250.309,80
2052	213.941.821,43	54.135.219,91	28.372.694,42	0,00	250.918.961,12	547.368.696,87	315.252.160,24	7.752.452,01	323.004.612,25	224.364.084,62	4.953.614.394,42
2053	215.343.000,25	53.969.641,24	28.241.133,53	0,00	263.057.058,10	560.610.833,12	313.790.372,60	7.759.105,55	321.549.478,15	239.061.354,98	5.192.675.749,40
2054	216.718.009,91	53.816.668,73	28.155.646,82	0,00	275.990.277,40	574.680.602,85	312.840.520,24	7.761.968,25	320.602.488,49	254.078.114,36	5.446.753.863,76
2055	80.924.268,14	53.736.065,88	28.054.082,75	0,00	289.735.903,39	452.450.320,16	311.712.030,58	7.768.729,74	319.480.760,32	132.969.559,84	5.579.723.423,60
2056	80.903.960,58	53.486.823,19	27.833.761,90	0,00	296.929.556,57	459.154.102,24	309.264.021,06	7.766.780,22	317.030.801,28	142.123.300,96	5.721.846.724,56
2057	81.030.307,49	53.409.051,90	27.617.822,05	0,00	304.618.427,16	466.675.608,60	306.864.689,49	7.778.909,52	314.643.599,01	152.032.009,60	5.873.878.734,16
2058	81.059.191,71	53.236.094,79	27.410.912,22	0,00	312.843.358,87	474.549.557,60	304.565.691,37	7.781.682,40	312.347.373,77	162.202.183,83	6.036.080.917,99
2059	81.081.247,64	53.056.809,20	27.097.263,05	0,00	321.618.497,02	482.853.816,90	301.080.700,56	7.783.799,77	308.864.500,33	173.989.316,57	6.210.070.234,56
2060	81.194.611,98	52.975.256,94	26.887.415,07	0,00	331.031.319,05	492.088.603,04	298.749.056,36	7.794.682,75	306.543.739,11	185.544.863,93	6.395.615.098,49
2061	81.196.935,51	52.819.091,70	26.633.745,43	0,00	341.069.296,19	501.719.068,83	295.930.504,73	7.794.905,81	303.725.410,54	197.993.658,28	6.593.608.756,78
2062	81.230.871,74	52.660.318,39	26.427.204,29	0,00	351.780.753,10	512.099.147,51	293.635.603,20	7.798.163,69	301.433.766,89	210.665.380,63	6.804.274.137,40
2063	81.228.143,81	52.516.152,04	26.126.604,18	0,00	363.177.750,19	523.048.650,21	290.295.601,97	7.797.901,81	298.093.503,77	224.955.146,44	7.029.229.283,84
2064	81.245.154,14	52.375.815,42	25.941.964,15	0,00	375.347.823,61	534.910.757,33	288.244.046,15	7.799.534,80	296.043.580,95	238.867.176,38	7.268.096.460,22
2065	81.224.313,29	52.197.197,62	25.624.131,30	0,00	388.270.537,85	547.316.180,06	284.712.570,03	7.797.534,08	292.510.104,10	254.806.075,96	7.522.902.536,18
2066	81.217.498,27	52.007.168,28	25.411.682,00	0,00	402.055.546,56	560.691.895,11	282.352.022,19	7.796.879,83	290.148.902,02	270.542.993,09	7.793.445.529,27
2067	81.181.875,82	51.839.183,11	25.128.401,36	0,00	416.691.922,49	574.841.382,78	279.204.459,56	7.793.460,08	286.997.919,63	287.843.463,15	8.081.288.992,42
2068	81.117.782,77	51.698.611,62	24.940.233,83	0,00	432.264.253,85	590.020.882,07	277.113.709,23	7.787.307,15	284.901.016,37	305.119.865,70	8.386.408.858,12
2069	81.032.666,78	51.513.375,47	24.577.585,49	0,00	448.771.238,58	605.894.866,31	273.084.283,17	7.779.136,01	280.863.419,18	325.031.447,13	8.711.440.305,25
2070	81.078.270,82	51.416.082,87	24.320.367,15	0,00	466.355.439,87	623.170.160,70	270.226.301,63	7.783.514,00	278.009.815,63	345.160.345,08	9.056.600.650,33
2071	81.077.168,21	51.303.428,25	23.982.903,01	0,00	485.028.614,54	641.392.114,01	266.476.700,13	7.783.408,15	274.260.108,27	367.132.005,74	9.423.732.656,07
2072	81.120.191,59	51.230.750,13	23.764.789,85	0,00	504.890.456,05	661.006.187,62	264.053.220,58	7.787.538,39	271.840.758,97	389.165.428,65	9.812.898.084,72
2073	81.055.512,65	51.075.579,22	23.391.215,53	0,00	525.944.305,74	681.466.613,14	259.902.394,76	7.781.329,21	267.683.723,97	413.782.889,17	10.226.680.973,88

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		
2074	81.162.615,04	51.071.973,99	23.159.614,52	0,00	548.329.960,04	703.724.163,60	257.329.050,27	7.791.611,04	265.120.661,31	438.603.502,29	10.665.284.476,17
2075	81.092.389,55	50.940.670,77	22.826.397,31	0,00	572.058.409,52	726.917.867,15	253.626.636,79	7.784.869,40	261.411.506,19	465.506.360,96	11.130.790.837,13
2076	81.113.075,30	50.872.274,78	22.554.649,37	0,00	597.242.303,65	751.782.303,09	250.607.215,25	7.786.855,23	258.394.070,48	493.388.232,62	11.624.179.069,75
2077	81.117.896,52	50.771.848,23	22.228.547,58	0,00	623.934.607,03	778.052.899,36	246.983.861,95	7.787.318,07	254.771.180,02	523.281.719,34	12.147.460.789,09
2078	81.146.618,12	50.725.368,05	21.994.483,94	0,00	652.244.148,05	806.110.618,15	244.383.154,87	7.790.075,34	252.173.230,20	553.937.387,95	12.701.398.177,04
2079	81.070.357,84	50.573.883,83	21.685.260,29	0,00	682.212.160,73	835.541.662,69	240.947.336,54	7.782.754,35	248.730.090,90	586.811.571,79	13.288.209.748,83
2080	81.101.586,48	50.511.431,81	21.387.468,88	0,00	713.958.666,77	866.959.153,94	237.638.543,12	7.785.752,30	245.424.295,42	621.534.858,52	13.909.744.607,35
2081	81.051.067,52	50.372.473,56	21.028.449,49	0,00	747.583.702,61	900.035.693,18	233.649.438,76	7.780.902,48	241.430.341,25	658.605.351,93	14.568.349.959,28
2082	81.066.491,44	50.299.505,89	20.717.632,28	0,00	783.214.252,15	935.297.881,76	230.195.914,27	7.782.383,18	237.978.297,44	697.319.584,32	15.265.669.543,60
2083	81.092.396,81	50.211.390,07	20.349.807,39	0,00	820.939.241,67	972.592.835,93	226.108.971,02	7.784.870,09	233.893.841,12	738.698.994,82	16.004.368.538,42
2084	81.132.560,02	50.144.962,64	20.048.827,60	0,00	860.902.857,29	1.012.229.207,55	222.764.751,15	7.788.725,76	230.553.476,91	781.675.730,64	16.786.044.269,06
2085	81.105.725,07	50.044.877,79	19.709.038,58	0,00	903.191.514,31	1.054.051.155,76	218.989.317,61	7.786.149,61	226.775.467,22	827.275.688,54	17.613.319.957,60
2086	81.153.497,03	49.995.222,64	19.405.287,43	0,00	947.947.129,06	1.098.501.136,16	215.614.304,77	7.790.735,72	223.405.040,48	875.096.095,68	18.488.416.053,28
2087	81.162.231,83	49.907.137,71	19.073.077,38	0,00	995.289.827,84	1.145.432.274,76	211.923.082,05	7.791.574,26	219.714.656,31	925.717.618,45	19.414.133.671,73
2088	81.169.306,43	49.835.088,39	18.785.968,08	0,00	1.045.371.151,00	1.195.161.513,90	208.732.978,69	7.792.253,42	216.525.232,11	978.636.281,80	20.392.769.953,52
2089	81.182.313,62	49.755.646,38	18.482.469,38	0,00	1.098.315.373,84	1.247.735.803,23	205.360.770,92	7.793.502,11	213.154.273,02	1.034.581.530,20	21.427.351.483,73
2090	81.154.404,62	49.669.931,77	18.218.146,02	0,00	1.154.286.234,63	1.303.328.717,04	202.423.844,71	7.790.822,84	210.214.667,55	1.093.114.049,49	22.520.465.533,21
2091	81.100.203,57	49.572.598,98	17.965.413,85	0,00	1.213.423.704,70	1.362.061.921,10	199.615.709,44	7.785.619,54	207.401.328,98	1.154.660.592,12	23.675.126.125,33
2092	81.118.569,56	49.523.431,95	17.726.881,21	0,00	1.275.890.842,74	1.424.259.725,45	196.965.346,73	7.787.382,68	204.752.729,41	1.219.506.996,05	24.894.633.121,38
2093	81.069.119,89	49.416.644,07	17.456.254,60	0,00	1.341.866.171,22	1.489.808.189,79	193.958.384,46	7.782.635,51	201.741.019,97	1.288.067.169,81	26.182.700.291,20
2094	81.014.348,87	49.311.884,89	17.197.845,53	0,00	1.411.550.605,11	1.559.074.684,39	191.087.172,51	7.777.377,49	198.864.550,01	1.360.210.134,39	27.542.910.425,58
2095	80.983.081,56	49.221.125,55	16.926.198,25	0,00	1.485.137.973,38	1.632.268.378,74	188.068.869,48	7.774.375,83	195.843.245,31	1.436.425.133,43	28.979.335.559,02

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

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2021	133.384.078,18	52.130.474,76	13.223.762,01	0,00	32.902.355,61	231.640.670,57	146.930.689,04	7.800.661,79	154.731.350,84	76.909.319,73	776.277.827,27
2022	149.793.640,04	52.660.787,03	14.979.213,07	0,00	37.063.149,81	254.496.789,95	166.435.700,72	7.746.483,95	174.182.184,67	80.314.605,28	856.592.432,55
2023	172.383.787,25	53.036.733,17	15.444.719,30	0,00	41.408.169,96	282.273.409,68	171.607.992,25	7.774.978,33	179.382.970,58	102.890.439,10	959.482.871,65
2024	174.102.859,64	53.375.697,75	16.158.127,41	0,00	46.974.542,71	290.611.227,51	179.534.749,00	7.784.600,19	187.319.349,20	103.291.878,31	1.062.774.749,96
2025	175.781.261,36	53.801.245,20	16.898.349,79	0,00	52.562.633,33	299.043.489,67	187.759.442,10	7.788.086,88	195.547.528,98	103.495.960,69	1.166.270.710,65
2026	177.431.588,49	54.171.519,51	17.692.838,50	0,00	58.161.764,80	307.457.711,30	196.587.094,40	7.786.618,54	204.373.712,94	103.083.998,35	1.269.354.709,01
2027	179.096.787,68	54.489.638,39	18.504.261,59	0,00	63.738.609,11	315.829.296,77	205.602.906,52	7.784.288,61	213.387.195,13	102.442.101,64	1.371.796.810,65
2028	180.831.086,73	54.825.124,17	19.196.961,31	0,00	69.280.726,81	324.133.899,03	213.299.570,10	7.786.273,17	221.085.843,27	103.048.055,76	1.474.844.866,40
2029	182.626.360,62	55.115.032,99	19.837.467,53	0,00	74.855.626,63	332.434.487,77	220.416.305,87	7.791.762,05	228.208.067,91	104.226.419,85	1.579.071.286,26
2030	184.408.471,94	55.387.491,93	20.500.590,34	0,00	80.494.275,94	340.790.830,15	227.784.337,14	7.793.607,52	235.577.944,67	105.212.885,48	1.684.284.171,74
2031	186.201.528,63	55.635.426,54	21.131.613,33	0,00	86.186.293,05	349.154.861,55	234.795.703,67	7.794.093,05	242.589.796,72	106.565.064,83	1.790.849.236,58
2032	188.081.092,30	55.869.032,14	21.676.193,36	0,00	91.951.463,06	357.577.780,85	240.846.592,85	7.800.441,25	248.647.034,10	108.930.746,75	1.899.779.983,33
2033	190.074.206,19	56.062.327,86	22.137.030,49	0,00	97.844.616,45	366.118.180,99	245.967.005,40	7.811.692,30	253.778.697,69	112.339.483,30	2.012.119.466,63
2034	192.118.892,03	56.171.027,26	22.481.580,30	0,00	103.922.182,50	374.693.682,09	249.795.336,64	7.828.877,57	257.624.214,21	117.069.467,88	2.129.188.934,51
2035	194.072.619,57	56.253.651,47	22.949.733,61	0,00	110.255.640,71	383.531.645,36	254.997.040,09	7.834.792,29	262.831.832,39	120.699.812,97	2.249.888.747,48
2036	195.326.566,63	56.316.530,89	23.368.977,68	0,00	116.785.500,60	391.797.575,79	259.655.307,52	7.847.209,42	267.502.516,94	124.295.058,85	2.374.183.806,33
2037	196.502.796,35	56.341.421,88	23.831.262,90	0,00	123.509.863,28	400.185.344,41	264.791.810,05	7.851.086,06	272.642.896,11	127.542.448,29	2.501.726.254,63
2038	197.669.442,21	56.264.255,21	24.288.756,81	0,00	130.409.909,73	408.632.363,96	269.875.075,64	7.852.952,24	277.728.027,88	130.904.336,08	2.632.630.590,70
2039	198.686.078,78	56.120.332,83	24.944.575,74	0,00	137.491.834,31	417.242.821,66	277.161.952,71	7.839.316,21	285.001.268,92	132.241.552,74	2.764.872.143,45
2040	199.666.879,17	55.940.804,24	25.601.655,93	0,00	144.646.102,32	425.855.441,66	284.462.843,66	7.821.127,58	292.283.971,23	133.571.470,42	2.898.443.613,87
2041	200.824.319,82	55.813.875,55	26.009.670,46	0,00	151.872.318,87	434.520.184,71	288.996.338,48	7.818.772,95	296.815.111,43	137.705.073,27	3.036.148.687,14
2042	201.891.045,03	55.774.855,56	26.544.021,06	0,00	159.322.163,33	443.532.084,98	294.933.567,30	7.806.574,95	302.740.142,25	140.791.942,73	3.176.940.629,88
2043	203.046.962,57	55.685.581,24	26.882.796,93	0,00	166.939.007,43	452.554.348,18	298.697.743,68	7.801.793,38	306.499.537,06	146.054.811,12	3.322.995.441,00
2044	204.149.197,75	55.588.595,25	27.434.520,10	0,00	174.840.572,71	462.012.885,81	304.828.001,12	7.790.700,81	312.618.701,93	149.394.183,88	3.472.389.624,87
2045	205.204.875,45	55.395.103,78	27.751.504,72	0,00	182.922.798,06	471.274.282,02	308.350.052,50	7.773.969,65	316.124.022,14	155.150.259,88	3.627.539.884,75
2046	206.239.797,17	55.193.472,22	28.153.875,52	0,00	191.316.427,12	480.903.572,03	312.820.839,13	7.754.065,15	320.574.904,28	160.328.667,76	3.787.868.552,51

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2047	207.367.118,58	55.025.684,78	28.387.439,13	0,00	199.990.208,05	490.770.450,54	315.415.990,36	7.741.838,45	323.157.828,81	167.612.621,72	3.955.481.174,23
2048	208.640.918,36	54.831.461,90	28.444.697,37	0,00	209.058.050,88	500.975.128,52	316.052.193,01	7.742.469,18	323.794.662,19	177.180.466,33	4.132.661.640,56
2049	209.968.955,74	54.685.888,09	28.492.016,61	0,00	218.643.514,11	511.790.374,54	316.577.962,28	7.747.090,18	324.325.052,46	187.465.322,09	4.320.126.962,65
2050	211.236.746,63	54.495.672,06	28.508.475,99	0,00	228.785.388,04	523.026.282,72	316.760.844,37	7.744.698,81	324.505.543,18	198.520.739,55	4.518.647.702,19
2051	212.564.836,12	54.306.256,15	28.488.163,81	0,00	239.525.360,05	534.884.616,12	316.535.153,40	7.746.855,11	324.282.008,51	210.602.607,61	4.729.250.309,80
2052	213.941.821,43	54.135.219,91	28.372.694,42	0,00	250.918.961,12	547.368.696,87	315.252.160,24	7.752.452,01	323.004.612,25	224.364.084,62	4.953.614.394,42
2053	215.343.000,25	53.969.641,24	28.241.133,53	0,00	263.057.058,10	560.610.833,12	313.790.372,60	7.759.105,55	321.549.478,15	239.061.354,98	5.192.675.749,40
2054	216.718.009,91	53.816.668,73	28.155.646,82	0,00	275.990.277,40	574.680.602,85	312.840.520,24	7.761.968,25	320.602.488,49	254.078.114,36	5.446.753.863,76
2055	80.924.268,14	53.736.065,88	28.054.082,75	0,00	289.735.903,39	452.450.320,16	311.712.030,58	7.768.729,74	319.480.760,32	132.969.559,84	5.579.723.423,60
2056	80.903.960,58	53.486.823,19	27.833.761,90	0,00	296.929.556,57	459.154.102,24	309.264.021,06	7.766.780,22	317.030.801,28	142.123.300,96	5.721.846.724,56
2057	81.030.307,49	53.409.051,90	27.617.822,05	0,00	304.618.427,16	466.675.608,60	306.864.689,49	7.778.909,52	314.643.599,01	152.032.009,60	5.873.878.734,16
2058	81.059.191,71	53.236.094,79	27.410.912,22	0,00	312.843.358,87	474.549.557,60	304.565.691,37	7.781.682,40	312.347.373,77	162.202.183,83	6.036.080.917,99
2059	81.081.247,64	53.056.809,20	27.097.263,05	0,00	321.618.497,02	482.853.816,90	301.080.700,56	7.783.799,77	308.864.500,33	173.989.316,57	6.210.070.234,56
2060	81.194.611,98	52.975.256,94	26.887.415,07	0,00	331.031.319,05	492.088.603,04	298.749.056,36	7.794.682,75	306.543.739,11	185.544.863,93	6.395.615.098,49
2061	81.196.935,51	52.819.091,70	26.633.745,43	0,00	341.069.296,19	501.719.068,83	295.930.504,73	7.794.905,81	303.725.410,54	197.993.658,28	6.593.608.756,78
2062	81.230.871,74	52.660.318,39	26.427.204,29	0,00	351.780.753,10	512.099.147,51	293.635.603,20	7.798.163,69	301.433.766,89	210.665.380,63	6.804.274.137,40
2063	81.228.143,81	52.516.152,04	26.126.604,18	0,00	363.177.750,19	523.048.650,21	290.295.601,97	7.797.901,81	298.093.503,77	224.955.146,44	7.029.229.283,84
2064	81.245.154,14	52.375.815,42	25.941.964,15	0,00	375.347.823,61	534.910.757,33	288.244.046,15	7.799.534,80	296.043.580,95	238.867.176,38	7.268.096.460,22
2065	81.224.313,29	52.197.197,62	25.624.131,30	0,00	388.270.537,85	547.316.180,06	284.712.570,03	7.797.534,08	292.510.104,10	254.806.075,96	7.522.902.536,18
2066	81.217.498,27	52.007.168,28	25.411.682,00	0,00	402.055.546,56	560.691.895,11	282.352.022,19	7.796.879,83	290.148.902,02	270.542.993,09	7.793.445.529,27
2067	81.181.875,82	51.839.183,11	25.128.401,36	0,00	416.691.922,49	574.841.382,78	279.204.459,56	7.793.460,08	286.997.919,63	287.843.463,15	8.081.288.992,42
2068	81.117.782,77	51.698.611,62	24.940.233,83	0,00	432.264.253,85	590.020.882,07	277.113.709,23	7.787.307,15	284.901.016,37	305.119.865,70	8.386.408.858,12
2069	81.032.666,78	51.513.375,47	24.577.585,49	0,00	448.771.238,58	605.894.866,31	273.084.283,17	7.779.136,01	280.863.419,18	325.031.447,13	8.711.440.305,25
2070	81.078.270,82	51.416.082,87	24.320.367,15	0,00	466.355.439,87	623.170.160,70	270.226.301,63	7.783.514,00	278.009.815,63	345.160.345,08	9.056.600.650,33
2071	81.077.168,21	51.303.428,25	23.982.903,01	0,00	485.028.614,54	641.392.114,01	266.476.700,13	7.783.408,15	274.260.108,27	367.132.005,74	9.423.732.656,07
2072	81.120.191,59	51.230.750,13	23.764.789,85	0,00	504.890.456,05	661.006.187,62	264.053.220,58	7.787.538,39	271.840.758,97	389.165.428,65	9.812.898.084,72
2073	81.055.512,65	51.075.579,22	23.391.215,53	0,00	525.944.305,74	681.466.613,14	259.902.394,76	7.781.329,21	267.683.723,97	413.782.889,17	10.226.680.973,88

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2074	81.162.615,04	51.071.973,99	23.159.614,52	0,00	548.329.960,04	703.724.163,60	257.329.050,27	7.791.611,04	265.120.661,31	438.603.502,29	10.665.284.476,17
2075	81.092.389,55	50.940.670,77	22.826.397,31	0,00	572.058.409,52	726.917.867,15	253.626.636,79	7.784.869,40	261.411.506,19	465.506.360,96	11.130.790.837,13
2076	81.113.075,30	50.872.274,78	22.554.649,37	0,00	597.242.303,65	751.782.303,09	250.607.215,25	7.786.855,23	258.394.070,48	493.388.232,62	11.624.179.069,75
2077	81.117.896,52	50.771.848,23	22.228.547,58	0,00	623.934.607,03	778.052.899,36	246.983.861,95	7.787.318,07	254.771.180,02	523.281.719,34	12.147.460.789,09
2078	81.146.618,12	50.725.368,05	21.994.483,94	0,00	652.244.148,05	806.110.618,15	244.383.154,87	7.790.075,34	252.173.230,20	553.937.387,95	12.701.398.177,04
2079	81.070.357,84	50.573.883,83	21.685.260,29	0,00	682.212.160,73	835.541.662,69	240.947.336,54	7.782.754,35	248.730.090,90	586.811.571,79	13.288.209.748,83
2080	81.101.586,48	50.511.431,81	21.387.468,88	0,00	713.958.666,77	866.959.153,94	237.638.543,12	7.785.752,30	245.424.295,42	621.534.858,52	13.909.744.607,35
2081	81.051.067,52	50.372.473,56	21.028.449,49	0,00	747.583.702,61	900.035.693,18	233.649.438,76	7.780.902,48	241.430.341,25	658.605.351,93	14.568.349.959,28
2082	81.066.491,44	50.299.505,89	20.717.632,28	0,00	783.214.252,15	935.297.881,76	230.195.914,27	7.782.383,18	237.978.297,44	697.319.584,32	15.265.669.543,60
2083	81.092.396,81	50.211.390,07	20.349.807,39	0,00	820.939.241,67	972.592.835,93	226.108.971,02	7.784.870,09	233.893.841,12	738.698.994,82	16.004.368.538,42
2084	81.132.560,02	50.144.962,64	20.048.827,60	0,00	860.902.857,29	1.012.229.207,55	222.764.751,15	7.788.725,76	230.553.476,91	781.675.730,64	16.786.044.269,06
2085	81.105.725,07	50.044.877,79	19.709.038,58	0,00	903.191.514,31	1.054.051.155,76	218.989.317,61	7.786.149,61	226.775.467,22	827.275.688,54	17.613.319.957,60
2086	81.153.497,03	49.995.222,64	19.405.287,43	0,00	947.947.129,06	1.098.501.136,16	215.614.304,77	7.790.735,72	223.405.040,48	875.096.095,68	18.488.416.053,28
2087	81.162.231,83	49.907.137,71	19.073.077,38	0,00	995.289.827,84	1.145.432.274,76	211.923.082,05	7.791.574,26	219.714.656,31	925.717.618,45	19.414.133.671,73
2088	81.169.306,43	49.835.088,39	18.785.968,08	0,00	1.045.371.151,00	1.195.161.513,90	208.732.978,69	7.792.253,42	216.525.232,11	978.636.281,80	20.392.769.953,52
2089	81.182.313,62	49.755.646,38	18.482.469,38	0,00	1.098.315.373,84	1.247.735.803,23	205.360.770,92	7.793.502,11	213.154.273,02	1.034.581.530,20	21.427.351.483,73
2090	81.154.404,62	49.669.931,77	18.218.146,02	0,00	1.154.286.234,63	1.303.328.717,04	202.423.844,71	7.790.822,84	210.214.667,55	1.093.114.049,49	22.520.465.533,21
2091	81.100.203,57	49.572.598,98	17.965.413,85	0,00	1.213.423.704,70	1.362.061.921,10	199.615.709,44	7.785.619,54	207.401.328,98	1.154.660.592,12	23.675.126.125,33
2092	81.118.569,56	49.523.431,95	17.726.881,21	0,00	1.275.890.842,74	1.424.259.725,45	196.965.346,73	7.787.382,68	204.752.729,41	1.219.506.996,05	24.894.633.121,38
2093	81.069.119,89	49.416.644,07	17.456.254,60	0,00	1.341.866.171,22	1.489.808.189,79	193.958.384,46	7.782.635,51	201.741.019,97	1.288.067.169,81	26.182.700.291,20
2094	81.014.348,87	49.311.884,89	17.197.845,53	0,00	1.411.550.605,11	1.559.074.684,39	191.087.172,51	7.777.377,49	198.864.550,01	1.360.210.134,39	27.542.910.425,58
2095	80.983.081,56	49.221.125,55	16.926.198,25	0,00	1.485.137.973,38	1.632.268.378,74	188.068.869,48	7.774.375,83	195.843.245,31	1.436.425.133,43	28.979.335.559,02

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
0	2.856.984.303,78	1.751.727.971,19	80.282.097,44	1.671.445.873,75	1.868.157.221,09	569.931.740,60	380.792.655,58	917.432.824,91	325.789.667,31
1	2.858.798.773,99	1.750.743.482,70	80.236.978,11	1.670.506.504,59	1.869.343.687,40	569.606.833,34	380.575.572,92	919.161.281,13	325.807.845,31
2	2.860.613.244,19	1.749.758.994,21	80.191.858,77	1.669.567.135,44	1.870.530.153,71	569.281.926,09	380.358.490,26	920.889.737,36	325.826.023,31
3	2.862.427.714,40	1.748.774.505,72	80.146.739,44	1.668.627.766,28	1.871.716.620,01	568.957.018,83	380.141.407,61	922.618.193,58	325.844.201,32
4	2.864.242.184,61	1.747.790.017,23	80.101.620,10	1.667.688.397,13	1.872.903.086,32	568.632.111,57	379.924.324,95	924.346.649,80	325.862.379,32
5	2.866.056.654,81	1.746.805.528,74	80.056.500,77	1.666.749.027,97	1.874.089.552,63	568.307.204,31	379.707.242,29	926.075.106,03	325.880.557,32
6	2.867.871.125,02	1.745.821.040,25	80.011.381,43	1.665.809.658,82	1.875.276.018,94	567.982.297,06	379.490.159,63	927.803.562,25	325.898.735,33
7	2.869.685.595,23	1.744.836.551,76	79.966.262,10	1.664.870.289,66	1.876.462.485,25	567.657.389,80	379.273.076,97	929.532.018,48	325.916.913,33
8	2.871.500.065,43	1.743.852.063,27	79.921.142,76	1.663.930.920,51	1.877.648.951,55	567.332.482,54	379.055.994,31	931.260.474,70	325.935.091,33
9	2.873.314.535,64	1.742.867.574,78	79.876.023,43	1.662.991.551,35	1.878.835.417,86	567.007.575,28	378.838.911,66	932.988.930,92	325.953.269,34
10	2.875.129.005,85	1.741.883.086,29	79.830.904,09	1.662.052.182,19	1.880.021.884,17	566.682.668,03	378.621.829,00	934.717.387,15	325.971.447,34
11	2.876.943.476,05	1.740.898.597,80	79.785.784,76	1.661.112.813,04	1.881.208.350,48	566.357.760,77	378.404.746,34	936.445.843,37	325.989.625,34
12	2.878.757.946,26	1.739.914.109,30	79.740.665,42	1.660.173.443,88	1.882.394.816,79	566.032.853,51	378.187.663,68	938.174.299,59	326.007.803,35

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 1° de janeiro	1.356.847.783,08	750.338.335,62
Custo dos juros	79.918.334,42	44.194.927,97
Custo da atualização monetária	61.293.448,00	33.895.345,03
Contribuições arrecadadas*	6.647.422,44	57.114.753,16
Benefícios pagos*	130.636.629,37	
Valor presente da obrigação atuarial em 31 de dezembro	1.513.790.356,34	749.298.675,01
(Ganho) perda atuarial sobre a obrigação atuarial no início do exercício (valores apurados por diferença)	139.719.997,77	-136.244.686,77

* Projetado para 2020.

ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018)

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 2020		
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	699.368.507,54
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
	TOTAL DO ATIVO	699.368.507,54
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	699.368.507,54
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.513.790.356,34
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.751.727.971,19
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	77.708.512,02
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	2.573.585,42
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	157.655.517,41
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	749.298.675,01
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	1.868.157.221,09
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	569.931.740,60
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	380.792.655,58
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	168.134.149,90
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	1.589.318.601,88
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	1.589.318.601,88
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	25.598.078,07

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 2020		
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	25.598.078,07
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\$ 1.589.318.601,88 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 MF nº 464/2018, 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)
2020	151.225.299,58	155.129.870,16	-3.904.570,58	378.070.987,56
2021	231.640.670,57	154.731.350,84	76.909.319,73	454.980.307,29
2022	254.496.789,95	174.182.184,67	80.314.605,28	535.294.912,57
2023	282.273.409,68	179.382.970,58	102.890.439,10	638.185.351,67
2024	290.611.227,51	187.319.349,20	103.291.878,31	741.477.229,98
2025	299.043.489,67	195.547.528,98	103.495.960,69	844.973.190,67
2026	307.457.711,30	204.373.712,94	103.083.998,35	948.057.189,03
2027	315.829.296,77	213.387.195,13	102.442.101,64	1.050.499.290,67
2028	324.133.899,03	221.085.843,27	103.048.055,76	1.153.547.346,42
2029	332.434.487,77	228.208.067,91	104.226.419,85	1.257.773.766,28
2030	340.790.830,15	235.577.944,67	105.212.885,48	1.362.986.651,76
2031	349.154.861,55	242.589.796,72	106.565.064,83	1.469.551.716,60
2032	357.577.780,85	248.647.034,10	108.930.746,75	1.578.482.463,35
2033	366.118.180,99	253.778.697,69	112.339.483,30	1.690.821.946,65
2034	374.693.682,09	257.624.214,21	117.069.467,88	1.807.891.414,53
2035	383.531.645,36	262.831.832,39	120.699.812,97	1.928.591.227,50
2036	391.797.575,79	267.502.516,94	124.295.058,85	2.052.886.286,35
2037	400.185.344,41	272.642.896,11	127.542.448,29	2.180.428.734,65
2038	408.632.363,96	277.728.027,88	130.904.336,08	2.311.333.070,72
2039	417.242.821,66	285.001.268,92	132.241.552,74	2.443.574.623,47
2040	425.855.441,66	292.283.971,23	133.571.470,42	2.577.146.093,89
2041	434.520.184,71	296.815.111,43	137.705.073,27	2.714.851.167,16
2042	443.532.084,98	302.740.142,25	140.791.942,73	2.855.643.109,90
2043	452.554.348,18	306.499.537,06	146.054.811,12	3.001.697.921,02
2044	462.012.885,81	312.618.701,93	149.394.183,88	3.151.092.104,89
2045	471.274.282,02	316.124.022,14	155.150.259,88	3.306.242.364,77
2046	480.903.572,03	320.574.904,28	160.328.667,76	3.466.571.032,53
2047	490.770.450,54	323.157.828,81	167.612.621,72	3.634.183.654,25
2048	500.975.128,52	323.794.662,19	177.180.466,33	3.811.364.120,58
2049	511.790.374,54	324.325.052,46	187.465.322,09	3.998.829.442,67
2050	523.026.282,72	324.505.543,18	198.520.739,55	4.197.350.182,21
2051	534.884.616,12	324.282.008,51	210.602.607,61	4.407.952.789,82
2052	547.368.696,87	323.004.612,25	224.364.084,62	4.632.316.874,44
2053	560.610.833,12	321.549.478,15	239.061.354,98	4.871.378.229,42
2054	574.680.602,85	320.602.488,49	254.078.114,36	5.125.456.343,78

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)
2055	452.450.320,16	319.480.760,32	132.969.559,84	5.258.425.903,62
2056	459.154.102,24	317.030.801,28	142.123.300,96	5.400.549.204,58
2057	466.675.608,60	314.643.599,01	152.032.009,60	5.552.581.214,18
2058	474.549.557,60	312.347.373,77	162.202.183,83	5.714.783.398,01
2059	482.853.816,90	308.864.500,33	173.989.316,57	5.888.772.714,58
2060	492.088.603,04	306.543.739,11	185.544.863,93	6.074.317.578,51
2061	501.719.068,83	303.725.410,54	197.993.658,28	6.272.311.236,80
2062	512.099.147,51	301.433.766,89	210.665.380,63	6.482.976.617,42
2063	523.048.650,21	298.093.503,77	224.955.146,44	6.707.931.763,86
2064	534.910.757,33	296.043.580,95	238.867.176,38	6.946.798.940,24
2065	547.316.180,06	292.510.104,10	254.806.075,96	7.201.605.016,20
2066	560.691.895,11	290.148.902,02	270.542.993,09	7.472.148.009,29
2067	574.841.382,78	286.997.919,63	287.843.463,15	7.759.991.472,44
2068	590.020.882,07	284.901.016,37	305.119.865,70	8.065.111.338,14
2069	605.894.866,31	280.863.419,18	325.031.447,13	8.390.142.785,27
2070	623.170.160,70	278.009.815,63	345.160.345,08	8.735.303.130,35
2071	641.392.114,01	274.260.108,27	367.132.005,74	9.102.435.136,09
2072	661.006.187,62	271.840.758,97	389.165.428,65	9.491.600.564,74
2073	681.466.613,14	267.683.723,97	413.782.889,17	9.905.383.453,90
2074	703.724.163,60	265.120.661,31	438.603.502,29	10.343.986.956,19
2075	726.917.867,15	261.411.506,19	465.506.360,96	10.809.493.317,15
2076	751.782.303,09	258.394.070,48	493.388.232,62	11.302.881.549,77
2077	778.052.899,36	254.771.180,02	523.281.719,34	11.826.163.269,11
2078	806.110.618,15	252.173.230,20	553.937.387,95	12.380.100.657,06
2079	835.541.662,69	248.730.090,90	586.811.571,79	12.966.912.228,85
2080	866.959.153,94	245.424.295,42	621.534.858,52	13.588.447.087,37
2081	900.035.693,18	241.430.341,25	658.605.351,93	14.247.052.439,30
2082	935.297.881,76	237.978.297,44	697.319.584,32	14.944.372.023,62
2083	972.592.835,93	233.893.841,12	738.698.994,82	15.683.071.018,44
2084	1.012.229.207,55	230.553.476,91	781.675.730,64	16.464.746.749,08
2085	1.054.051.155,76	226.775.467,22	827.275.688,54	17.292.022.437,62
2086	1.098.501.136,16	223.405.040,48	875.096.095,68	18.167.118.533,30
2087	1.145.432.274,76	219.714.656,31	925.717.618,45	19.092.836.151,75
2088	1.195.161.513,90	216.525.232,11	978.636.281,80	20.071.472.433,54
2089	1.247.735.803,23	213.154.273,02	1.034.581.530,20	21.106.053.963,75
2090	1.303.328.717,04	210.214.667,55	1.093.114.049,49	22.199.168.013,23
2091	1.362.061.921,10	207.401.328,98	1.154.660.592,12	23.353.828.605,35
2092	1.424.259.725,45	204.752.729,41	1.219.506.996,05	24.573.335.601,40
2093	1.489.808.189,79	201.741.019,97	1.288.067.169,81	25.861.402.771,22
2094	1.559.074.684,39	198.864.550,01	1.360.210.134,39	27.221.612.905,60
2095	1.632.268.378,74	195.843.245,31	1.436.425.133,43	28.658.038.039,04

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 %
2018	4.828		1.210		182	
2019	4.769	-1,22%	1.221	0,91%	227	24,73%
2020	5.197	8,97%	1.337	9,50%	207	-8,81%
2021	5.001	-3,77%	1.441	7,78%	221	6,76%

Tabela I 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2018	21.685.143,81		6.785.535,79		701.880,22	
2019	22.331.764,24	4,26%	7.799.912,58	14,95%	795.058,10	13,28%
2020	24.516.978,52	9,79%	9.152.609,12	17,34%	896.362,37	12,74%
2021	24.813.016,23	1,21%	10.471.672,91	14,41%	1.022.370,24	14,06%

Tabela I 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2018	4.491,54		5.607,88		3.856,48	
2019	4.682,69	4,26%	6.388,13	13,91%	3.502,46	-9,18%
2020	4.717,53	0,74%	6.845,63	7,16%	4.330,25	23,63%
2021	4.961,61	5,17%	7.266,95	6,15%	4.626,11	6,83%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2021 com a de 2020, tem-se que os ativos obtiveram variação de -3,77%, os aposentados de 7,78% e os pensionistas de 6,76%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 5,17%, os aposentados de 6,15% e os pensionistas de 6,83%.

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			
	2018	2019	2020	2021
Aposentadorias com reversão ao dependente	19,30%	19,69%	17,92%	18,82%
Invalidez com reversão ao dependente	2,04%	2,05%	2,72%	2,89%
Pensão de ativos	4,17%	4,00%	1,82%	2,59%
Auxílios	2,39%	2,18%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	27,90%	27,92%	22,46%	24,30%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,40%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	29,90%	29,92%	24,46%	26,70%

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

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2018	2019	2020	2021
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	R\$ 1.076.374.623,43	R\$ 1.309.079.627,13	R\$ 1.413.273.789,74	R\$ 1.671.445.873,75
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	R\$ 845.731.735,59	R\$ 876.148.147,02	R\$ 806.764.342,28	R\$ 917.432.824,91
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 1.922.106.359,02	R\$ 2.185.227.774,15	R\$ 2.220.038.132,02	R\$ 2.588.878.698,66
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 564.940.042,06	R\$ 577.528.504,81	R\$ 622.320.955,13	R\$ 699.368.507,54
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 32.002.069,70	R\$ 30.389.676,24	R\$ 170.349.524,85	R\$ 325.789.667,31
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (1.325.164.247,26)	R\$ (1.577.309.593,10)	R\$ (1.427.367.652,04)	R\$ (1.563.720.523,81)

* 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 2021 com a anterior em 2020:

- Houve um aumento de 0,9 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido à redução da taxa de juros, de 5,89% para 5,41%.
- Houve aumento de 0,17 pontos percentuais e 0,77 pontos percentuais no custo de Aposentadoria por Invalidez e no custo de Pensão por Morte, respectivamente, devido à redução da taxa de juros e também devido ao aumento da idade média dos servidores ativos em 0,57 anos.
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 13,72%, decorrente do crescimento natural desta conta, impactado pelo aumento do salário médio dos participantes ativos em 5,17%.
- A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 18,27%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do aumento dos seus benefícios médios em, respectivamente, 6,15% e 6,83%.

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 **16,28 anos**.

A tabela a seguir apresentação a evolução da duração do passivo antes as Avaliações Atuariais dos exercícios anteriores.

Tabela J 6 – Evolução da Duração do Passivo

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Duração do Passivo	Varição
2020	15,77	---
2021	16,28	3,23%

ANEXO K – Tábuas Biométricas

Idade	IBGE - 2019 Mulheres	IBGE - 2019 Homens	ALVARO VINDAS
0	0,010978	0,012846	0,000000
1	0,000716	0,000883	0,000000
2	0,000457	0,000580	0,000000
3	0,000345	0,000446	0,000000
4	0,000282	0,000369	0,000000
5	0,000241	0,000318	0,000000
6	0,000212	0,000284	0,000000
7	0,000193	0,000260	0,000000
8	0,000180	0,000246	0,000000
9	0,000174	0,000241	0,000000
10	0,000174	0,000248	0,000000
11	0,000183	0,000270	0,000000
12	0,000213	0,000314	0,000000
13	0,000250	0,000393	0,000000
14	0,000280	0,000525	0,000000
15	0,000336	0,001007	0,000575
16	0,000385	0,001286	0,000573
17	0,000424	0,001539	0,000572
18	0,000447	0,001747	0,000570
19	0,000458	0,001915	0,000569
20	0,000468	0,002083	0,000569
21	0,000482	0,002246	0,000569
22	0,000497	0,002352	0,000569
23	0,000516	0,002387	0,000570
24	0,000537	0,002368	0,000572
25	0,000559	0,002325	0,000575
26	0,000583	0,002289	0,000579
27	0,000613	0,002269	0,000583
28	0,000650	0,002282	0,000589
29	0,000694	0,002321	0,000596
30	0,000743	0,002366	0,000605
31	0,000796	0,002407	0,000615
32	0,000850	0,002458	0,000628
33	0,000902	0,002517	0,000643
34	0,000956	0,002587	0,000660
35	0,001017	0,002671	0,000681
36	0,001088	0,002770	0,000704
37	0,001168	0,002882	0,000732
38	0,001260	0,003007	0,000764
39	0,001363	0,003149	0,000801
40	0,001476	0,003309	0,000844
41	0,001602	0,003492	0,000893
42	0,001747	0,003702	0,000949
43	0,001915	0,003944	0,001014
44	0,002103	0,004218	0,001088
45	0,002309	0,004517	0,001174

Idade	IBGE - 2019 Mulheres	IBGE - 2019 Homens	ALVARO VINDAS
46	0,002527	0,004844	0,001271
47	0,002751	0,005202	0,001383
48	0,002979	0,005596	0,001511
49	0,003215	0,006023	0,001657
50	0,003469	0,006485	0,001823
51	0,003747	0,006979	0,002014
52	0,004042	0,007508	0,002231
53	0,004356	0,008070	0,002479
54	0,004694	0,008669	0,002762
55	0,005064	0,009316	0,003089
56	0,005470	0,010010	0,003452
57	0,005908	0,010738	0,003872
58	0,006379	0,011499	0,004350
59	0,006891	0,012304	0,004895
60	0,007454	0,013172	0,005516
61	0,008081	0,014123	0,006223
62	0,008785	0,015168	0,007029
63	0,009576	0,016326	0,007947
64	0,010460	0,017603	0,008993
65	0,011426	0,018972	0,010183
66	0,012488	0,020464	0,011542
67	0,013676	0,022159	0,013087
68	0,015009	0,024102	0,014847
69	0,016489	0,026283	0,016852
70	0,018090	0,028640	0,019135
71	0,019831	0,031163	0,021734
72	0,021769	0,033921	0,024695
73	0,023937	0,036943	0,028066
74	0,026337	0,040237	0,031904
75	0,028916	0,043786	0,036275
76	0,031697	0,047606	0,041252
77	0,034777	0,051754	0,046919
78	0,038212	0,056269	0,053711
79	0,042008	0,061181	0,060718
80	0,046113	0,065474	0,069084
81	0,050379	0,070024	0,078608
82	0,054830	0,074869	0,089453
83	0,059494	0,080048	0,101800
84	0,064403	0,085613	0,115899
85	0,069594	0,091623	0,131865
86	0,075109	0,098148	0,150090
87	0,080999	0,105274	0,170840
88	0,087323	0,113107	0,194465
89	0,094154	0,121775	0,221363
90	0,101576	0,131442	0,251988
91	0,109696	0,142311	0,000000

Idade	IBGE - 2019 Mulheres	IBGE - 2019 Homens	ALVARO VINDAS
92	0,118643	0,154646	0,000000
93	0,128579	0,168786	0,000000
94	0,139709	0,185183	0,000000
95	0,152294	0,204443	0,000000
96	0,166675	0,227399	0,000000
97	0,183301	0,255214	0,000000
98	0,202776	0,289557	0,000000
99	0,225930	0,332858	0,000000
100	0,253923	0,388704	0,000000
101	0,288414	0,462332	0,000000
102	0,331824	0,560733	0,000000
103	0,387725	0,689923	0,000000

Idade	IBGE - 2019 Mulheres	IBGE - 2019 Homens	ALVARO VINDAS
104	0,461330	0,840863	0,000000
105	0,559611	0,960793	0,000000
106	0,688616	0,998061	0,000000
107	0,839555	0,999996	0,000000
108	0,960100	1,000000	0,000000
109	0,997988	1,000000	0,000000
110	0,999996	1,000000	0,000000
111	1,000000	1,000000	0,000000
112	1,000000	1,000000	0,000000
113	1,000000	1,000000	0,000000
114	1,000000	1,000000	0,000000
115	1,000000	1,000000	0,000000