



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2020

Fundo Previdenciário de Muriaé/MG - Muriaé-Prev

Data focal: 31 de dezembro de 2019

Versão 01

ATUÁRIOS RESPONSÁVEIS:

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Halley Silva
Coordenador Técnico

Pedro Moreira
Diretor Previdenciário e
Comercial
MTE 3.159

ÍNDICE

1)	Apresentação.....	5
2)	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS.....	6
2.1)	Base Técnica Atuarial.....	6
2.1.1)	Tábuas Biométricas.....	7
2.1.2)	Premissas Utilizadas.....	7
2.1.3)	Outras Informações Relevantes.....	8
2.2)	Base Legal.....	9
2.2.1.	Normas Gerais.....	9
2.2.2.	Normas do Ente Federativo.....	10
2.3)	Base Cadastral.....	10
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	11
4)	Benefícios Previdenciários.....	17
4.1)	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS.....	17
4.1.1.	Benefício para o servidor:.....	17
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:.....	17
4.2)	Condições de elegibilidade.....	18
5)	Patrimônio do Plano.....	19
6)	Custos Previdenciários.....	19
6.1)	Benefícios em Capitalização.....	20
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	20
6.3)	Custo Normal Total.....	21
6.4)	Plano de Custeio.....	21
6.4.1.	Custo Normal.....	21
6.5)	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	22
7)	Equacionamento do déficit atuarial.....	24
7.1.1.	Financiamento com alíquota suplementar crescente.....	25
7.1.2.	Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal.....	26
8)	Análise de Sensibilidade.....	28
8.1)	Impacto da Variação da Folha de Salários.....	28
8.2)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	29
8.3)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	29
8.4)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	30
8.5)	Impacto da Variação da Idade Média Atual.....	32
8.6)	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria.....	33
9)	Parecer Atuarial.....	34
9.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	34
9.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	34
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	35
9.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	35
9.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	36
9.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	36
9.7)	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	37
9.8)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	37
9.9)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	37
9.10)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais....	39

9.11) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	40
9.12) Considerações Finais.....	40
10) Referências Bibliográficas.....	42
ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	43
ANEXO B – Relatório Estatístico.....	49
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	57
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.	61
ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018)	73
ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	75
ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	77

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	6
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	11
Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão.....	18

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	7
Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2019 e 2020	8
Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	8
Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação	10
Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano.....	10
Tabela 6: Distribuição de participantes	12
Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição	13
Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS.....	13
Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira	14
Tabela 10: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	16
Tabela 11: Informações consolidadas dos Pensionistas	16
Tabela 12: Patrimônio constituído pelo RPPS.....	19
Tabela 13: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	19
Tabela 14: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	20
Tabela 15: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	21
Tabela 16: Custo Normal calculado	21
Tabela 17: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido	22
Tabela 18: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	23
Tabela 19: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente	25
Tabela 20: Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal.....	26
Tabela 21: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC.....	28
Tabela 22: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual	32
Tabela 23: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	33
Tabela 24: Ativos	49
Tabela 25: Aposentados.....	49
Tabela 26: Pensionistas.....	49
Tabela 27: Total de participantes.....	49
Tabela 28: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	50
Tabela 29: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	51
Tabela 30: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	51
Tabela 31: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	52

Tabela 32:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	53
Tabela 33:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	53
Tabela 34:	Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	54
Tabela 35:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	55
Tabela 36:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	56
Tabela 37:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício	56
Tabela 38:	Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores ativos	57
Tabela 39:	Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos	57
Tabela 40:	Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores aposentados	58
Tabela 41:	Quantidade de registros inconsistentes para servidores inativos	59
Tabela 42:	Quadro resumo do Banco de Dados dos pensionistas	59
Tabela 43:	Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas	59
Tabela D 1 -	Projeção Atuarial do quantitativo de participantes	61
Tabela D 2 -	Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)	64
Tabela D 3 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)	67
Tabela D 4 -	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio	70
Tabela E 1 -	Valores a serem lançados no balancete contábil	73
Tabela F 1 -	LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS	75
Tabela G 1 -	Variações do Quantitativo de participantes	77
Tabela G 2 -	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	77
Tabela G 3 -	Variações dos Salários e Benefícios Médios	77
Tabela G 4 -	Variações nos Custos Normais	78
Tabela G 5 -	Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição relativa dos participantes	12
Gráfico 2:	Distribuição da folha mensal	13
Gráfico 3:	Distribuição por sexo dos professores e não professores	15
Gráfico 4:	Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	15
Gráfico 5:	Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira	15
Gráfico 6:	Distribuição por sexo dos aposentados	16
Gráfico 7:	Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	16
Gráfico 8:	Pirâmide Populacional dos participantes	17
Gráfico 9:	Segmentação Patrimonial	19
Gráfico 10:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	29
Gráfico 11:	Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial	30
Gráfico 12:	Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada	31
Gráfico 13:	Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos	50
Gráfico 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	50
Gráfico 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	51
Gráfico 16:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	52
Gráfico 17:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	52
Gráfico 18:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	53
Gráfico 19:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	53
Gráfico 20:	Pirâmide Etária dos Aposentados	54
Gráfico 21:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária	54
Gráfico 22:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	55
Gráfico 23:	Pirâmide Etária dos Pensionistas	55
Gráfico 24:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	56
Gráfico 25:	Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	56

1) Apresentação

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 RPPSs têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria 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 **Fundo Previdenciário de Muriaé/MG - Muriaé-Prev**, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **RTM Consultores Associados** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2020.

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

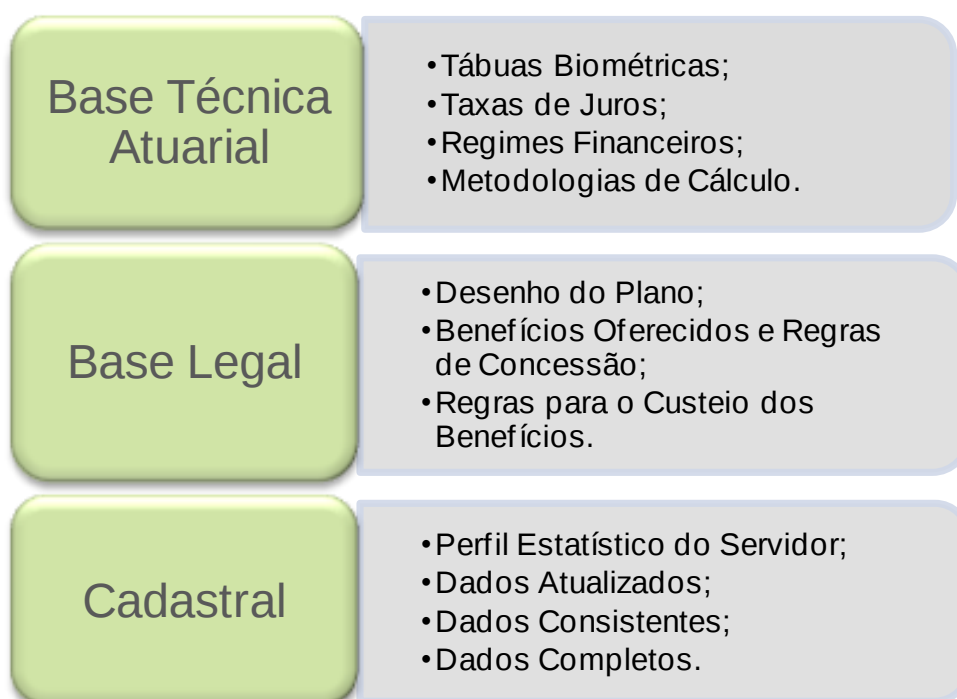
2) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

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 e no cálculo do ano anterior:

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR		TÁBUA 2019	TÁBUA 2020
Fase laborativa	Masculino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 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. A tabela a seguir apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial e no cálculo do ano anterior:

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.

Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2019 e 2020

PREMISSA	UTILIZADO EM 2019	UTILIZADO EM 2020
Taxa de Juros Real ⁵	6,00%	5,86%
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%	2,00%
Taxa de Rotatividade ⁸	1,00%	1,00%
Novos entrados	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a receber	Sim	Sim

2.1.3) Outras Informações Relevantes

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

Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Criação do RPPS		28/10/1997
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	19,50%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar	3,50%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%
Salário Mínimo		R\$ 998,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 5.839,45

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

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 Apesar de o artigo 15 da Portaria MPAS nº 402/08, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será de 2% apenas sobre o total da base de cálculo dos servidores ativos.

⁸ Conforme o estabelecido no artigo 23 da portaria MF nº 464/2018, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

2.2) Base Legal

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 17, publicada em 20/05/2019 - Divulga a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício de 2020, posicionadas em 31 de dezembro de 2019.
- 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).

2.2.2. Normas do Ente Federativo

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

- Lei Municipal nº 2.141, de 28/10/1997 – Instituiu o Fundo de Aposentadoria e Pensão do Servidor Público Municipal de Muriaé.
- Lei Municipal nº 3.432, de 27/03/2007 – Reestruturou o Fundo Previdenciário de Muriaé - Muriaé-Prev, criado pela Lei Municipal nº 2.141, de 28/10/1997.
- Lei Complementar nº 5.892, de 28/08/2019 – Estipulou a alíquota de contribuição em 19,50% para o patrocinador sobre a folha de Ativos, assim como estabeleceu a contribuição em 11,00% para o servidor ativo sobre o seu salário, em 11,00% para o aposentado e em 11,00% para o pensionista, bem como alterou o plano de amortização para o equacionamento 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 Muriaé/MG, 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
31/12/2019	31/12/2019	17/06/2020

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

Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano

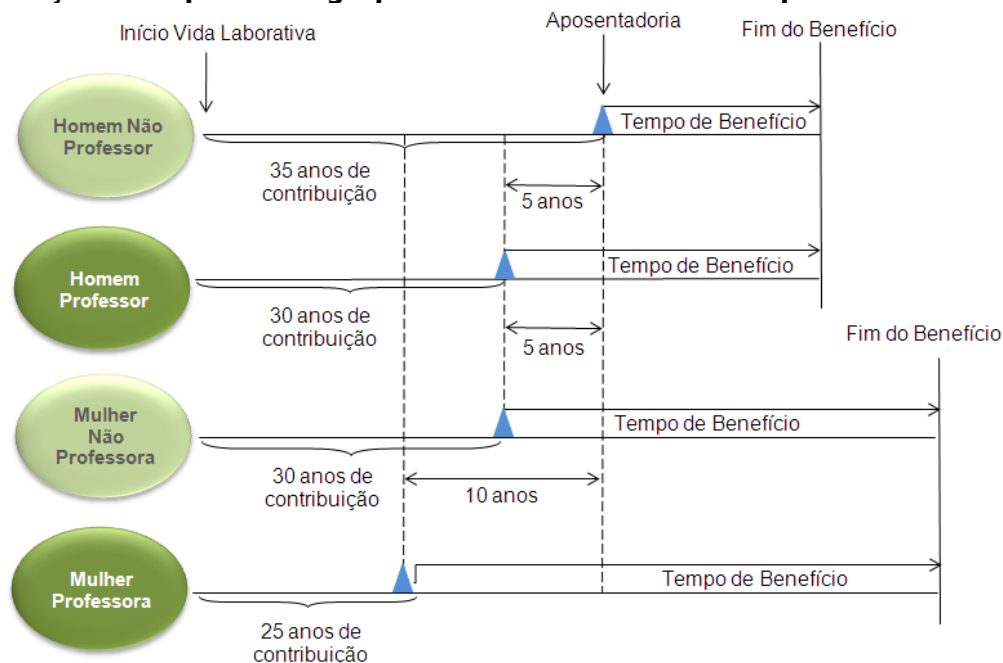
ATIVOS	APOSENTADOS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
1.743	550	103	95

3) Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

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

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

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



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

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

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

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

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

Tabela 6: Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 5.287.537,06	1.743	R\$ 3.033,58	47
Aposentados	R\$ 2.159.041,12	550	R\$ 3.925,53	63
Aposentados por Invalidez	R\$ 192.658,65	103	R\$ 1.870,47	61
Pensionistas	R\$ 144.040,68	95	R\$ 1.516,22	60
Total	R\$ 7.783.277,51	2.491	R\$ 3.124,56	52

A tabela 6 aponta para uma razão de 2,33 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes

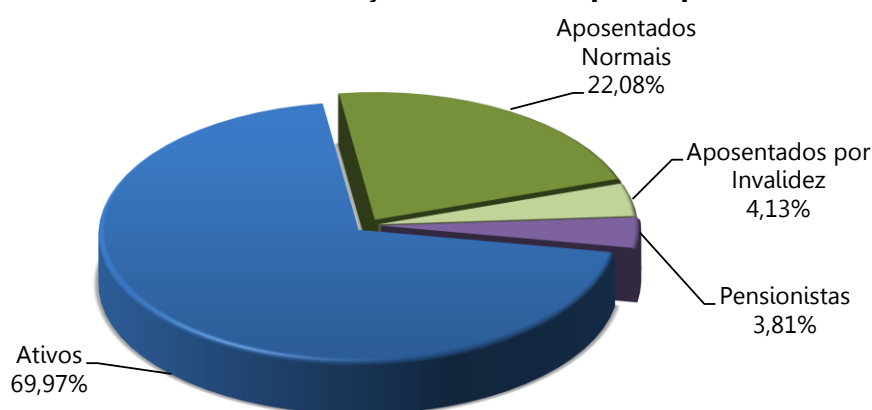
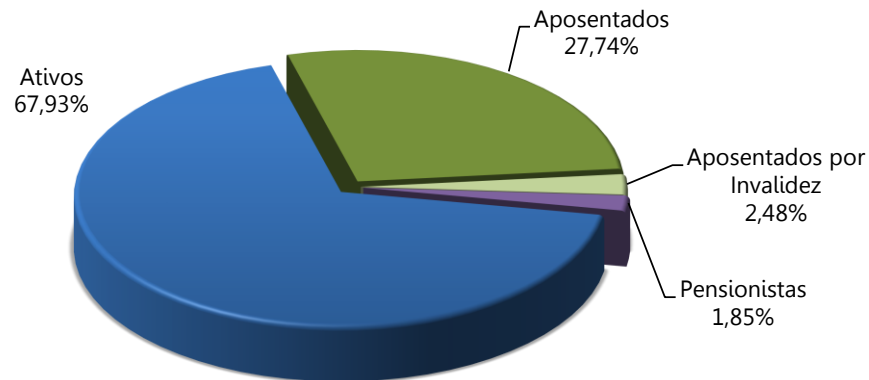


Gráfico 2: Distribuição da folha mensal



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

Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição

DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO	RECEITA
Ativos	Folha de salários	R\$ 5.287.537,06	11,00%	R\$ 581.629,08
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 257.719,61	11,00%	R\$ 28.349,16
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Patrocinador - CN	Folha de salários	R\$ 5.287.537,06	19,50%	R\$ 1.031.069,73
Patrocinador - CS	Folha de salários	R\$ 5.287.537,06	3,50%	R\$ 185.063,80
Total				R\$ 1.826.111,76

Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 1.826.111,76
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 2.601.491,19
Resultado (receitas - despesas)	R\$ (775.379,43)
Resultado sobre folha salarial	-14,66%
Resultado sobre arrecadação	-42,46%

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	693	25	718	674	351	1.025	1.367	376	1.743
Folha salarial mensal	R\$ 2.126.006,94	R\$ 82.507,80	R\$ 2.208.514,74	R\$ 1.704.828,08	R\$ 1.374.194,24	R\$ 3.079.022,32	R\$ 3.830.835,02	R\$ 1.456.702,04	R\$ 5.287.537,06
Salário médio	R\$ 3.067,83	R\$ 3.300,31	R\$ 3.075,93	R\$ 2.529,42	R\$ 3.915,08	R\$ 3.003,92	R\$ 2.802,37	R\$ 3.874,21	R\$ 3.033,58
Idade média atual	48	43	48	46	45	46	47	45	47
Idade média de adm.	31	33	31	32	32	32	32	32	32
Idade média de apos. proj.	64	58	64	60	55	58	62	55	60

Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores

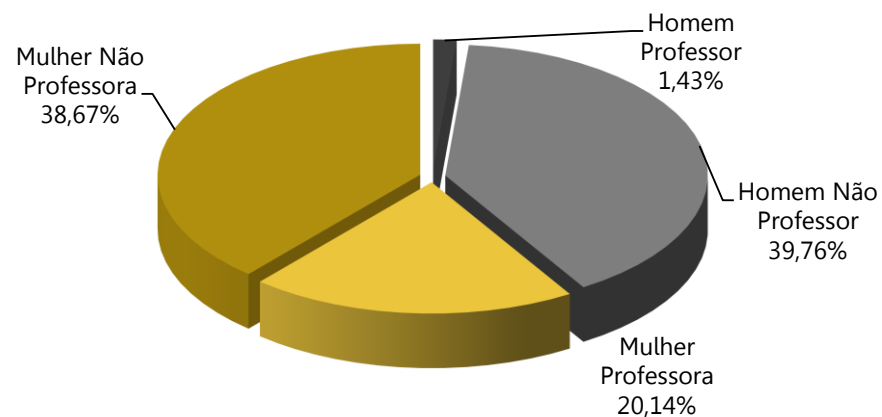


Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

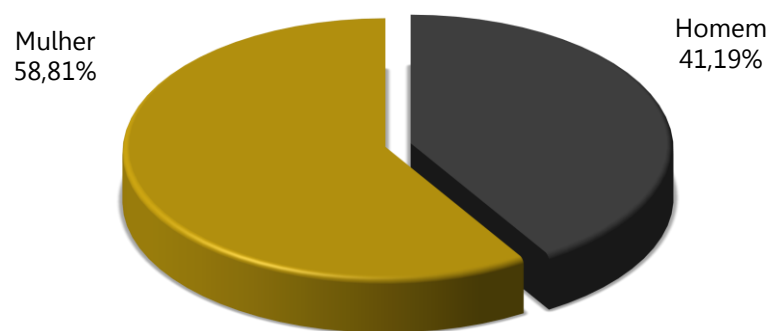


Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

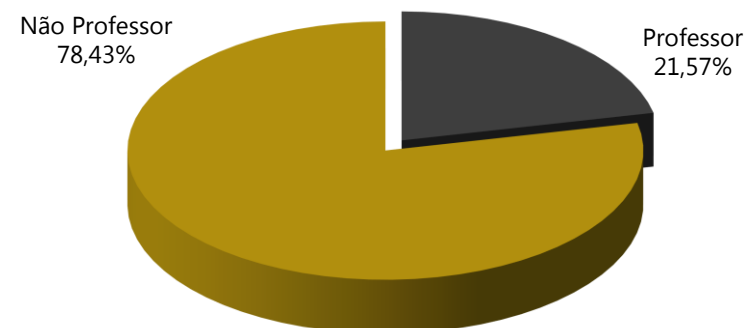


Tabela 10: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	187	466	653
Folha mensal de benefícios	R\$ 521.404,88	R\$ 1.830.294,89	R\$ 2.351.699,77
Benefício médio	R\$ 2.788,26	R\$ 3.927,67	R\$ 3.601,38
Idade média atual.	68	61	63

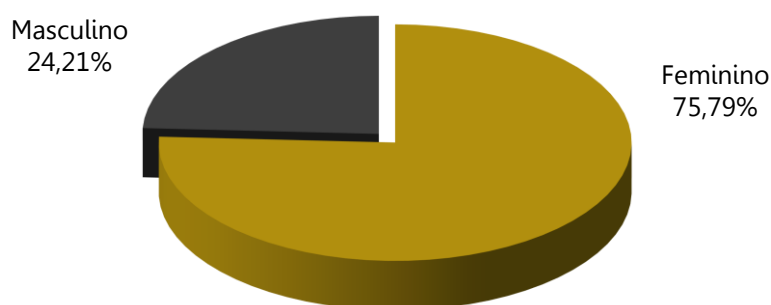
Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados



Tabela 11: Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	23	72	95
Folha mensal de Benefício	R\$ 36.269,25	R\$ 107.771,43	R\$ 144.040,68
Benefício médio	R\$ 1.576,92	R\$ 1.496,83	R\$ 1.516,22
Idade média atual	61	59	60

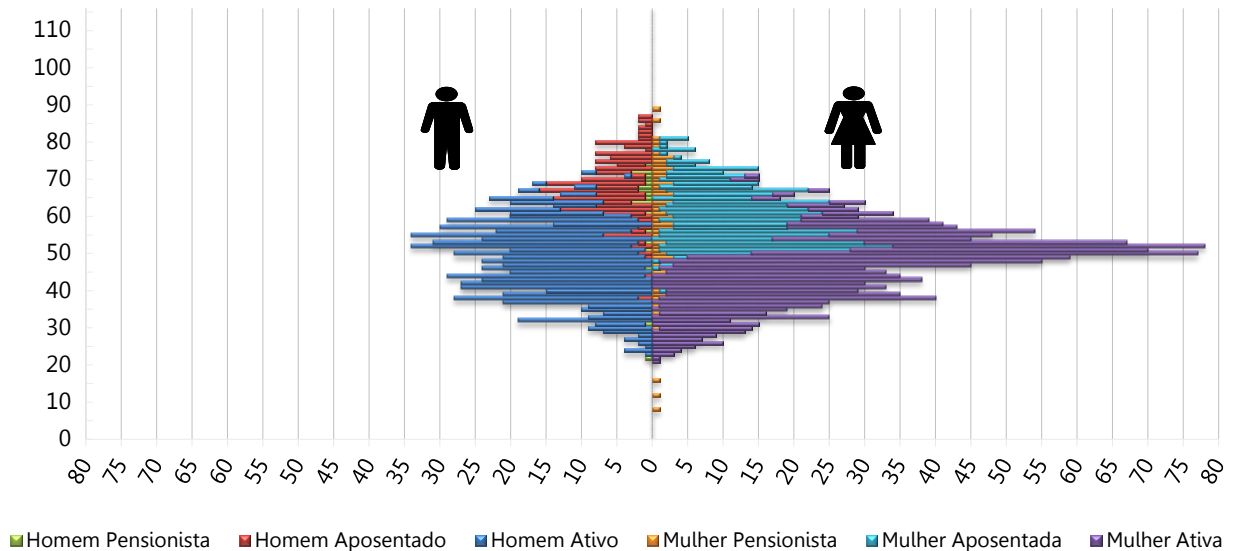
Gráfico 7: Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



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

Gráfico 8: Pirâmide Populacional dos participantes

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE
DA POPULAÇÃO



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:

- Aposentadoria por Idade;
- Aposentadoria Especial para - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio;
- Aposentadoria Especial para Atividades Prejudiciais à Saúde ou Integridade Física;
- Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- Aposentadoria Compulsória;
- Aposentadoria por Invalidez.

4.1.2. Benefícios para os dependentes:

- Pensão por Morte.

4.2) Condições de elegibilidade

As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados, são definidas na Lei Municipal nº 3.432/2007, seguindo, em resumo, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

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

			EC 20		EC 41	
			15/12/1998		31/12/2003	
REQUISITOS	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	60 anos	55 anos	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		10 anos		10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		05 anos		05 anos	
PEDÁGIO	20%		-----		-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	-----		-----	
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	

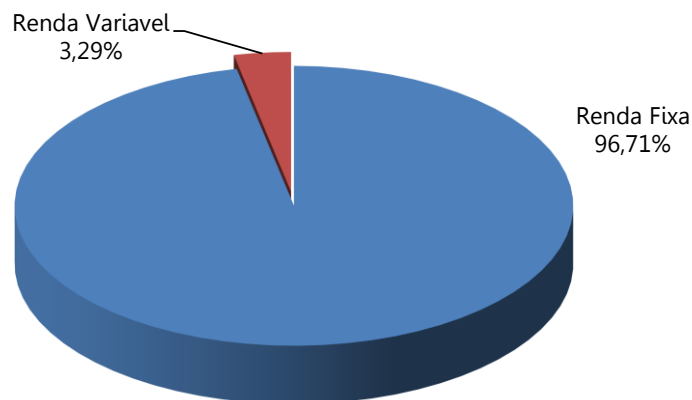
5) Patrimônio do Plano

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 12: Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 196.243.177,79	31/12/2019
Renda Variável	R\$ 6.676.722,02	31/12/2019
Total	R\$ 202.919.899,81	31/12/2019

Gráfico 9: Segmentação Patrimonial



6) Custos Previdenciários

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

Tabela 13: 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 14: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 11.156.174,44	16,23%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 1.127.302,90	1,64%

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

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 1.924.663,49	2,80%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 219.961,54	0,32%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 1.931.537,29	2,81%

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) Custo Normal Total

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

Tabela 16: Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 12.283.477,34	17,87%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 2.144.625,03	3,12%
Pensão de ativos	R\$ 1.931.537,29	2,81%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 16.359.639,66	23,80%
Administração do Plano	R\$ 1.374.759,64	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 17.734.399,30	25,80%

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

6.4) Plano de Custeio

6.4.1. Custo Normal

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 30,50% (11,00% para o servidor e 19,50% 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 25,80% 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.

Assim, caso se mantenha a alíquota de contribuição dos servidores de forma **linear**, o Município deverá majorá-la, por meio de lei, para, no mínimo, 14,00%. Portanto, o Plano de Custeio do Custo Normal sugerido é de 33,50% (14,00% para o servidor e 19,50% para o Município), conforme tabela abaixo:

Tabela 17: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	19,50%
	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.

Por outro lado, caso a opção seja de definir escalonamento de percentuais de contribuição, sugerimos que estes percentuais sejam tais que gerem receita não inferior a que seria gerada se aplicada a alíquota linear de 14,00%.

6.5) 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).

Importante registrar que o § 5º do artigo 3º da Portaria MF nº 464/2018, determina que, para elaboração das projeções atuariais e registro das provisões matemáticas previdenciárias, deve ser utilizado o plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial. Desta forma, o quadro a seguir apresenta este resultado considerando o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial e o plano de custeio sugerido, considerando-se que a contribuição dos servidores será mantida de forma linear, sendo esta alterada para 14,00%.

Tabela 18: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

DESCRIÇÃO	Alíquota Normal vigente em lei	Alíquota Normal Sugerida
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)	R\$ 202.919.899,81	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 196.243.177,79	
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 6.676.722,02	
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 0,00	
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) + (d)	R\$ 698.239.887,74	R\$ 681.792.884,45
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC sem COMPREV (c)	R\$ 378.468.176,02	R\$ 377.268.679,77
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 382.866.328,97	R\$ 382.866.328,97
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 4.398.152,95	R\$ 5.597.649,20
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV (d)	R\$ 319.771.711,72	R\$ 304.524.204,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 429.176.375,03	R\$ 429.176.375,03
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 66.721.149,01	R\$ 68.820.483,27
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 42.683.514,30	R\$ 55.831.687,08
AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV (e) = (f) – (g) + (h) – (i)	R\$ 75.478.851,60	R\$ 75.478.851,60
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos (g)	R\$ 32.561.214,10	R\$ 32.561.214,10
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder (h)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder (i)	R\$ 42.917.637,50	R\$ 42.917.637,50
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k) + (l)	R\$ 622.761.036,14	R\$ 606.314.032,85
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV (k) = (c) – (g) + (f)	R\$ 345.906.961,92	R\$ 344.707.465,67
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV (l) = (d) – (i) + (h)	R\$ 276.854.074,22	R\$ 261.606.567,18
RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) – (j)	R\$ (419.841.136,33)	R\$ (403.394.133,04)
Superávit	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Déficit	R\$ (419.841.136,33)	R\$ (403.394.133,04)
DÉFICIT EQUACIONADO:	R\$ 404.796.301,69	R\$ 403.394.133,04
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 404.796.301,69	R\$ 403.394.133,04
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00	R\$ 0,00
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	R\$ (15.044.834,64)	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 25,80%, porém, para atender as novas regras da EC nº 103/2019, o Custo Normal sugerido é de 33,50%, sendo assim, o patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (7,70%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

Considerando-se a alíquota normal sugerida, observa-se que as Reservas Matemáticas do Plano equivalem a R\$ 606.314.032,85. Sendo o Ativo Total deste Grupo no montante de R\$ 202.919.899,81, este RPPS apresentou um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 403.394.133,04.

O Município de Muriaé, através da Lei Complementar nº 5.892, de 28/08/2019, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 404.796.301,69 e foi alocado na conta contábil "Outros Créditos".

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.

7.1.1. Financiamento com alíquota suplementar crescente

O Município de Muriaé, através da Lei Complementar nº 5.892, de 28/08/2019, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. 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 19: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar crescente

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2020	403.394.133,04	2.438.308,06	424.594.721,18	3,50%
2021	424.594.721,18	5.408.452,90	444.067.518,93	7,66%
2022	444.067.518,93	8.458.347,28	461.631.528,26	11,82%
2023	461.631.528,26	11.589.603,11	477.093.532,71	15,98%
2024	477.093.532,71	14.803.861,32	490.247.352,41	20,14%
2025	490.247.352,41	18.102.792,29	500.873.054,97	24,30%
2026	500.873.054,97	21.488.096,40	508.736.119,59	28,46%
2027	508.736.119,59	24.961.504,48	513.586.551,72	32,62%
2028	513.586.551,72	28.524.778,37	515.157.945,28	36,78%
2029	515.157.945,28	32.179.711,43	513.166.489,44	40,94%
2030	513.166.489,44	35.928.129,04	507.309.916,68	45,10%
2031	507.309.916,68	39.771.889,17	497.266.388,63	49,26%
2032	497.266.388,63	43.712.882,92	482.693.316,09	53,42%
2033	482.693.316,09	47.753.035,08	463.226.109,33	57,58%
2034	463.226.109,33	51.894.304,67	438.476.854,67	61,74%
2035	438.476.854,67	56.147.204,32	408.024.394,04	65,91%
2036	408.024.394,04	60.496.840,75	371.437.782,78	70,07%
2037	371.437.782,78	64.953.684,54	328.250.352,31	74,23%
2038	328.250.352,31	69.519.837,56	277.965.985,40	78,39%
2039	277.965.985,40	74.197.438,90	220.057.353,25	82,55%
2040	220.057.353,25	78.988.665,49	153.964.048,67	86,71%
2041	153.964.048,67	83.895.732,71	79.090.609,21	90,87%
2042	79.090.609,21	88.920.895,06	0,00	95,03%

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

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 95,03%. 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.

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

O Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 8 benefícios de aposentadoria e 7 benefícios de pensões. O quadro abaixo apresenta o fluxo de caixa do pagamento destes benefícios:

Tabela 20: Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal
2020	470.691,63	79.863,70	16.243,64	0,00	534.311,68
2021	429.950,27	74.599,84	14.557,50	0,00	489.992,60
2022	391.497,94	69.611,13	13.003,68	0,00	448.105,40
2023	355.516,59	64.913,75	11.588,92	0,00	408.841,42
2024	322.167,25	60.523,73	10.318,36	0,00	372.372,62
2025	291.583,02	56.455,32	9.195,31	0,00	338.843,03
2026	263.865,51	52.719,37	8.221,02	0,00	308.363,86
2027	239.078,69	49.322,32	7.394,31	0,00	281.006,70
2028	217.226,66	46.266,03	6.710,82	0,00	256.781,87
2029	198.239,65	43.546,38	6.162,39	0,00	235.623,64
2030	181.893,75	41.150,52	5.733,12	0,00	217.311,15
2031	167.756,33	39.051,42	5.396,83	0,00	201.410,93
2032	155.222,02	37.198,38	5.119,04	0,00	187.301,36

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal
2033	143.804,02	35.519,32	4.872,09	0,00	174.451,25
2034	133.192,80	33.952,91	4.638,59	0,00	162.507,12
2035	123.042,25	32.461,39	4.401,31	0,00	151.102,33
2036	113.097,93	31.007,36	4.149,81	0,00	139.955,47
2037	103.300,38	29.565,92	3.883,84	0,00	128.982,46
2038	93.678,87	28.134,28	3.605,85	0,00	118.207,30
2039	84.294,15	26.715,40	3.318,76	0,00	107.690,80
2040	75.202,64	25.312,82	3.025,74	0,00	97.489,72
2041	66.448,81	23.931,42	2.730,22	0,00	87.650,01
2042	58.084,59	22.576,26	2.435,80	0,00	78.225,06
2043	50.171,82	21.251,08	2.146,14	0,00	69.276,77
2044	42.762,27	19.959,16	1.864,94	0,00	60.856,49
2045	35.901,86	18.703,63	1.595,80	0,00	53.009,69
2046	29.633,61	17.487,74	1.342,16	0,00	45.779,19
2047	23.988,56	16.314,02	1.107,21	0,00	39.195,37
2048	18.995,89	15.183,19	893,75	0,00	33.285,34
2049	14.683,91	14.093,54	704,10	0,00	28.073,35
2050	11.060,79	13.040,01	539,95	0,00	23.560,85
2051	8.106,24	12.028,55	402,06	0,00	19.732,73
2052	5.773,78	11.055,59	289,91	0,00	16.539,45
2053	3.981,09	10.123,23	201,19	0,00	13.903,13
2054	2.607,86	9.234,20	131,99	0,00	11.710,07
2055	1.562,80	8.389,86	79,10	0,00	9.873,56
2056	815,07	7.589,39	41,25	0,00	8.363,21
2057	340,33	6.828,74	17,23	0,00	7.151,85
2058	96,17	6.101,51	4,87	0,00	6.192,81
2059	12,68	5.404,54	0,64	0,00	5.416,58
2060	0,33	4.739,87	0,02	0,00	4.740,18
2061	0,00	4.110,58	0,00	0,00	4.110,58
2062	0,00	3.519,58	0,00	0,00	3.519,58
2063	0,00	2.969,51	0,00	0,00	2.969,51
2064	0,00	2.462,77	0,00	0,00	2.462,77
2065	0,00	2.001,41	0,00	0,00	2.001,41
2066	0,00	1.587,20	0,00	0,00	1.587,20
2067	0,00	1.221,52	0,00	0,00	1.221,52
2068	0,00	905,32	0,00	0,00	905,32
2069	0,00	639,08	0,00	0,00	639,08
2070	0,00	422,68	0,00	0,00	422,68
2071	0,00	255,21	0,00	0,00	255,21
2072	0,00	134,68	0,00	0,00	134,68
2073	0,00	57,37	0,00	0,00	57,37
2074	0,00	16,82	0,00	0,00	16,82
2075	0,00	2,39	0,00	0,00	2,39
2076	0,00	0,07	0,00	0,00	0,07

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 21: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC

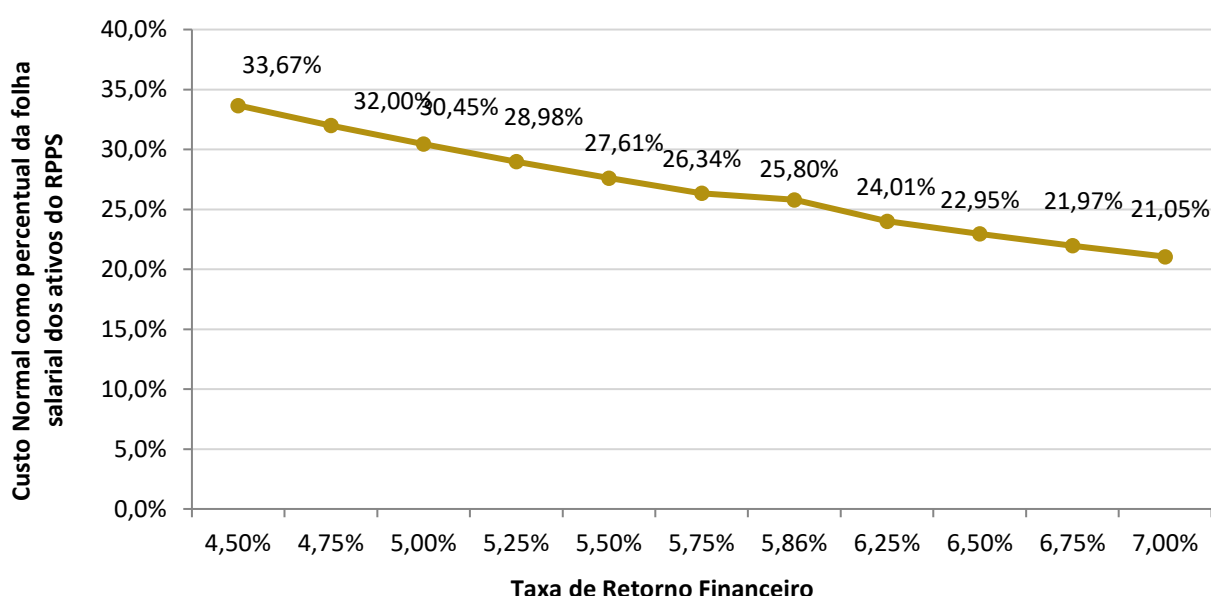
Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 4.494.406,50	R\$ 224.325.319,80	-14,25%
-10%	R\$ 4.758.783,35	R\$ 236.929.298,53	-9,43%
-5%	R\$ 5.023.160,21	R\$ 249.349.166,65	-4,69%
0%	R\$ 5.287.537,06	R\$ 261.606.567,17	0,00%
5%	R\$ 5.551.913,91	R\$ 273.745.215,44	4,64%
10%	R\$ 5.816.290,77	R\$ 285.786.232,23	9,24%
15%	R\$ 6.080.667,62	R\$ 297.754.993,82	13,82%

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 4,64%.

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,86% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 25,80%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,86%, 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.

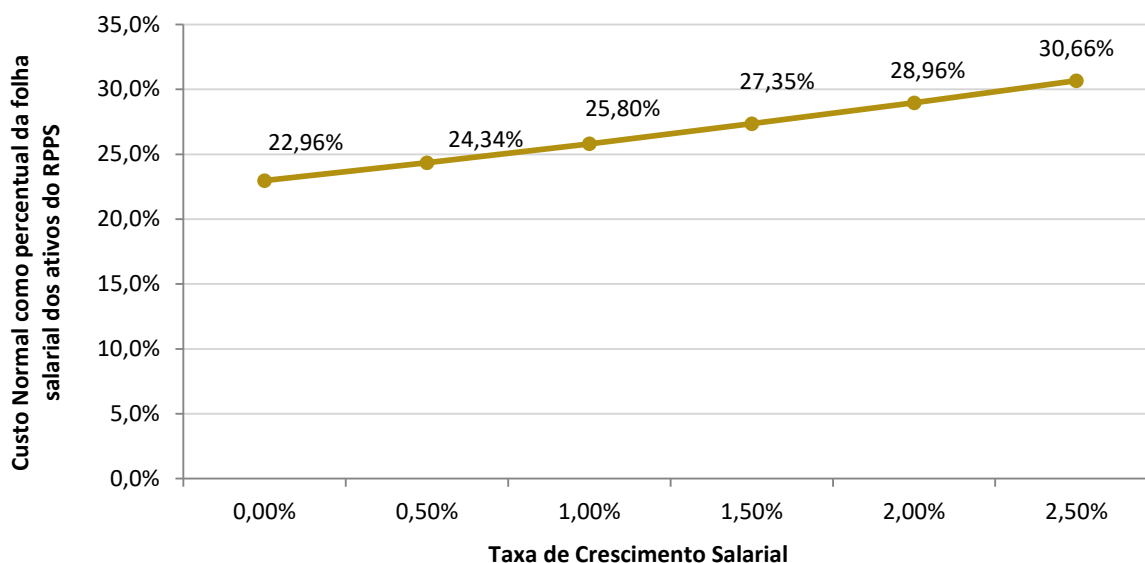
Gráfico 10: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



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 25,80%. 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

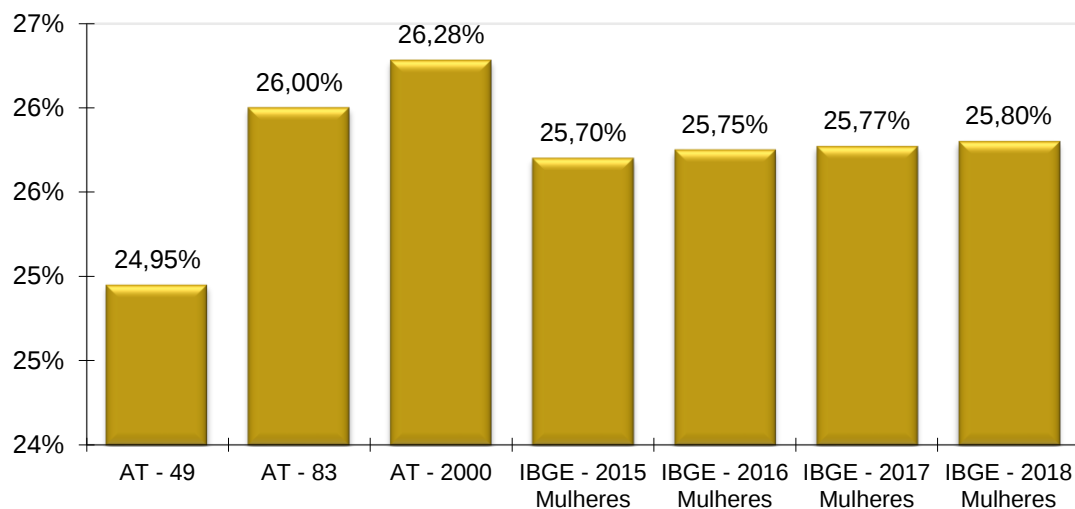
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua 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 - 2018 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 - 2018 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 - 2018 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 - 2018 para o evento Morte:

- AT - 49 (*segregada por sexo*);
- AT - 83 (*segregada por sexo*);
- AT - 2000 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2015 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2016 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2017 (*segregada por sexo*); e,
- IBGE - 2018 (*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 - 2018 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 **desprezível** no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (**Idade de Entrada Normal – IEN**) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de **minimizar** as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

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

Tabela 22: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
44	17,85%	2,40%	2,27%	24,52%	R\$ 163.170.860,41
45	17,86%	2,62%	2,44%	24,92%	R\$ 193.952.029,44
46	17,86%	2,86%	2,62%	25,34%	R\$ 226.713.636,96
47	17,87%	3,12%	2,81%	25,80%	R\$ 261.606.567,17
48	17,87%	3,42%	3,01%	26,30%	R\$ 298.892.288,58
49	17,88%	3,67%	3,19%	26,74%	R\$ 331.277.231,92
50	17,89%	3,92%	3,37%	27,18%	R\$ 363.855.943,04

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 consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofre variação.

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

Tabela 23: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia Id Apos.	CN	RMBaC
57	31,31%	R\$ 380.580.029,61
58	29,44%	R\$ 342.339.009,15
59	27,65%	R\$ 304.532.903,03
60	25,80%	R\$ 261.606.567,17
61	24,10%	R\$ 221.442.329,93
62	22,55%	R\$ 183.896.486,40
63	21,14%	R\$ 148.803.655,13

9) Parecer Atuarial

O Fundo Previdenciário de Muriaé/MG - Muriaé-Prev, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a RTM Consultores Associados a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2020.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2019, 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 31/12/2019.

9.1) Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

A composição da população de servidores de Muriaé demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 42,91% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,33 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 Muriaé, na data base de 31 de dezembro de 2019. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

A inconsistência referente a alta proporção do Tempo de Serviço Anterior à admissão no Município para o RGPS igual a zero (maior que 20,00%) 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: 5,86%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE – 2018 segregada por sexo;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE – 2018 segregada por sexo;
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE – 2018 segregada por sexo;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,00% calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

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 2020 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2021.

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 5,86% ao ano (conforme o cálculo da duração do passivo), taxa de crescimento salarial real mínima de 1,00% ao ano, tábua IBGE - 2018 segregada por sexo (sobrevivência de válidos e inválidos) e tábua ALVARO VINDAS (entrada em invalidez).

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\$ 75.478.851,60, 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 (8,50%) 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 limitada a 10,00% 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 31/12/2019, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 196.243.177,79;
- Renda Variável: R\$ 6.676.722,02;
- **TOTAL: R\$ 202.919.899,81.**

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 12,38%, 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 0,32%, decorrente da mudança de tabela utilizada.

Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 9,67%, em face do aumento das contribuições aos benefícios em capitalização.

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\$ 344.707.465,67.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 261.606.567,18, na data de 31 de dezembro de 2019.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 202.919.899,81, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do Muriaé-Prev apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 403.394.133,04, que deverá ser financiado em 23 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 Muriaé-Prev somam 30,50% (11,00% para o servidor e 19,50% 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 25,80% 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.

Assim, caso se mantenha a alíquota de contribuição dos servidores de forma linear, o Município deverá majorá-la, por meio de lei, para, no mínimo, 14,00%. Portanto, o Custo Normal sugerido é de 33,50% (14,00% para o servidor e 19,50% para o Município). O patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (7,70%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

O Município de Muriaé, através da Lei Complementar nº 5.892, de 28/08/2019, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. 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
2020	403.394.133,04	2.438.308,06	424.594.721,18	3,50%
2021	424.594.721,18	5.408.452,90	444.067.518,93	7,66%
2022	444.067.518,93	8.458.347,28	461.631.528,26	11,82%
2023	461.631.528,26	11.589.603,11	477.093.532,71	15,98%
2024	477.093.532,71	14.803.861,32	490.247.352,41	20,14%
2025	490.247.352,41	18.102.792,29	500.873.054,97	24,30%
2026	500.873.054,97	21.488.096,40	508.736.119,59	28,46%
2027	508.736.119,59	24.961.504,48	513.586.551,72	32,62%
2028	513.586.551,72	28.524.778,37	515.157.945,28	36,78%
2029	515.157.945,28	32.179.711,43	513.166.489,44	40,94%
2030	513.166.489,44	35.928.129,04	507.309.916,68	45,10%
2031	507.309.916,68	39.771.889,17	497.266.388,63	49,26%
2032	497.266.388,63	43.712.882,92	482.693.316,09	53,42%
2033	482.693.316,09	47.753.035,08	463.226.109,33	57,58%
2034	463.226.109,33	51.894.304,67	438.476.854,67	61,74%
2035	438.476.854,67	56.147.204,32	408.024.394,04	65,91%
2036	408.024.394,04	60.496.840,75	371.437.782,78	70,07%
2037	371.437.782,78	64.953.684,54	328.250.352,31	74,23%
2038	328.250.352,31	69.519.837,56	277.965.985,40	78,39%
2039	277.965.985,40	74.197.438,90	220.057.353,25	82,55%
2040	220.057.353,25	78.988.665,49	153.964.048,67	86,71%
2041	153.964.048,67	83.895.732,71	79.090.609,21	90,87%
2042	79.090.609,21	88.920.895,06	0,00	95,03%

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

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 95,03%. 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 2019 para esta Reavaliação Atuarial de 2020, houve um aumento de 0,91 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido a alteração da tábua de mortalidade e redução da taxa de juros.

O Custo de Aposentadoria por Invalidez permaneceu no mesmo patamar, ao passo que o Custo da Pensão por Morte apresentou redução de 0,65 pontos percentuais.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou uma redução de 3,07%, decorrente do aumento das contribuições futuras em virtude da necessidade de majoração das alíquotas dos participantes.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 12,04%, consequência da concessão de novas aposentadorias e pensões e do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas.

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-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Fundo Previdenciário de Muriaé/MG - Muriaé-Prev, em 31 de dezembro de 2019, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial.

Considerando as alterações promovidas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 e Portaria MF nº 464/2018, sugere-se a revisão no plano de custeio vigente, em especial no que se refere à alíquota de contribuição dos participantes.

Ainda, recomendamos adequação da legislação Municipal quanto às alterações recomendadas e/ou determinadas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 (reforma da previdência), no que couber; bem como às demais alterações técnicas estabelecidas pela Portaria MF nº 464/2018, especialmente no que diz respeito à atualização cadastral dos segurados do plano de benefícios e os estudos complementares necessários à boa prática atuarial.

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Halley Silva
Coordenador Técnico

Pedro Moreira
Consultor Previdenciário e
Comercial
MTE 3.159

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.

Comperv – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹¹.

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

CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados¹².

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Taxa de administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁶.

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

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

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

Turnover - o mesmo que rotatividade.

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

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

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

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

ANEXO B – Relatório Estatístico

a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Tabela 24: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.743
Idade média atual	47
Idade média de admissão no serviço público	32
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 3.033,58
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 3.075,93
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 3.003,92
Total da folha de salários mensal	R\$ 5.287.537,06

Tabela 25: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	653
Idade média atual	63
Benefício médio	R\$ 3.601,38
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 2.351.699,77

Tabela 26: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	95
Idade média atual	60
Benefício médio	R\$ 1.516,22
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 144.040,68

Tabela 27: Total de participantes

Discriminação	Valores
Quantitativo	2.491
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 7.783.277,51

Gráfico 13: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE
DA POPULAÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS

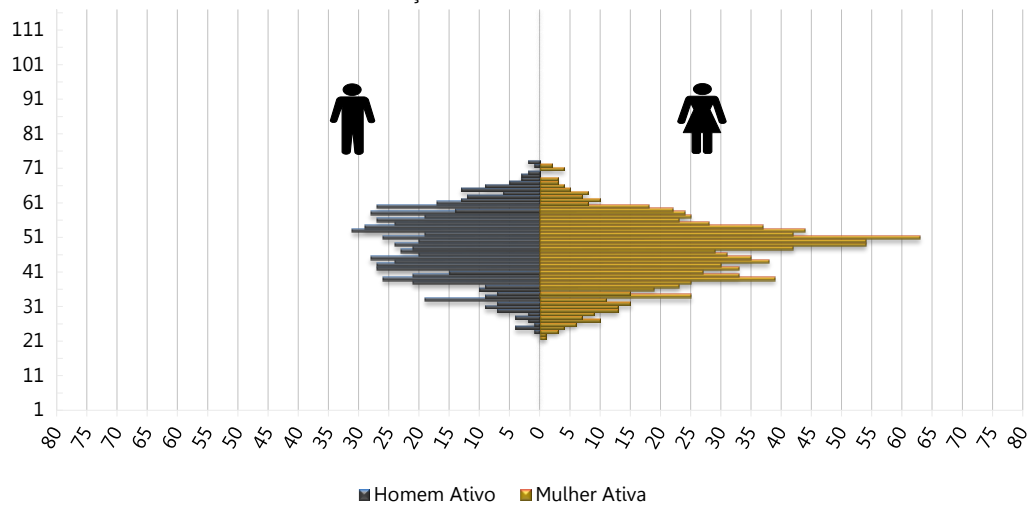


Tabela 28: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	21	1,20%	1,20%
26 a 30	76	4,36%	5,57%
31 a 35	137	7,86%	13,43%
36 a 40	239	13,71%	27,14%
41 a 45	293	16,81%	43,95%
46 a 50	356	20,42%	64,37%
51 a 55	304	17,44%	81,81%
56 a 60	202	11,59%	93,40%
61 a 65	87	4,99%	98,39%
66 a 70	23	1,32%	99,71%
71 a 75	5	0,29%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	1.743	100,00%	100,00%

Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

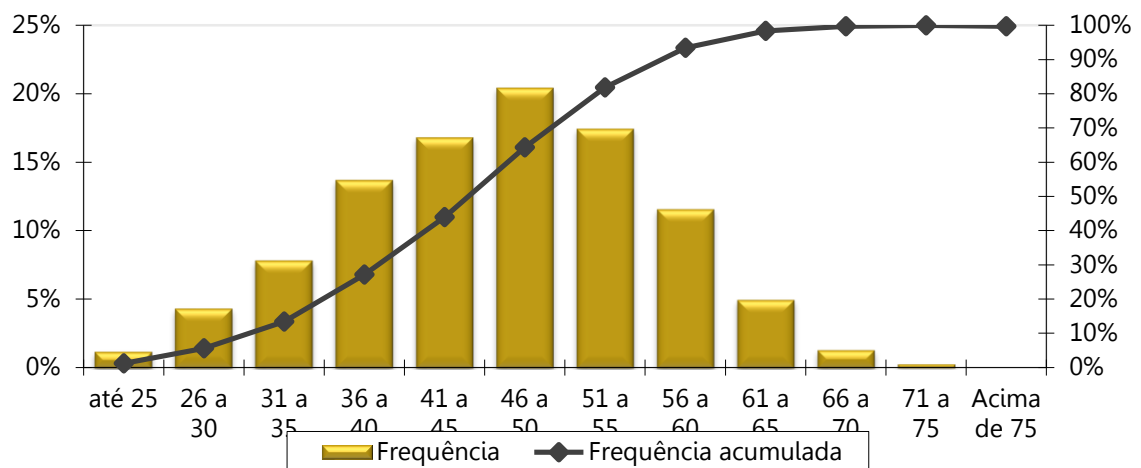


Tabela 29: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	463	26,56%	26,56%
26 a 30	373	21,40%	47,96%
31 a 35	374	21,46%	69,42%
36 a 40	264	15,15%	84,57%
41 a 45	160	9,18%	93,75%
46 a 50	72	4,13%	97,88%
51 a 55	25	1,43%	99,31%
56 a 60	11	0,63%	99,94%
61 a 65	1	0,06%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	1.743	100,00%	100,00%

Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

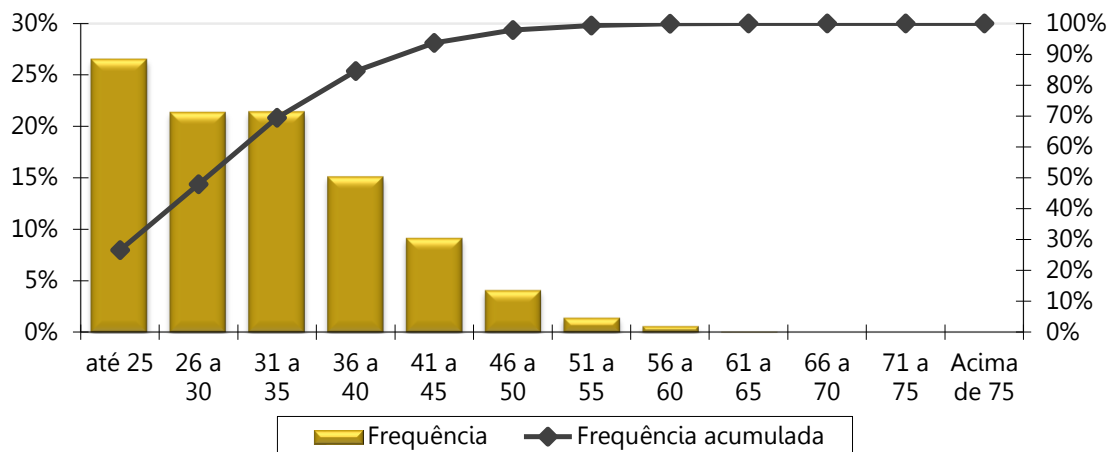
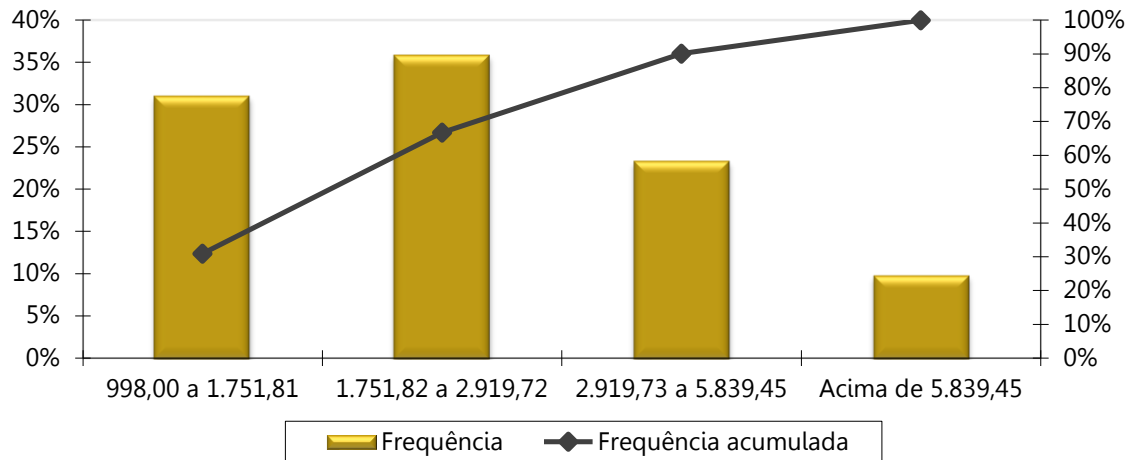


Tabela 30: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
998,00 a 1.751,81	540	30,98%	30,98%
1.751,82 a 2.919,72	624	35,80%	66,78%
2.919,73 a 5.839,45	407	23,35%	90,13%
acima de 5.839,45	172	9,87%	100,00%
Total	1.743	100,00%	100,00%

Gráfico 16: 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 31: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	386	22,15%	22,15%
6 a 10	329	18,88%	41,02%
11 a 15	234	13,43%	54,45%
16 a 20	339	19,45%	73,90%
21 a 25	265	15,20%	89,10%
26 a 30	136	7,80%	96,90%
31 a 35	42	2,41%	99,31%
Acima de 35	12	0,69%	100,00%
Total	1.743	100,00%	100,00%

Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

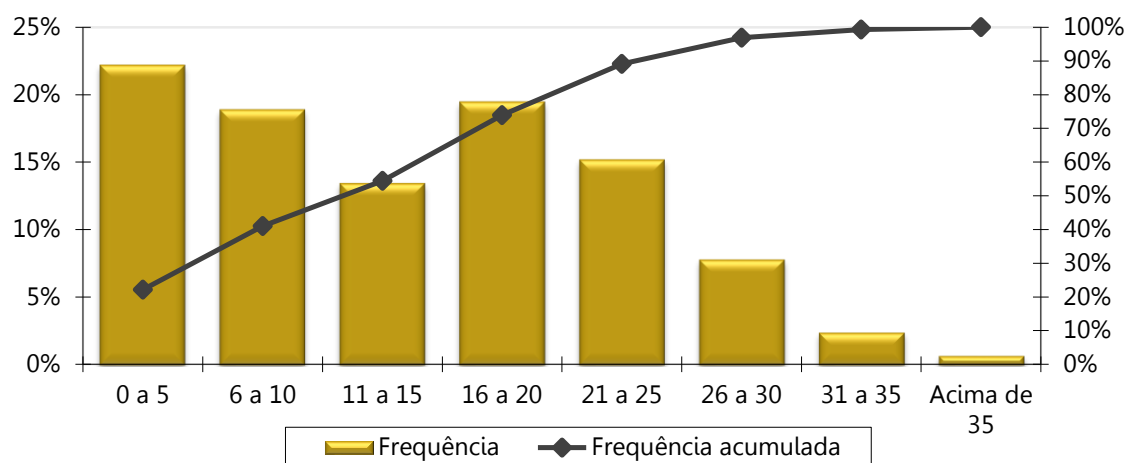


Tabela 32: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	285	0
56 a 60	582	27
61 a 65	82	573
66 a 70	46	79
71 a 75	30	39
Acima de 75	0	0
Total	1.025	718

Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

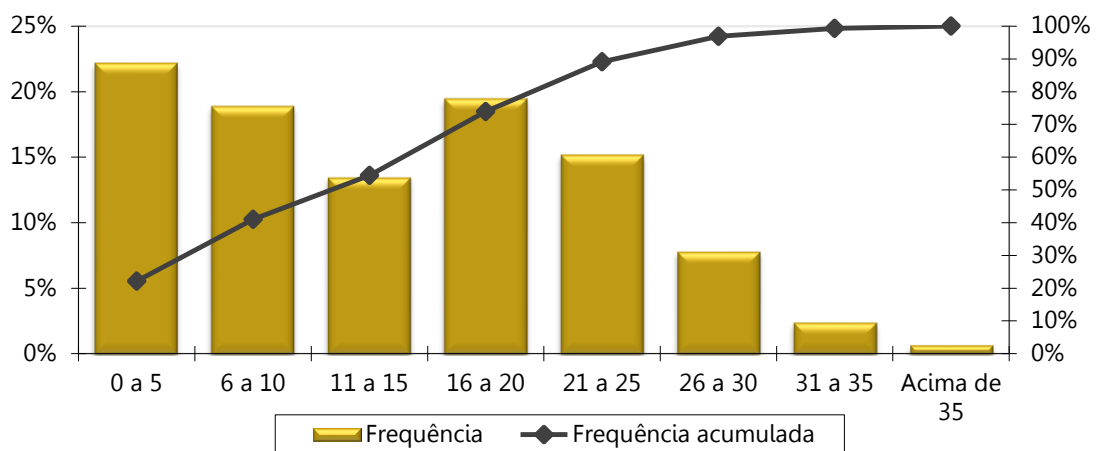


Tabela 33: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	1.050	60,24%
Não casados	693	39,76%
Total	1.743	100,00%

Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

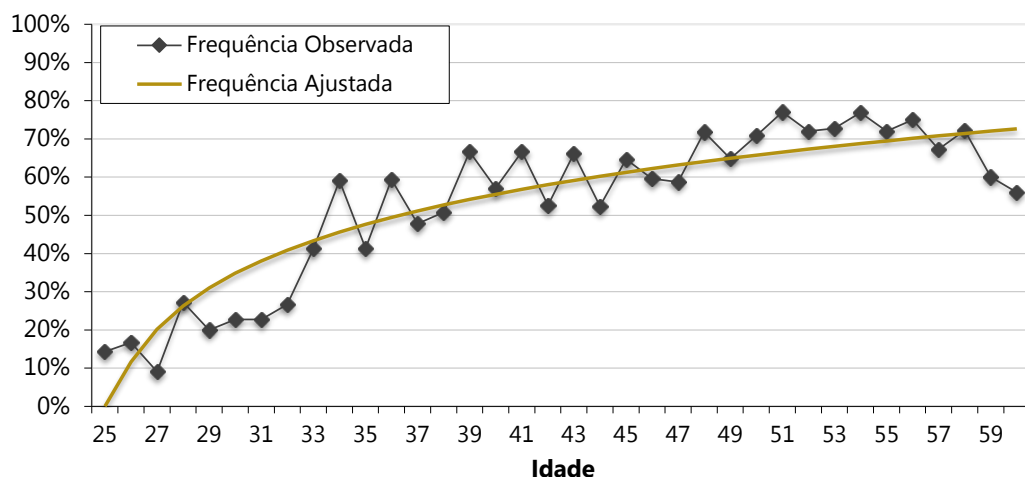


Gráfico 20: Pirâmide Etária dos Aposentados

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE
DA POPULAÇÃO DOS INATIVOS

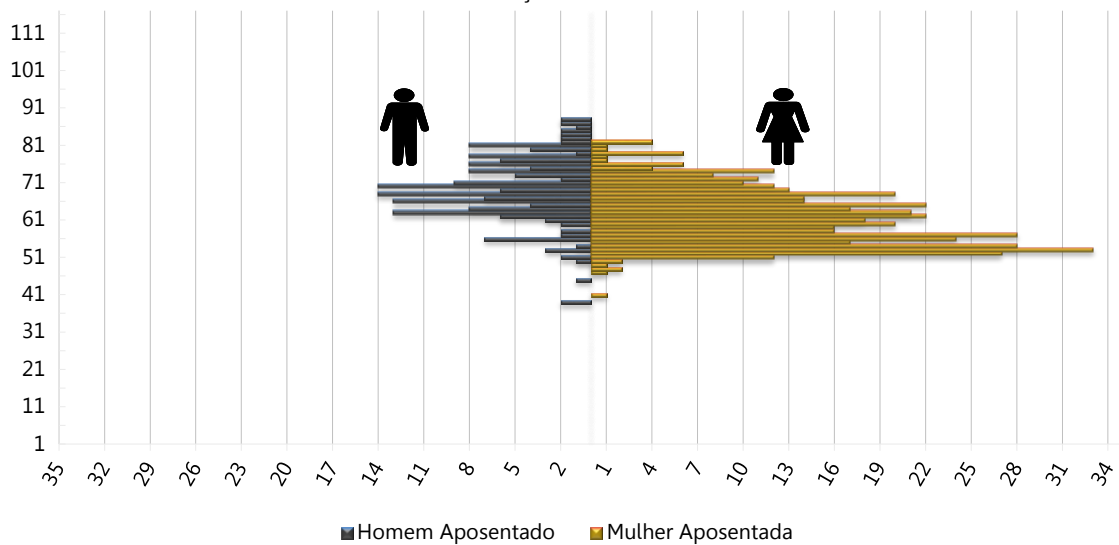


Tabela 34: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	25	3,83%	3,83%
50 a 55	140	21,44%	25,27%
55 a 60	107	16,39%	41,65%
60 a 65	140	21,44%	63,09%
65 a 70	119	18,22%	81,32%
70 a 75	68	10,41%	91,73%
75 a 80	37	5,67%	97,40%
80 a 85	13	1,99%	99,39%
Acima de 85	4	0,61%	100,00%
Total	653	100,00%	100,00%

Gráfico 21: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

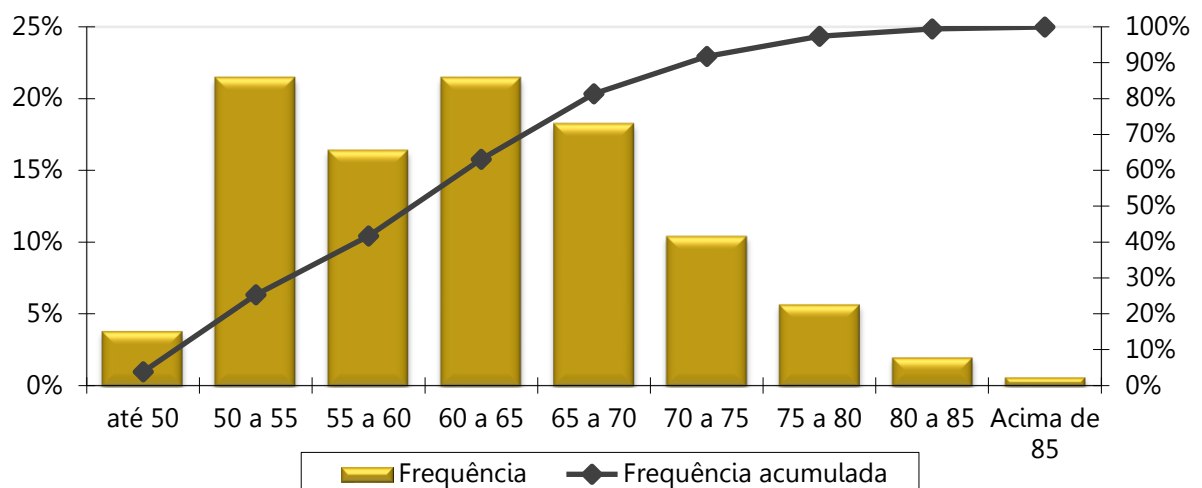


Tabela 35: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
998,00 a 1.751,81	238	36,45%	36,45%
1.751,82 a 2.919,72	131	20,06%	56,51%
2.919,73 a 5.839,45	116	17,76%	74,27%
acima de 5.839,45	168	25,73%	100,00%
Total	653	100,00%	100,00%

Gráfico 22: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

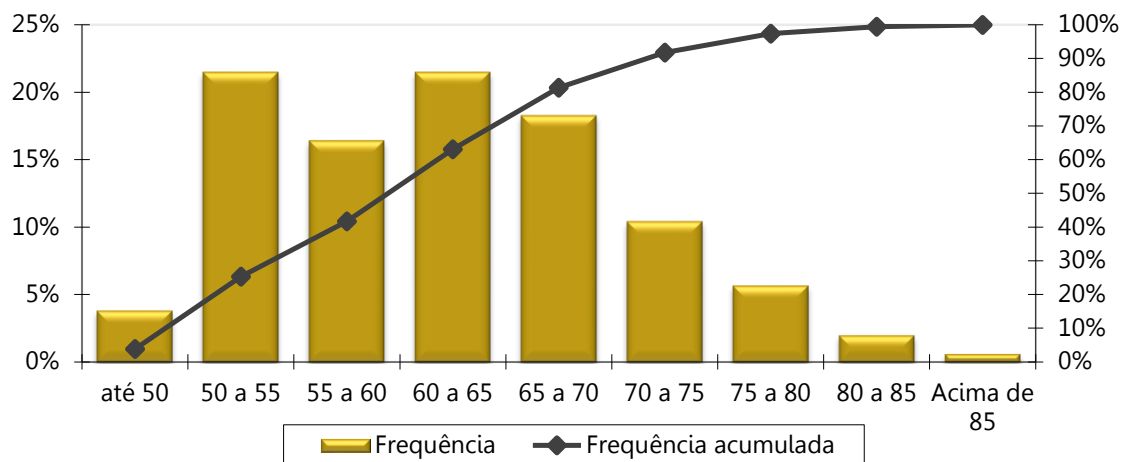


Gráfico 23: Pirâmide Etária dos Pensionistas

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE
DA POPULAÇÃO DOS PENSIONISTAS

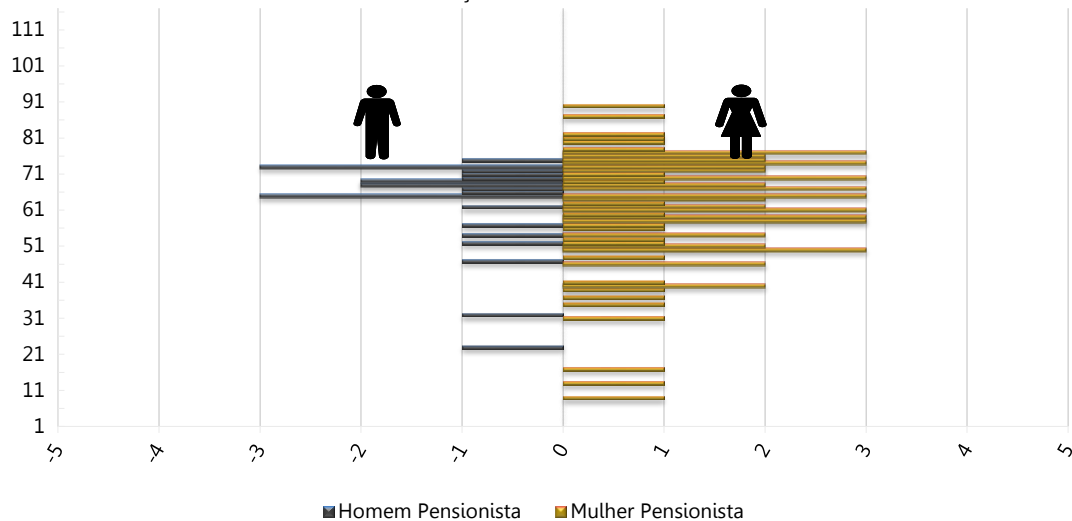


Tabela 36: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	4	4,21%	4,21%
26 a 30	1	1,05%	5,26%
31 a 35	2	2,11%	7,37%
36 a 40	5	5,26%	12,63%
41 a 45	2	2,11%	14,74%
46 a 50	7	7,37%	22,11%
51 a 55	7	7,37%	29,47%
56 a 60	12	12,63%	42,11%
Acima de 60	55	57,89%	100,00%
Total	95	100,00%	100,00%

Gráfico 24: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

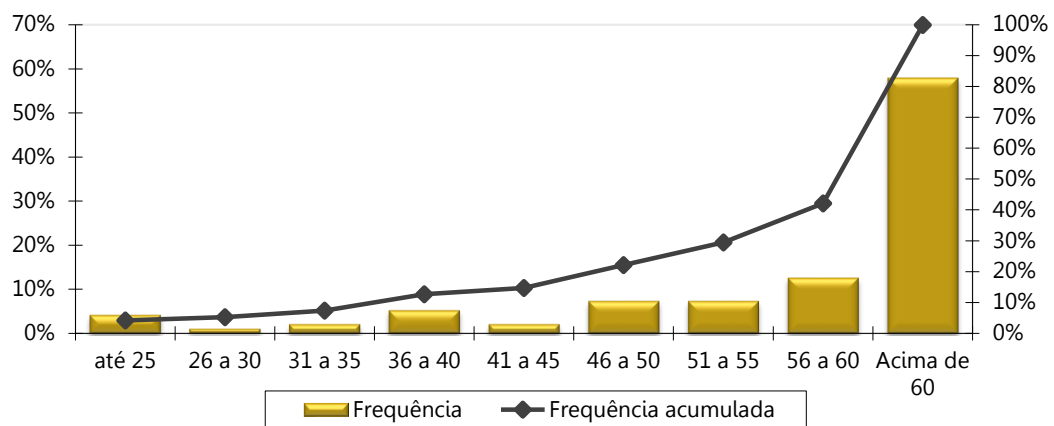
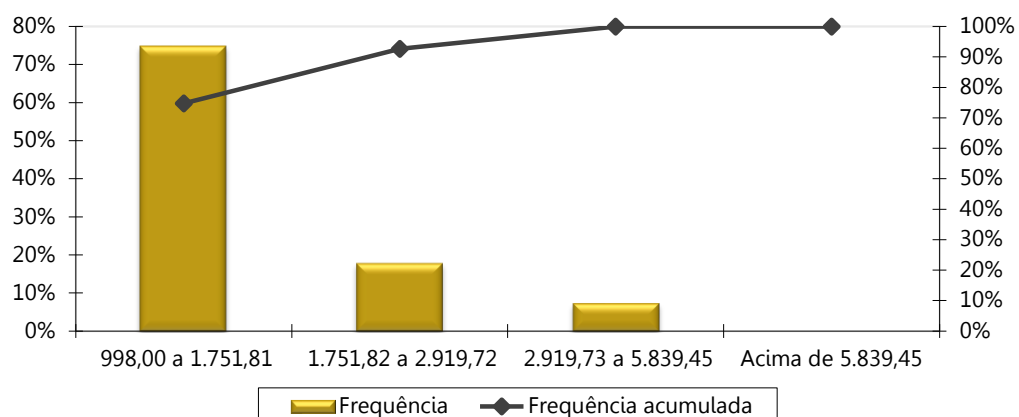


Tabela 37: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
998,00 a 1.751,81	71	74,74%	74,74%
1.751,82 a 2.919,72	17	17,89%	92,63%
2.919,73 a 5.839,45	7	7,37%	100,00%
acima de 5.839,45	0	0,00%	100,00%
Total	95	100,00%	100,00%

Gráfico 25: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

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

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

As tabelas a seguir apresentam: (a) o resumo da base de dados apresentada para o cálculo comparada com as informações constantes no DIPR da data-base do mesmo; e, (b) a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 38: Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores ativos

Resumo do Banco de Dados			
Quantidade de servidores Ativos (Estatutários):	1743	Data-Base do banco:	31/12/2019
Valor da Remuneração Total (Estatutários):	R\$ 5.287.536,59	Percentual de Cônjuges (Estatutários):	60,18%
Quantidade de servidores Ativos (Não Estatutários):	0	Percentual de Dependentes (Estatutários):	26,79%
Valor da Remuneração Total (Não Estatutários):	R\$ 0,00	Percentual de Professores (Estatutários):	21,57%
Quantidade de servidores Ativos (DIPR 12/2019):	1954	Diferença DIPR 12/2019 (%) - Quantitativo de servidores Ativos	12,11%
Valor da Remuneração Total (DIPR 12/2019):	R\$ 5.230.695,48	Diferença DIPR 12/2019 (%) - Remuneração Total	-1,08%
Data da análise	02/04/2020	Data de extração do DIPR 12/2019	02/04/2020

Tabela 39: Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Sexo do cônjuge não informado	672	38,55%	Assumir que o sexo do cônjuge é diferente do sexo do servidor.
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	1	0,06%	Adotar data de admissão no Município com idade igual à 18 anos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	672	38,55%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Servidores solteiros, viúvos ou divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	1	0,06%	Admitir que estes servidores são casados
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	42	2,41%	Manter o dado original como correto
Dependente mais novo válido com mais de 18 anos	105	6,02%	Excluir da Base de Dados
Alta proporção de tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS igual a zero (maior que 20,00%)	1.222	70,11%	Admitir que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 25 anos.
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%)	467	26,79%	Para os servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", considerar a existência de um filho 30 anos mais novo que o homem ou 27 anos mais novo que a mulher.
Matrículas repetidas (data de nascimento diferente)	2	0,11%	Adotar matrícula hipotética
Salário de contribuição informado diferente do Salário de contribuição calculado segundo a contribuição mensal informada	43	2,47%	Manter o dado original como correto
PIS/PASEP do servidor não informado	8	0,46%	Não adotar premissa. Este dado deverá ser informado, caso contrário, o município estará sujeito à notificação.
Condição do cônjuge não informada	672	38,55%	Não adotar premissa. Este dado deverá ser informado, caso contrário, o município estará sujeito à notificação.
RPPS1 - CNPJ do Ente Federativo relativo ao tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado	44	2,52%	Não adotar premissa. Este dado deverá ser informado, caso contrário, o município estará sujeito à notificação.

b) Aposentados

As tabelas a seguir apresentam: (a) o resumo da base de dados apresentada para o cálculo comparada com as informações constantes no DIPR da data-base do mesmo; e, (b) a quantidade de registros inconsistentes para os aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 40: Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores aposentados

Resumo do Banco de Dados - Instituto			
Data-Base do Banco:	31/12/2019		
Quantidade de Servidores Aposentados:	662		
Folha Total dos Proventos:	R\$ 2.391.201,41		
Percentual de Cônjuges:	61,78%		
Percentual de Aposentadorias por Invalidez (tipo 4):	15,56%		
Quantidade de servidores Aposentados (DIPR 12/2019):	662	Diferença DIPR 12/2019 - Quantitativo de Aposentados	0,00%
Folha Total dos Proventos (DIPR 12/2019):	R\$ 2.417.815,69	Diferença DIPR 12/2019 - Folha Total dos Proventos	1,11%

Tabela 41: Quantidade de registros inconsistentes para servidores inativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor para o RGPS averbado para aposentadoria não informado	200	30,21%	Ajustar o tempo de contribuição admitindo que o aposentado ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Aposentados solteiros, viúvos ou divorciados com data nasc. do cônjuge informada	1	0,15%	Admitir que estes aposentados são casados
Dependente mais novo válido com idade superior a 18 anos	27	4,08%	Excluir da Base de Dados
Alta proporção de aposentadorias por invalidez	103	15,56%	Manter o dado original como correto
Tempo de contribuição anterior à data de criação do RPPS inconsistente - Idade de entrada no mercado de trabalho inferior a 14 anos (aposentados admitidos antes da criação do RPPS)	73	11,03%	Ajustar o tempo de contribuição admitindo que o aposentado ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Incoerência entre as variáveis tipo de dependência do outro dependente, condição do outro dependente e duração do benefício do outro dependente	12	1,81%	Assumir código 2 para condição do dependente e código 1 para duração do benefício.
Tempo de contribuição anterior à data de criação do RPPS inconsistente - Idade de entrada no mercado de trabalho inferior a 14 anos (aposentados admitidos após a criação do RPPS)	3	0,45%	Ajustar o tempo de contribuição admitindo que o aposentado ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade

c) Pensionistas

As tabelas a seguir apresentam: (a) o resumo da base de dados apresentada para o cálculo comparada com as informações constantes no DIPR da data-base do mesmo; e, (b) a quantidade de registros inconsistentes para os pensionistas, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 42: Quadro resumo do Banco de Dados dos pensionistas

Resumo do Banco de Dados - Instituto			
Data-Base do Banco:	31/12/2019		
Quantidade de cotas de Pensões:	107		
Quantidade de Pensões (cotas consolidadas):	102		
Folha Total dos Proventos:	R\$ 141.489,94		
Percentual de Pensões Vitalícias:	76,64%		
Quantidade de cotas de Pensões: (DIPR 12/2019):	106	Diferença DIPR 12/2019 (%) - Quantitativo de cotas de Pensões	-0,93%
Folha Total dos Proventos: (DIPR 12/2019):	162963,37	Diferença DIPR 12/2019 (%) - Folha Total dos Proventos	15,18%

Tabela 43: Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Valor total da pensão (cotas consolidadas) inferior ao Salário mínimo	3	2,80%	Adotar o Salário Mínimo Nacional
Valor total da pensão (cotas consolidadas) igual a zero ou não informado	11	10,28%	Adotar o Salário Mínimo Nacional
Duração do benefício não informada	11	10,28%	Admitir que é uma Pensão Vitalícia (Cód.1)

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	10	9,35%	Admitir que é uma Pensão Vitalícia (Cód.1)
Data de Concessão do benefício não informada	11	10,28%	Adotar data-base do banco de dados
Tempo de contribuição do servidor instituidor da pensão a outro RPPS anteriormente a data de admissão no Ente público não informado	107	100,00%	Assumir que o tempo de contribuição é zero
CPF do segurado instituidor da pensão não informado	8	7,48%	Não adotar premissa. Este dado deverá ser informado, caso contrário, o município estará sujeito à notificação.
PIS/PASEP do segurado instituidor da pensão não informada	13	12,15%	Não adotar premissa. Este dado deverá ser informado, caso contrário, o município estará sujeito à notificação.
Condição do pensionista não informado	11	10,28%	Não adotar premissa. Este dado deverá ser informado, caso contrário, o município estará sujeito à notificação.

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
2020	1.713	30	1.743	642	90	4	11	748	2.491
2021	1.566	177	1.743	631	89	126	24	870	2.613
2022	1.503	240	1.743	619	87	165	36	908	2.651
2023	1.422	321	1.743	607	85	222	49	963	2.706
2024	1.342	401	1.743	594	84	277	62	1.017	2.760
2025	1.275	468	1.743	581	81	321	75	1.058	2.801
2026	1.161	582	1.743	567	79	412	89	1.146	2.889
2027	1.078	665	1.743	552	77	472	103	1.204	2.947
2028	998	745	1.743	537	74	529	117	1.258	3.001
2029	920	823	1.743	522	71	585	131	1.309	3.052
2030	842	901	1.743	506	69	641	145	1.361	3.104
2031	786	957	1.743	489	67	680	159	1.396	3.139
2032	730	1.013	1.743	473	64	723	173	1.434	3.177
2033	671	1.072	1.743	455	61	768	187	1.471	3.214
2034	613	1.130	1.743	438	58	807	201	1.505	3.248
2035	557	1.186	1.743	420	56	847	214	1.538	3.281
2036	499	1.244	1.743	402	53	904	228	1.587	3.330
2037	442	1.301	1.743	384	51	948	240	1.623	3.366
2038	397	1.346	1.743	366	49	979	253	1.645	3.388
2039	346	1.397	1.743	347	46	1.020	264	1.678	3.421
2040	290	1.453	1.743	329	44	1.064	275	1.712	3.455
2041	250	1.493	1.743	310	41	1.087	286	1.724	3.467
2042	210	1.533	1.743	292	39	1.113	295	1.740	3.483
2043	181	1.562	1.743	274	37	1.131	304	1.745	3.488

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2044	153	1.590	1.743	256	35	1.143	312	1.745	3.488
2045	123	1.620	1.743	238	33	1.162	319	1.752	3.495
2046	101	1.642	1.743	221	30	1.171	325	1.748	3.491
2047	83	1.660	1.743	204	28	1.178	330	1.741	3.484
2048	68	1.675	1.743	187	27	1.184	335	1.732	3.475
2049	57	1.686	1.743	171	25	1.181	338	1.715	3.458
2050	46	1.697	1.743	156	23	1.185	340	1.704	3.447
2051	32	1.711	1.743	141	21	1.190	342	1.694	3.437
2052	25	1.718	1.743	127	20	1.188	342	1.677	3.420
2053	17	1.726	1.743	114	18	1.179	342	1.654	3.397
2054	10	1.733	1.743	102	17	1.179	341	1.638	3.381
2055	7	1.736	1.743	90	16	1.169	339	1.613	3.356
2056	5	1.738	1.743	79	15	1.166	336	1.597	3.340
2057	3	1.740	1.743	69	13	1.170	334	1.586	3.329
2058	3	1.740	1.743	60	12	1.171	330	1.573	3.316
2059	0	1.743	1.743	51	11	1.158	327	1.547	3.290
2060	0	1.743	1.743	44	10	1.155	323	1.532	3.275
2061	0	1.743	1.743	37	10	1.145	319	1.509	3.252
2062	0	1.743	1.743	31	9	1.135	315	1.488	3.231
2063	0	1.743	1.743	25	8	1.126	310	1.470	3.213
2064	0	1.743	1.743	20	7	1.115	306	1.449	3.192
2065	0	1.743	1.743	16	6	1.106	302	1.431	3.174
2066	0	1.743	1.743	13	6	1.097	299	1.414	3.157
2067	0	1.743	1.743	10	5	1.085	295	1.395	3.138
2068	0	1.743	1.743	7	5	1.072	292	1.375	3.118
2069	0	1.743	1.743	5	4	1.062	288	1.360	3.103
2070	0	1.743	1.743	4	4	1.052	285	1.345	3.088
2071	0	1.743	1.743	3	3	1.043	283	1.332	3.075
2072	0	1.743	1.743	2	3	1.033	280	1.318	3.061

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2073	0	1.743	1.743	1	3	1.021	278	1.303	3.046
2074	0	1.743	1.743	1	2	1.012	276	1.291	3.034
2075	0	1.743	1.743	0	2	1.002	274	1.279	3.022
2076	0	1.743	1.743	0	2	991	272	1.266	3.009
2077	0	1.743	1.743	0	2	981	270	1.253	2.996
2078	0	1.743	1.743	0	1	972	269	1.242	2.985
2079	0	1.743	1.743	0	1	959	267	1.228	2.971
2080	0	1.743	1.743	0	1	947	266	1.214	2.957
2081	0	1.743	1.743	0	1	932	265	1.198	2.941
2082	0	1.743	1.743	0	1	916	263	1.180	2.923
2083	0	1.743	1.743	0	1	901	262	1.164	2.907
2084	0	1.743	1.743	0	0	887	261	1.149	2.892
2085	0	1.743	1.743	0	0	877	260	1.137	2.880
2086	0	1.743	1.743	0	0	864	258	1.123	2.866
2087	0	1.743	1.743	0	0	854	257	1.111	2.854
2088	0	1.743	1.743	0	0	840	255	1.096	2.839
2089	0	1.743	1.743	0	0	828	254	1.082	2.825
2090	0	1.743	1.743	0	0	815	252	1.068	2.811
2091	0	1.743	1.743	0	0	804	250	1.055	2.798
2092	0	1.743	1.743	0	0	794	248	1.042	2.785
2093	0	1.743	1.743	0	0	784	246	1.030	2.773
2094	0	1.743	1.743	0	0	774	244	1.018	2.761

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2020	68.192.469,02	1.013.221,57	69.205.690,59	321.301,11	0,00	321.301,11	28.918.649,88	1.703.541,05	30.622.190,93	30.943.492,05	100.149.182,63
2021	61.230.399,98	7.016.795,12	68.247.195,10	6.467.665,68	7.964,37	6.475.630,05	28.777.327,40	1.675.910,80	30.453.238,19	36.928.868,24	105.176.063,34
2022	59.034.877,53	9.348.919,30	68.383.796,83	8.293.599,47	22.969,92	8.316.569,39	28.618.449,87	1.646.725,27	30.265.175,14	38.581.744,52	106.965.541,35
2023	55.273.984,86	12.778.895,50	68.052.880,36	11.527.008,57	43.359,77	11.570.368,34	28.441.067,45	1.615.952,52	30.057.019,97	41.627.388,32	109.680.268,67
2024	51.701.487,53	16.040.275,09	67.741.762,62	14.580.897,01	69.401,23	14.650.298,25	28.237.810,53	1.583.572,46	29.821.382,99	44.471.681,24	112.213.443,86
2025	48.860.311,85	18.752.547,52	67.612.859,37	16.948.307,10	101.011,61	17.049.318,71	28.015.723,12	1.533.627,01	29.549.350,13	46.598.668,84	114.211.528,21
2026	43.971.156,64	23.098.153,53	67.069.310,17	21.157.894,41	140.288,63	21.298.183,04	27.759.535,91	1.498.050,06	29.257.585,97	50.555.769,01	117.625.079,18
2027	40.150.236,88	26.535.077,51	66.685.314,39	24.388.114,34	187.855,98	24.575.970,32	27.485.307,09	1.460.930,34	28.946.237,43	53.522.207,75	120.207.522,14
2028	36.866.236,96	29.558.679,20	66.424.916,16	27.113.787,43	242.619,72	27.356.407,15	27.177.265,27	1.421.753,41	28.599.018,68	55.955.425,83	122.380.341,99
2029	33.440.291,01	32.681.768,16	66.122.059,17	29.943.200,66	306.639,40	30.249.840,06	26.835.332,07	1.356.844,87	28.192.176,94	58.442.017,00	124.564.076,17
2030	30.031.378,58	35.787.876,59	65.819.255,17	32.735.142,47	407.945,04	33.143.087,51	26.466.772,82	1.315.579,38	27.782.352,20	60.925.439,72	126.744.694,88
2031	27.622.180,58	38.127.242,29	65.749.422,87	34.602.519,06	648.453,85	35.250.972,91	26.055.714,95	1.273.174,71	27.328.889,66	62.579.862,56	128.329.285,44
2032	25.615.346,32	40.179.919,02	65.795.265,35	36.075.437,84	1.121.490,20	37.196.928,04	25.618.194,24	1.229.765,36	26.847.959,59	64.044.887,63	129.840.152,98
2033	23.627.269,38	42.172.313,34	65.799.582,72	37.493.653,39	1.450.341,82	38.943.995,21	25.138.887,33	1.173.175,26	26.312.062,59	65.256.057,80	131.055.640,51
2034	21.402.098,74	44.347.981,42	65.750.080,16	39.090.770,69	1.724.615,72	40.815.386,41	24.624.627,74	1.128.198,32	25.752.826,06	66.568.212,47	132.318.292,63
2035	19.545.261,96	46.251.588,43	65.796.850,39	40.314.657,78	2.057.396,90	42.372.054,69	24.071.990,64	1.082.678,14	25.154.668,78	67.526.723,47	133.323.573,86
2036	17.774.201,34	48.106.650,75	65.880.852,09	41.410.750,24	2.887.760,38	44.298.510,62	23.477.137,47	1.036.804,72	24.513.942,18	68.812.452,80	134.693.304,90
2037	15.458.224,53	50.260.690,52	65.718.915,05	42.951.088,54	3.301.295,40	46.252.383,94	22.843.779,04	990.728,51	23.834.507,55	70.086.891,49	135.805.806,54
2038	13.530.538,80	52.163.731,45	65.694.270,25	44.086.632,49	3.863.013,71	47.949.646,20	22.170.095,72	944.597,56	23.114.693,28	71.064.339,48	136.758.609,73
2039	11.703.559,39	53.962.202,64	65.665.762,04	45.072.252,14	4.702.151,46	49.774.403,60	21.457.209,07	898.559,88	22.355.768,95	72.130.172,55	137.795.934,59
2040	9.640.383,18	55.867.810,74	65.508.193,92	46.211.356,76	5.579.429,26	51.790.786,01	20.706.119,92	852.764,71	21.558.884,63	73.349.670,65	138.857.864,57
2041	8.233.705,69	57.288.794,12	65.522.499,80	46.692.425,83	6.067.412,22	52.759.838,04	19.918.506,02	807.372,37	20.725.878,40	73.485.716,44	139.008.216,24
2042	7.132.216,58	58.545.198,01	65.677.414,59	46.829.464,17	6.756.849,25	53.586.313,42	19.096.506,84	762.544,07	19.859.050,91	73.445.364,33	139.122.778,92
2043	6.224.670,85	59.617.445,94	65.842.116,79	46.716.240,65	7.570.695,40	54.286.936,04	18.242.935,38	718.448,20	18.961.383,57	73.248.319,62	139.090.436,40
2044	5.291.147,30	60.660.706,64	65.951.853,93	46.549.228,71	8.262.120,92	54.811.349,63	17.361.225,25	675.268,73	18.036.493,98	72.847.843,62	138.799.697,55
2045	4.284.012,99	61.750.516,90	66.034.529,89	46.370.561,10	9.142.835,13	55.513.396,22	16.455.329,44	633.172,96	17.088.502,39	72.601.898,62	138.636.428,51
2046	3.562.545,89	62.606.390,45	66.168.936,34	45.855.206,38	10.021.729,26	55.876.935,63	15.529.594,14	592.316,52	16.121.910,66	71.998.846,30	138.167.782,64
2047	2.716.978,98	63.531.101,15	66.248.080,13	45.373.694,92	11.022.947,24	56.396.642,16	14.588.823,02	552.836,54	15.141.659,56	71.538.301,73	137.786.381,85

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	2.296.097,36	64.087.119,11	66.383.216,47	44.429.085,48	12.145.188,56	56.574.274,04	13.638.427,89	514.838,05	14.153.265,94	70.727.539,99	137.110.756,46
2049	1.849.287,01	64.664.062,30	66.513.349,31	43.430.098,18	13.080.723,82	56.510.822,00	12.684.267,67	478.425,11	13.162.692,78	69.673.514,78	136.186.864,08
2050	1.527.448,59	65.178.631,12	66.706.079,72	42.240.742,87	14.602.570,93	56.843.313,79	11.732.602,25	443.670,26	12.176.272,51	69.019.586,30	135.725.666,02
2051	985.064,52	65.677.813,34	66.662.877,86	41.181.933,31	15.798.195,35	56.980.128,66	10.790.049,07	410.617,86	11.200.666,93	68.180.795,58	134.843.673,44
2052	759.817,02	66.042.317,26	66.802.134,28	39.770.394,73	17.344.574,05	57.114.968,78	9.863.164,48	379.270,82	10.242.435,30	67.357.404,08	134.159.538,36
2053	536.798,73	66.270.393,97	66.807.192,70	38.295.605,08	18.442.960,08	56.738.565,16	8.958.138,77	349.590,00	9.307.728,77	66.046.293,93	132.853.486,62
2054	277.207,79	66.631.196,42	66.908.404,21	36.804.293,93	19.918.346,58	56.722.640,51	8.080.782,46	321.530,90	8.402.313,36	65.124.953,87	132.033.358,08
2055	197.460,80	66.767.815,35	66.965.276,15	35.106.680,36	21.094.988,46	56.201.668,82	7.236.547,77	295.047,78	7.531.595,55	63.733.264,38	130.698.540,53
2056	138.079,22	66.940.470,08	67.078.549,30	33.356.233,24	22.985.578,86	56.341.812,10	6.430.388,49	270.094,09	6.700.482,58	63.042.294,68	130.120.843,98
2057	83.731,97	66.861.582,74	66.945.314,71	31.576.925,30	25.194.889,85	56.771.815,16	5.666.887,11	246.623,21	5.913.510,31	62.685.325,47	129.630.640,18
2058	68.554,07	66.664.286,54	66.732.840,61	29.747.888,91	27.031.193,52	56.779.082,43	4.950.094,04	224.592,95	5.174.686,99	61.953.769,42	128.686.610,03
2059	17.997,36	66.500.206,85	66.518.204,22	27.947.978,10	28.396.892,11	56.344.870,21	4.283.342,15	203.957,86	4.487.300,01	60.832.170,22	127.350.374,43
2060	0,00	66.510.130,08	66.510.130,08	26.126.759,49	29.928.294,00	56.055.053,49	3.669.177,37	184.657,18	3.853.834,55	59.908.888,05	126.419.018,12
2061	0,00	66.434.352,81	66.434.352,81	24.308.393,50	31.289.968,31	55.598.361,81	3.109.096,25	166.620,28	3.275.716,53	58.874.078,34	125.308.431,16
2062	0,00	66.391.017,84	66.391.017,84	22.520.257,68	32.422.608,54	54.942.866,22	2.603.521,89	149.803,69	2.753.325,58	57.696.191,80	124.087.209,64
2063	0,00	66.426.466,25	66.426.466,25	20.773.032,17	33.811.774,41	54.584.806,58	2.151.909,57	134.194,56	2.286.104,13	56.870.910,72	123.297.376,96
2064	0,00	66.350.746,00	66.350.746,00	19.076.640,93	34.716.099,82	53.792.740,74	1.753.015,70	119.769,17	1.872.784,87	55.665.525,62	122.016.271,61
2065	0,00	66.430.037,87	66.430.037,87	17.440.110,64	35.777.589,20	53.217.699,84	1.405.113,06	106.492,07	1.511.605,13	54.729.304,97	121.159.342,84
2066	0,00	66.424.887,76	66.424.887,76	15.871.607,42	36.826.831,49	52.698.438,91	1.106.032,94	94.333,35	1.200.366,29	53.898.805,20	120.323.692,95
2067	0,00	66.387.553,73	66.387.553,73	14.378.381,60	37.756.167,48	52.134.549,08	853.262,11	83.257,64	936.519,75	53.071.068,83	119.458.622,55
2068	0,00	66.386.278,25	66.386.278,25	12.966.556,68	38.485.232,83	51.451.789,51	643.938,59	73.214,05	717.152,64	52.168.942,15	118.555.220,39
2069	0,00	66.398.532,36	66.398.532,36	11.640.476,44	39.306.879,65	50.947.356,09	474.536,79	64.145,18	538.681,98	51.486.038,07	117.884.570,42
2070	0,00	66.357.979,06	66.357.979,06	10.402.675,17	39.970.075,26	50.372.750,43	341.055,47	55.975,01	397.030,49	50.769.780,92	117.127.759,98
2071	0,00	66.337.925,10	66.337.925,10	9.254.087,83	40.794.237,82	50.048.325,65	239.203,23	48.639,75	287.842,98	50.336.168,63	116.674.093,72
2072	0,00	66.286.574,62	66.286.574,62	8.194.296,60	41.265.228,29	49.459.524,89	164.314,21	42.100,36	206.414,57	49.665.939,46	115.952.514,08
2073	0,00	66.268.021,62	66.268.021,62	7.222.041,58	41.783.985,42	49.006.027,00	111.572,29	36.325,76	147.898,06	49.153.925,06	115.421.946,68
2074	0,00	66.271.457,15	66.271.457,15	6.335.379,72	42.068.904,64	48.404.284,36	76.294,64	31.276,72	107.571,36	48.511.855,72	114.783.312,87
2075	0,00	66.315.129,03	66.315.129,03	5.531.403,66	42.385.699,87	47.917.103,53	53.840,79	26.901,08	80.741,87	47.997.845,40	114.312.974,42
2076	0,00	66.282.925,39	66.282.925,39	4.806.212,09	42.565.687,23	47.371.899,32	39.734,75	23.139,13	62.873,88	47.434.773,19	113.717.698,59

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	66.336.738,38	66.336.738,38	4.155.034,50	42.746.802,41	46.901.836,91	30.428,26	19.914,81	50.343,07	46.952.179,98	113.288.918,36
2078	0,00	66.323.537,45	66.323.537,45	3.572.470,86	42.978.422,16	46.550.893,02	23.824,43	17.127,60	40.952,03	46.591.845,05	112.915.382,50
2079	0,00	66.245.848,81	66.245.848,81	3.053.077,99	42.873.739,90	45.926.817,89	18.996,05	14.662,30	33.658,34	45.960.476,23	112.206.325,04
2080	0,00	66.276.527,09	66.276.527,09	2.591.904,64	42.814.767,52	45.406.672,15	15.484,32	12.450,03	27.934,35	45.434.606,50	111.711.133,60
2081	0,00	66.210.239,87	66.210.239,87	2.184.504,80	42.550.833,98	44.735.338,78	12.916,97	10.471,56	23.388,52	44.758.727,31	110.968.967,18
2082	0,00	66.302.360,91	66.302.360,91	1.826.837,95	42.169.923,51	43.996.761,46	11.009,89	8.715,90	19.725,79	44.016.487,25	110.318.848,16
2083	0,00	66.396.892,11	66.396.892,11	1.515.080,90	41.855.116,00	43.370.196,89	9.561,42	7.170,63	16.732,05	43.386.928,94	109.783.821,06
2084	0,00	66.460.755,59	66.460.755,59	1.245.446,05	41.471.072,24	42.716.518,29	8.421,27	5.827,35	14.248,62	42.730.766,91	109.191.522,50
2085	0,00	66.445.609,84	66.445.609,84	1.014.192,25	41.171.655,68	42.185.847,93	7.466,10	4.683,02	12.149,12	42.197.997,05	108.643.606,89
2086	0,00	66.407.870,88	66.407.870,88	817.657,27	40.777.664,48	41.595.321,75	6.614,55	3.731,32	10.345,86	41.605.667,61	108.013.538,49
2087	0,00	66.423.679,90	66.423.679,90	652.168,31	40.385.109,46	41.037.277,77	5.835,98	2.957,82	8.793,81	41.046.071,57	107.469.751,48
2088	0,00	66.425.065,46	66.425.065,46	514.053,12	39.846.888,79	40.360.941,91	5.114,04	2.338,16	7.452,20	40.368.394,11	106.793.459,57
2089	0,00	66.445.846,18	66.445.846,18	399.795,55	39.388.318,18	39.788.113,73	4.439,78	1.842,64	6.282,42	39.794.396,15	106.240.242,33
2090	0,00	66.373.817,21	66.373.817,21	306.231,24	38.862.143,09	39.168.374,33	3.808,34	1.446,66	5.255,00	39.173.629,34	105.547.446,55
2091	0,00	66.440.182,22	66.440.182,22	230.611,31	38.387.153,23	38.617.764,54	3.218,30	1.133,46	4.351,76	38.622.116,30	105.062.298,52
2092	0,00	66.402.244,88	66.402.244,88	170.427,52	37.873.002,30	38.043.429,82	2.672,11	887,47	3.559,58	38.046.989,40	104.449.234,28
2093	0,00	66.290.619,97	66.290.619,97	123.303,20	37.369.437,50	37.492.740,70	2.172,82	691,98	2.864,80	37.495.605,50	103.786.225,47
2094	0,00	66.301.734,23	66.301.734,23	87.067,51	36.850.874,78	36.937.942,29	1.723,09	530,72	2.253,81	36.940.196,09	103.241.930,32

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		
2020	15.933.417,72	7.984.272,23	2.636.422,10	0,00	11.891.106,13	38.445.218,19	30.943.492,05	1.384.113,81	32.327.605,86	6.117.612,33	209.037.512,14
2021	18.716.655,95	8.015.575,82	3.237.486,26	0,00	12.249.598,21	42.219.316,24	36.928.868,24	1.364.943,90	38.293.812,14	3.925.504,10	212.963.016,24
2022	21.793.187,66	8.046.436,71	3.405.586,20	0,00	12.479.632,75	45.724.843,32	38.581.744,52	1.367.675,94	39.949.420,46	5.775.422,86	218.738.439,10
2023	24.859.914,78	8.063.912,16	3.713.263,35	0,00	12.818.072,53	49.455.162,82	41.627.388,32	1.361.057,61	42.988.445,92	6.466.716,90	225.205.156,00
2024	28.013.505,03	8.060.173,55	4.001.216,38	0,00	13.197.022,14	53.271.917,11	44.471.681,24	1.354.835,25	45.826.516,49	7.445.400,62	232.650.556,62
2025	31.287.299,87	8.080.833,77	4.217.983,15	0,00	13.633.322,62	57.219.439,40	46.598.668,84	1.352.257,19	47.950.926,03	9.268.513,38	241.919.069,99
2026	34.566.611,88	8.076.394,39	4.618.056,23	0,00	14.176.457,50	61.437.520,01	50.555.769,01	1.341.386,20	51.897.155,22	9.540.364,79	251.459.434,78
2027	37.965.140,78	8.072.756,64	4.919.356,04	0,00	14.735.522,88	65.692.776,35	53.522.207,75	1.333.706,29	54.855.914,04	10.836.862,31	262.296.297,09
2028	41.477.637,03	8.060.657,70	5.167.870,19	0,00	15.370.563,01	70.076.727,92	55.955.425,83	1.328.498,32	57.283.924,15	12.792.803,77	275.089.100,86
2029	45.073.512,97	8.095.191,36	5.422.613,26	0,00	16.120.221,31	74.711.538,90	58.442.017,00	1.322.441,18	59.764.458,19	14.947.080,71	290.036.181,57
2030	48.762.883,79	8.101.280,05	5.677.084,08	0,00	16.996.120,24	79.537.368,17	60.925.439,72	1.316.385,10	62.241.824,82	17.295.543,35	307.331.724,93
2031	52.593.026,63	8.116.937,46	5.849.307,49	0,00	18.009.639,08	84.568.910,66	62.579.862,56	1.314.988,46	63.894.851,02	20.674.059,64	328.005.784,57
2032	56.542.959,66	8.133.470,44	6.003.001,87	0,00	19.221.138,98	89.900.570,95	64.044.887,63	1.315.905,31	65.360.792,94	24.539.778,01	352.545.562,58
2033	60.583.953,71	8.135.320,64	6.132.132,74	0,00	20.659.169,97	95.510.577,05	65.256.057,80	1.315.991,65	66.572.049,45	28.938.527,60	381.484.090,18
2034	64.715.570,30	8.145.281,16	6.271.711,08	0,00	22.354.967,68	101.487.530,23	66.568.212,47	1.315.001,60	67.883.214,08	33.604.316,15	415.088.406,33
2035	68.977.590,14	8.159.548,86	6.376.507,08	0,00	24.324.180,61	107.837.826,70	67.526.723,47	1.315.937,01	68.842.660,48	38.995.166,22	454.083.572,56
2036	73.343.606,91	8.155.363,06	6.514.661,50	0,00	26.609.297,35	114.622.928,82	68.812.452,80	1.317.617,04	70.130.069,85	44.492.858,98	498.576.431,53
2037	77.768.872,97	8.169.542,33	6.652.265,70	0,00	29.216.578,89	121.807.259,89	70.086.891,49	1.314.378,30	71.401.269,79	50.405.990,10	548.982.421,63
2038	82.330.220,25	8.189.593,44	6.760.774,67	0,00	32.170.369,91	129.450.958,27	71.064.339,48	1.313.885,40	72.378.224,88	57.072.733,39	606.055.155,02
2039	87.002.262,49	8.194.604,94	6.878.707,00	0,00	35.514.832,08	137.590.406,52	72.130.172,55	1.313.315,24	73.443.487,79	64.146.918,73	670.202.073,75
2040	91.762.763,30	8.217.482,03	7.012.573,49	0,00	39.273.841,52	146.266.660,34	73.349.670,65	1.310.163,88	74.659.834,53	71.606.825,82	741.808.899,56
2041	96.672.620,17	8.212.194,08	7.038.634,92	0,00	43.470.001,51	155.393.450,69	73.485.716,44	1.310.450,00	74.796.166,44	80.597.284,25	822.406.183,82
2042	101.727.990,91	8.203.393,52	7.047.562,33	0,00	48.193.002,37	165.171.949,13	73.445.364,33	1.313.548,29	74.758.912,62	90.413.036,51	912.819.220,33
2043	12.839.212,77	8.198.419,75	7.041.281,66	0,00	53.491.206,31	81.570.120,50	73.248.319,62	1.316.842,34	74.565.161,95	7.004.958,54	919.824.178,87
2044	12.860.611,52	8.188.214,22	7.015.064,95	0,00	53.901.696,88	81.965.587,57	72.847.843,62	1.319.037,08	74.166.880,70	7.798.706,87	927.622.885,74
2045	12.876.733,33	8.174.505,11	7.004.646,80	0,00	54.358.701,10	82.414.586,35	72.601.898,62	1.320.690,60	73.922.589,22	8.491.997,13	936.114.882,87

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		
2046	12.902.942,59	8.163.223,79	6.958.796,07	0,00	54.856.332,14	82.881.294,59	71.998.846,30	1.323.378,73	73.322.225,02	9.559.069,57	945.673.952,44
2047	12.918.375,62	8.167.150,76	6.927.400,38	0,00	55.416.493,61	83.429.420,38	71.538.301,73	1.324.961,60	72.863.263,33	10.566.157,05	956.240.109,49
2048	12.944.727,21	8.150.915,11	6.861.104,74	0,00	56.035.670,42	83.992.417,47	70.727.539,99	1.327.664,33	72.055.204,31	11.937.213,16	968.177.322,65
2049	12.970.103,11	8.144.715,77	6.770.515,34	0,00	56.735.191,11	84.620.525,34	69.673.514,78	1.330.266,99	71.003.781,76	13.616.743,57	981.794.066,23
2050	13.007.685,54	8.139.695,33	6.719.873,51	0,00	57.533.132,28	85.400.386,67	69.019.586,30	1.334.121,59	70.353.707,90	15.046.678,77	996.840.744,99
2051	12.999.261,18	8.114.263,42	6.650.583,74	0,00	58.414.867,66	86.178.976,00	68.180.795,58	1.333.257,56	69.514.053,14	16.664.922,86	1.013.505.667,86
2052	13.026.416,18	8.114.757,84	6.582.574,07	0,00	59.391.432,14	87.115.180,24	67.357.404,08	1.336.042,69	68.693.446,77	18.421.733,47	1.031.927.401,33
2053	13.027.402,58	8.086.423,79	6.465.440,75	0,00	60.470.945,72	88.050.212,83	66.046.293,93	1.336.143,85	67.382.437,78	20.667.775,05	1.052.595.176,38
2054	13.047.138,82	8.080.083,70	6.386.846,41	0,00	61.682.077,34	89.196.146,27	65.124.953,87	1.338.168,08	66.463.121,95	22.733.024,31	1.075.328.200,69
2055	13.058.228,85	8.056.773,91	6.260.698,25	0,00	63.014.232,56	90.389.933,58	63.733.264,38	1.339.305,52	65.072.569,90	25.317.363,68	1.100.645.564,37
2056	13.080.317,11	8.066.983,57	6.204.029,83	0,00	64.497.830,07	91.849.160,58	63.042.294,68	1.341.570,99	64.383.865,67	27.465.294,91	1.128.110.859,28
2057	13.054.336,37	8.039.680,52	6.180.101,36	0,00	66.107.296,35	93.381.414,60	62.685.325,47	1.338.906,29	64.024.231,76	29.357.182,84	1.157.468.042,12
2058	13.012.903,92	8.002.362,07	6.117.994,19	0,00	67.827.627,27	94.960.887,45	61.953.769,42	1.334.656,81	63.288.426,23	31.672.461,22	1.189.140.503,34
2059	12.971.049,82	7.978.722,38	6.016.113,52	0,00	69.683.633,50	96.649.519,22	60.832.170,22	1.330.364,08	62.162.534,30	34.486.984,92	1.223.627.488,25
2060	12.969.475,37	7.964.830,03	5.933.258,20	0,00	71.704.570,81	98.572.134,41	59.908.888,05	1.330.202,60	61.239.090,65	37.333.043,76	1.260.960.532,01
2061	12.954.698,80	7.943.738,95	5.838.422,46	0,00	73.892.287,18	100.629.147,39	58.874.078,34	1.328.687,06	60.202.765,40	40.426.381,99	1.301.386.914,00
2062	12.946.248,48	7.920.053,16	5.728.445,69	0,00	76.261.273,16	102.856.020,49	57.696.191,80	1.327.820,36	59.024.012,16	43.832.008,33	1.345.218.922,33
2063	12.953.160,92	7.921.352,96	5.652.904,46	0,00	78.829.828,85	105.357.247,18	56.870.910,72	1.328.529,32	58.199.440,04	47.157.807,14	1.392.376.729,47
2064	12.938.395,47	7.892.487,84	5.538.546,76	0,00	81.593.276,35	107.962.706,42	55.665.525,62	1.327.014,92	56.992.540,54	50.970.165,89	1.443.346.895,36
2065	12.953.857,39	7.884.330,10	5.450.325,81	0,00	84.580.128,07	110.868.641,37	54.729.304,97	1.328.600,76	56.057.905,73	54.810.735,64	1.498.157.631,00
2066	12.952.853,11	7.870.720,42	5.371.930,13	0,00	87.792.037,18	113.987.540,84	53.898.805,20	1.328.497,76	55.227.302,95	58.760.237,88	1.556.917.868,88
2067	12.945.572,98	7.859.306,56	5.293.102,08	0,00	91.235.387,12	117.333.368,73	53.071.068,83	1.327.751,07	54.398.819,90	62.934.548,83	1.619.852.417,71
2068	12.945.324,26	7.851.780,01	5.206.169,85	0,00	94.923.351,68	120.926.625,79	52.168.942,15	1.327.725,56	53.496.667,71	67.429.958,08	1.687.282.375,79
2069	12.947.713,81	7.849.051,64	5.140.548,31	0,00	98.874.747,22	124.812.060,97	51.486.038,07	1.327.970,65	52.814.008,71	71.998.052,26	1.759.280.428,04
2070	12.939.805,92	7.840.290,92	5.071.040,86	0,00	103.093.833,08	128.944.970,78	50.769.780,92	1.327.159,58	52.096.940,50	76.848.030,28	1.836.128.458,32
2071	12.935.895,39	7.845.530,70	5.029.312,43	0,00	107.597.127,66	133.407.866,18	50.336.168,63	1.326.758,50	51.662.927,13	81.744.939,05	1.917.873.397,37
2072	12.925.882,05	7.827.999,94	4.963.507,20	0,00	112.387.381,09	138.104.770,28	49.665.939,46	1.325.731,49	50.991.670,95	87.113.099,33	2.004.986.496,70

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		
2073	12.922.264,22	7.835.899,34	4.913.180,82	0,00	117.492.208,71	143.163.553,09	49.153.925,06	1.325.360,43	50.479.285,49	92.684.267,59	2.097.670.764,30
2074	12.922.934,14	7.825.550,06	4.849.576,94	0,00	122.923.506,79	148.521.567,93	48.511.855,72	1.325.429,14	49.837.284,86	98.684.283,07	2.196.355.047,37
2075	12.931.450,16	7.824.911,69	4.798.577,12	0,00	128.706.405,78	154.261.344,75	47.997.845,40	1.326.302,58	49.324.147,98	104.937.196,77	2.301.292.244,13
2076	12.925.170,45	7.814.080,31	4.742.537,10	0,00	134.855.725,51	160.337.513,36	47.434.773,19	1.325.658,51	48.760.431,70	111.577.081,66	2.412.869.325,79
2077	12.935.663,98	7.820.619,86	4.694.465,16	0,00	141.394.142,49	166.844.891,50	46.952.179,98	1.326.734,77	48.278.914,75	118.565.976,76	2.531.435.302,55
2078	12.933.089,80	7.824.026,26	4.658.572,10	0,00	148.342.108,73	173.757.796,90	46.591.845,05	1.326.470,75	47.918.315,80	125.839.481,10	2.657.274.783,65
2079	12.917.940,52	7.806.031,39	4.595.544,29	0,00	155.716.302,32	181.035.818,52	45.960.476,23	1.324.916,98	47.285.393,21	133.750.425,31	2.791.025.208,96
2080	12.923.922,78	7.808.250,36	4.543.042,92	0,00	163.554.077,25	188.829.293,30	45.434.606,50	1.325.530,54	46.760.137,04	142.069.156,26	2.933.094.365,22
2081	12.910.996,77	7.793.419,48	4.475.522,98	0,00	171.879.329,80	197.059.269,03	44.758.727,31	1.324.204,80	46.082.932,10	150.976.336,93	3.084.070.702,15
2082	12.928.960,38	7.795.634,59	4.401.353,74	0,00	180.726.543,15	205.852.491,85	44.016.487,25	1.326.047,22	45.342.534,47	160.509.957,38	3.244.580.659,53
2083	12.947.393,96	7.799.661,47	4.338.442,68	0,00	190.132.426,65	215.217.924,76	43.386.928,94	1.327.937,84	44.714.866,78	170.503.057,98	3.415.083.717,51
2084	12.959.847,34	7.798.080,15	4.272.863,62	0,00	200.123.905,85	225.154.696,95	42.730.766,91	1.329.215,11	44.059.982,02	181.094.714,93	3.596.178.432,44
2085	12.956.893,92	7.789.710,54	4.219.618,03	0,00	210.736.056,14	235.702.278,63	42.197.997,05	1.328.912,20	43.526.909,25	192.175.369,38	3.788.353.801,82
2086	12.949.534,82	7.779.871,34	4.160.412,05	0,00	221.997.532,79	246.887.350,99	41.605.667,61	1.328.157,42	42.933.825,03	203.953.525,96	3.992.307.327,79
2087	12.952.617,58	7.772.121,91	4.104.475,65	0,00	233.949.209,41	258.778.424,56	41.046.071,57	1.328.473,60	42.374.545,17	216.403.879,38	4.208.711.207,17
2088	12.952.887,76	7.763.496,53	4.036.727,97	0,00	246.630.476,74	271.383.589,00	40.368.394,11	1.328.501,31	41.696.895,42	229.686.693,58	4.438.397.900,75
2089	12.956.940,01	7.761.104,08	3.979.345,67	0,00	260.090.116,98	284.787.506,74	39.794.396,15	1.328.916,92	41.123.313,07	243.664.193,67	4.682.062.094,42
2090	12.942.894,36	7.745.428,69	3.917.284,35	0,00	274.368.838,73	298.974.446,13	39.173.629,34	1.327.476,34	40.501.105,68	258.473.340,44	4.940.535.434,86
2091	12.955.835,53	7.745.823,81	3.862.146,55	0,00	289.515.376,48	314.079.182,38	38.622.116,30	1.328.803,64	39.950.919,94	274.128.262,43	5.214.663.697,29
2092	12.948.437,75	7.734.163,15	3.804.645,71	0,00	305.579.292,66	330.066.539,28	38.046.989,40	1.328.044,90	39.375.034,30	290.691.504,98	5.505.355.202,27
2093	12.926.670,89	7.713.348,75	3.749.517,71	0,00	322.613.814,85	347.003.352,21	37.495.605,50	1.325.812,40	38.821.417,90	308.181.934,31	5.813.537.136,58
2094	12.928.838,17	7.706.796,92	3.693.985,91	0,00	340.673.276,20	365.002.897,21	36.940.196,09	1.326.034,68	38.266.230,78	326.736.666,43	6.140.273.803,01

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		
2020	15.933.417,72	10.160.643,83	2.636.422,10	0,00	11.891.106,13	40.621.589,79	30.943.492,05	1.384.113,81	32.327.605,86	8.293.983,93	211.213.883,74
2021	18.716.655,95	10.162.836,50	3.237.486,26	0,00	12.377.133,59	44.494.112,30	36.928.868,24	1.364.943,90	38.293.812,14	6.200.300,15	217.414.183,89
2022	21.793.187,66	10.197.386,28	3.405.586,20	0,00	12.740.471,18	48.136.631,31	38.581.744,52	1.367.675,94	39.949.420,46	8.187.210,85	225.601.394,75
2023	24.859.914,78	10.204.464,99	3.713.263,35	0,00	13.220.241,73	51.997.884,86	41.627.388,32	1.361.057,61	42.988.445,92	9.009.438,93	234.610.833,68
2024	28.013.505,03	10.190.853,30	4.001.216,38	0,00	13.748.194,85	55.953.769,56	44.471.681,24	1.354.835,25	45.826.516,49	10.127.253,07	244.738.086,75
2025	31.287.299,87	10.207.030,86	4.217.983,15	0,00	14.341.651,88	60.053.965,76	46.598.668,84	1.352.257,19	47.950.926,03	12.103.039,73	256.841.126,48
2026	34.566.611,88	10.185.489,97	4.618.056,23	0,00	15.050.890,01	64.421.048,10	50.555.769,01	1.341.386,20	51.897.155,22	12.523.892,88	269.365.019,36
2027	37.965.140,78	10.169.515,32	4.919.356,04	0,00	15.784.790,13	68.838.802,28	53.522.207,75	1.333.706,29	54.855.914,04	13.982.888,25	283.347.907,61
2028	41.477.637,03	10.148.672,30	5.167.870,19	0,00	16.604.187,39	73.398.366,91	55.955.425,83	1.328.498,32	57.283.924,15	16.114.442,75	299.462.350,36
2029	45.073.512,97	10.173.059,59	5.422.613,26	0,00	17.548.493,73	78.217.679,55	58.442.017,00	1.322.441,18	59.764.458,19	18.453.221,36	317.915.571,72
2030	48.762.883,79	10.168.884,16	5.677.084,08	0,00	18.629.852,50	83.238.704,54	60.925.439,72	1.316.385,10	62.241.824,82	20.996.879,72	338.912.451,45
2031	52.593.026,63	10.181.119,58	5.849.307,49	0,00	19.860.269,65	88.483.723,35	62.579.862,56	1.314.988,46	63.894.851,02	24.588.872,33	363.501.323,78
2032	56.542.959,66	10.197.556,25	6.003.001,87	0,00	21.301.177,57	94.044.695,36	64.044.887,63	1.315.905,31	65.360.792,94	28.683.902,42	392.185.226,20
2033	60.583.953,71	10.197.892,61	6.132.132,74	0,00	22.982.054,26	99.896.033,32	65.256.057,80	1.315.991,65	66.572.049,45	33.323.983,87	425.509.210,07
2034	64.715.570,30	10.204.556,09	6.271.711,08	0,00	24.934.839,71	106.126.677,19	66.568.212,47	1.315.001,60	67.883.214,08	38.243.463,11	463.752.673,18
2035	68.977.590,14	10.218.235,93	6.376.507,08	0,00	27.175.906,65	112.748.239,80	67.526.723,47	1.315.937,01	68.842.660,48	43.905.579,32	507.658.252,50
2036	73.343.606,91	10.214.387,11	6.514.661,50	0,00	29.748.773,60	119.821.429,11	68.812.452,80	1.317.617,04	70.130.069,85	49.691.359,27	557.349.611,77
2037	77.768.872,97	10.221.339,10	6.652.265,70	0,00	32.660.687,25	127.303.165,02	70.086.891,49	1.314.378,30	71.401.269,79	55.901.895,23	613.251.507,00
2038	82.330.220,25	10.238.093,80	6.760.774,67	0,00	35.936.538,31	135.265.627,03	71.064.339,48	1.313.885,40	72.378.224,88	62.887.402,14	676.138.909,14
2039	87.002.262,49	10.239.510,47	6.878.707,00	0,00	39.621.740,08	143.742.220,05	72.130.172,55	1.313.315,24	73.443.487,79	70.298.732,26	746.437.641,40
2040	91.762.763,30	10.254.746,71	7.012.573,49	0,00	43.741.245,79	152.771.329,29	73.349.670,65	1.310.163,88	74.659.834,53	78.111.494,76	824.549.136,16
2041	96.672.620,17	10.246.810,88	7.038.634,92	0,00	48.318.579,38	162.276.645,35	73.485.716,44	1.310.450,00	74.796.166,44	87.480.478,92	912.029.615,08
2042	101.727.990,91	10.239.431,90	7.047.562,33	0,00	53.444.935,44	172.459.920,58	73.445.364,33	1.313.548,29	74.758.912,62	97.701.007,96	1.009.730.623,04
2043	12.839.212,77	10.236.041,84	7.041.281,66	0,00	59.170.214,51	89.286.750,78	73.248.319,62	1.316.842,34	74.565.161,95	14.721.588,83	1.024.452.211,87
2044	12.860.611,52	10.225.660,18	7.015.064,95	0,00	60.032.899,62	90.134.236,26	72.847.843,62	1.319.037,08	74.166.880,70	15.967.355,56	1.040.419.567,43
2045	12.876.733,33	10.210.875,55	7.004.646,80	0,00	60.968.586,65	91.060.842,33	72.601.898,62	1.320.690,60	73.922.589,22	17.138.253,12	1.057.557.820,54

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		
2046	12.902.942,59	10.200.008,66	6.958.796,07	0,00	61.972.888,28	92.034.635,60	71.998.846,30	1.323.378,73	73.322.225,02	18.712.410,58	1.076.270.231,12
2047	12.918.375,62	10.202.657,73	6.927.400,38	0,00	63.069.435,54	93.117.869,28	71.538.301,73	1.324.961,60	72.863.263,33	20.254.605,95	1.096.524.837,07
2048	12.944.727,21	10.186.818,66	6.861.104,74	0,00	64.256.355,45	94.249.006,06	70.727.539,99	1.327.664,33	72.055.204,31	22.193.801,74	1.118.718.638,82
2049	12.970.103,11	10.180.890,52	6.770.515,34	0,00	65.556.912,23	95.478.421,21	69.673.514,78	1.330.266,99	71.003.781,76	24.474.639,45	1.143.193.278,27
2050	13.007.685,54	10.178.074,39	6.719.873,51	0,00	66.991.126,11	96.896.759,56	69.019.586,30	1.334.121,59	70.353.707,90	26.543.051,66	1.169.736.329,93
2051	12.999.261,18	10.147.853,91	6.650.583,74	0,00	68.546.548,93	98.344.247,77	68.180.795,58	1.333.257,56	69.514.053,14	28.830.194,63	1.198.566.524,56
2052	13.026.416,18	10.149.147,36	6.582.574,07	0,00	70.235.998,34	99.994.135,96	67.357.404,08	1.336.042,69	68.693.446,77	31.300.689,19	1.229.867.213,75
2053	13.027.402,58	10.117.725,09	6.465.440,75	0,00	72.070.218,73	101.680.787,14	66.046.293,93	1.336.143,85	67.382.437,78	34.298.349,36	1.264.165.563,10
2054	13.047.138,82	10.111.341,28	6.386.846,41	0,00	74.080.102,00	103.625.428,51	65.124.953,87	1.338.168,08	66.463.121,95	37.162.306,56	1.301.327.869,66
2055	13.058.228,85	10.086.835,43	6.260.698,25	0,00	76.257.813,16	105.663.575,70	63.733.264,38	1.339.305,52	65.072.569,90	40.591.005,79	1.341.918.875,46
2056	13.080.317,11	10.097.734,54	6.204.029,83	0,00	78.636.446,10	108.018.527,58	63.042.294,68	1.341.570,99	64.383.865,67	43.634.661,91	1.385.553.537,37
2057	13.054.336,37	10.063.933,87	6.180.101,36	0,00	81.193.437,29	110.491.808,90	62.685.325,47	1.338.906,29	64.024.231,76	46.467.577,13	1.432.021.114,50
2058	13.012.903,92	10.017.961,23	6.117.994,19	0,00	83.916.437,31	113.065.296,64	61.953.769,42	1.334.656,81	63.288.426,23	49.776.870,41	1.481.797.984,92
2059	12.971.049,82	9.985.830,78	6.016.113,52	0,00	86.833.361,92	115.806.356,04	60.832.170,22	1.330.364,08	62.162.534,30	53.643.821,73	1.535.441.806,65
2060	12.969.475,37	9.969.874,64	5.933.258,20	0,00	89.976.889,87	118.849.498,08	59.908.888,05	1.330.202,60	61.239.090,65	57.610.407,43	1.593.052.214,08
2061	12.954.698,80	9.944.913,35	5.838.422,46	0,00	93.352.859,75	122.090.894,36	58.874.078,34	1.328.687,06	60.202.765,40	61.888.128,96	1.654.940.343,05
2062	12.946.248,48	9.918.541,45	5.728.445,69	0,00	96.979.504,10	125.572.739,73	57.696.191,80	1.327.820,36	59.024.012,16	66.548.727,57	1.721.489.070,61
2063	12.953.160,92	9.919.709,87	5.652.904,46	0,00	100.879.259,54	129.405.034,78	56.870.910,72	1.328.529,32	58.199.440,04	71.205.594,74	1.792.694.665,35
2064	12.938.395,47	9.887.548,54	5.538.546,76	0,00	105.051.907,39	133.416.398,16	55.665.525,62	1.327.014,92	56.992.540,54	76.423.857,62	1.869.118.522,98
2065	12.953.857,39	9.880.894,72	5.450.325,81	0,00	109.530.345,45	137.815.423,36	54.729.304,97	1.328.600,76	56.057.905,73	81.757.517,63	1.950.876.040,61
2066	12.952.853,11	9.866.386,78	5.371.930,13	0,00	114.321.335,98	142.512.506,00	53.898.805,20	1.328.497,76	55.227.302,95	87.285.203,05	2.038.161.243,66
2067	12.945.572,98	9.853.225,93	5.293.102,08	0,00	119.436.248,88	147.528.149,86	53.071.068,83	1.327.751,07	54.398.819,90	93.129.329,96	2.131.290.573,62
2068	12.945.324,26	9.845.140,70	5.206.169,85	0,00	124.893.627,61	152.890.262,42	52.168.942,15	1.327.725,56	53.496.667,71	99.393.594,70	2.230.684.168,32
2069	12.947.713,81	9.842.354,47	5.140.548,31	0,00	130.718.092,26	158.648.708,85	51.486.038,07	1.327.970,65	52.814.008,71	105.834.700,14	2.336.518.868,46
2070	12.939.805,92	9.832.034,93	5.071.040,86	0,00	136.920.005,69	164.762.887,40	50.769.780,92	1.327.159,58	52.096.940,50	112.665.946,90	2.449.184.815,36
2071	12.935.895,39	9.836.403,72	5.029.312,43	0,00	143.522.230,18	171.323.841,73	50.336.168,63	1.326.758,50	51.662.927,13	119.660.914,60	2.568.845.729,96
2072	12.925.882,05	9.817.125,18	4.963.507,20	0,00	150.534.359,78	178.240.874,21	49.665.939,46	1.325.731,49	50.991.670,95	127.249.203,26	2.696.094.933,22

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		
2073	12.922.264,22	9.824.312,21	4.913.180,82	0,00	157.991.163,09	185.650.920,34	49.153.925,06	1.325.360,43	50.479.285,49	135.171.634,85	2.831.266.568,07
2074	12.922.934,14	9.813.952,31	4.849.576,94	0,00	165.912.220,89	193.498.684,28	48.511.855,72	1.325.429,14	49.837.284,86	143.661.399,42	2.974.927.967,49
2075	12.931.450,16	9.814.543,71	4.798.577,12	0,00	174.330.778,89	201.875.349,89	47.997.845,40	1.326.302,58	49.324.147,98	152.551.201,91	3.127.479.169,40
2076	12.925.170,45	9.802.689,98	4.742.537,10	0,00	183.270.279,33	210.740.676,85	47.434.773,19	1.325.658,51	48.760.431,70	161.980.245,15	3.289.459.414,55
2077	12.935.663,98	9.810.803,56	4.694.465,16	0,00	192.762.321,69	220.203.254,40	46.952.179,98	1.326.734,77	48.278.914,75	171.924.339,65	3.461.383.754,20
2078	12.933.089,80	9.813.784,15	4.658.572,10	0,00	202.837.088,00	230.242.534,06	46.591.845,05	1.326.470,75	47.918.315,80	182.324.218,26	3.643.707.972,46
2079	12.917.940,52	9.793.437,25	4.595.544,29	0,00	213.521.287,19	240.828.209,25	45.960.476,23	1.324.916,98	47.285.393,21	193.542.816,04	3.837.250.788,50
2080	12.923.922,78	9.796.562,30	4.543.042,92	0,00	224.862.896,21	252.126.424,20	45.434.606,50	1.325.530,54	46.760.137,04	205.366.287,16	4.042.617.075,66
2081	12.910.996,77	9.779.734,12	4.475.522,98	0,00	236.897.360,63	264.063.614,50	44.758.727,31	1.324.204,80	46.082.932,10	217.980.682,40	4.260.597.758,06
2082	12.928.960,38	9.784.708,22	4.401.353,74	0,00	249.671.028,62	276.786.050,96	44.016.487,25	1.326.047,22	45.342.534,47	231.443.516,49	4.492.041.274,55
2083	12.947.393,96	9.791.568,99	4.338.442,68	0,00	263.233.618,69	290.311.024,32	43.386.928,94	1.327.937,84	44.714.866,78	245.596.157,54	4.737.637.432,09
2084	12.959.847,34	9.791.902,91	4.272.863,62	0,00	277.625.553,52	304.650.167,39	42.730.766,91	1.329.215,11	44.059.982,02	260.590.185,37	4.998.227.617,46
2085	12.956.893,92	9.783.078,84	4.219.618,03	0,00	292.896.138,38	319.855.729,17	42.197.997,05	1.328.912,20	43.526.909,25	276.328.819,92	5.274.556.437,38
2086	12.949.534,82	9.772.107,46	4.160.412,05	0,00	309.089.007,23	335.971.061,56	41.605.667,61	1.328.157,42	42.933.825,03	293.037.236,53	5.567.593.673,92
2087	12.952.617,58	9.764.832,31	4.104.475,65	0,00	326.260.989,29	353.082.914,84	41.046.071,57	1.328.473,60	42.374.545,17	310.708.369,66	5.878.302.043,58
2088	12.952.887,76	9.756.248,49	4.036.727,97	0,00	344.468.499,75	371.214.363,98	40.368.394,11	1.328.501,31	41.696.895,42	329.517.468,56	6.207.819.512,14
2089	12.956.940,01	9.754.479,47	3.979.345,67	0,00	363.778.223,41	390.468.988,55	39.794.396,15	1.328.916,92	41.123.313,07	349.345.675,48	6.557.165.187,62
2090	12.942.894,36	9.736.643,20	3.917.284,35	0,00	384.249.879,99	410.846.701,90	39.173.629,34	1.327.476,34	40.501.105,68	370.345.596,22	6.927.510.783,84
2091	12.955.835,53	9.739.029,28	3.862.146,55	0,00	405.952.131,93	432.509.143,29	38.622.116,30	1.328.803,64	39.950.919,94	392.558.223,35	7.320.069.007,19
2092	12.948.437,75	9.726.230,50	3.804.645,71	0,00	428.956.043,82	455.435.357,78	38.046.989,40	1.328.044,90	39.375.034,30	416.060.323,49	7.736.129.330,68
2093	12.926.670,89	9.702.067,35	3.749.517,71	0,00	453.337.178,78	479.715.434,73	37.495.605,50	1.325.812,40	38.821.417,90	440.894.016,84	8.177.023.347,51
2094	12.928.838,17	9.695.848,95	3.693.985,91	0,00	479.173.568,16	505.492.241,19	36.940.196,09	1.326.034,68	38.266.230,78	467.226.010,41	8.644.249.357,93

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

Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: MURIAÉ ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
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	202.919.899,81
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	202.919.899,81
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	217.964.734,45
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	345.906.961,92
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	382.866.328,97
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	4.398.152,95
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	32.561.214,10
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	276.854.074,22
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	429.176.375,03
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	66.721.149,01
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	42.683.514,30
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	42.917.637,50
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	404.796.301,69
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	404.796.301,69
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

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: MURIAÉ ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
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	(15.044.834,64)
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de Muriaé através da Lei Complementar nº 5.892 de 28/08/2019, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 404.796.301,69 e foi alocado na conta contábil "Outros Créditos".	

**ANEXO F – 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 F 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)
2019	---	---	---	202.919.899,81
2020	38.445.218,19	32.327.605,86	6.117.612,33	209.037.512,14
2021	42.219.316,24	38.293.812,14	3.925.504,10	212.963.016,24
2022	45.724.843,32	39.949.420,46	5.775.422,86	218.738.439,10
2023	49.455.162,82	42.988.445,92	6.466.716,90	225.205.156,00
2024	53.271.917,11	45.826.516,49	7.445.400,62	232.650.556,62
2025	57.219.439,40	47.950.926,03	9.268.513,38	241.919.069,99
2026	61.437.520,01	51.897.155,22	9.540.364,79	251.459.434,78
2027	65.692.776,35	54.855.914,04	10.836.862,31	262.296.297,09
2028	70.076.727,92	57.283.924,15	12.792.803,77	275.089.100,86
2029	74.711.538,90	59.764.458,19	14.947.080,71	290.036.181,57
2030	79.537.368,17	62.241.824,82	17.295.543,35	307.331.724,93
2031	84.568.910,66	63.894.851,02	20.674.059,64	328.005.784,57
2032	89.900.570,95	65.360.792,94	24.539.778,01	352.545.562,58
2033	95.510.577,05	66.572.049,45	28.938.527,60	381.484.090,18
2034	101.487.530,23	67.883.214,08	33.604.316,15	415.088.406,33
2035	107.837.826,70	68.842.660,48	38.995.166,22	454.083.572,56
2036	114.622.928,82	70.130.069,85	44.492.858,98	498.576.431,53
2037	121.807.259,89	71.401.269,79	50.405.990,10	548.982.421,63
2038	129.450.958,27	72.378.224,88	57.072.733,39	606.055.155,02
2039	137.590.406,52	73.443.487,79	64.146.918,73	670.202.073,75
2040	146.266.660,34	74.659.834,53	71.606.825,82	741.808.899,56
2041	155.393.450,69	74.796.166,44	80.597.284,25	822.406.183,82
2042	165.171.949,13	74.758.912,62	90.413.036,51	912.819.220,33
2043	81.570.120,50	74.565.161,95	7.004.958,54	919.824.178,87
2044	81.965.587,57	74.166.880,70	7.798.706,87	927.622.885,74
2045	82.414.586,35	73.922.589,22	8.491.997,13	936.114.882,87
2046	82.881.294,59	73.322.225,02	9.559.069,57	945.673.952,44
2047	83.429.420,38	72.863.263,33	10.566.157,05	956.240.109,49
2048	83.992.417,47	72.055.204,31	11.937.213,16	968.177.322,65
2049	84.620.525,34	71.003.781,76	13.616.743,57	981.794.066,23
2050	85.400.386,67	70.353.707,90	15.046.678,77	996.840.744,99
2051	86.178.976,00	69.514.053,14	16.664.922,86	1.013.505.667,86
2052	87.115.180,24	68.693.446,77	18.421.733,47	1.031.927.401,33
2053	88.050.212,83	67.382.437,78	20.667.775,05	1.052.595.176,38

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)
2054	89.196.146,27	66.463.121,95	22.733.024,31	1.075.328.200,69
2055	90.389.933,58	65.072.569,90	25.317.363,68	1.100.645.564,37
2056	91.849.160,58	64.383.865,67	27.465.294,91	1.128.110.859,28
2057	93.381.414,60	64.024.231,76	29.357.182,84	1.157.468.042,12
2058	94.960.887,45	63.288.426,23	31.672.461,22	1.189.140.503,34
2059	96.649.519,22	62.162.534,30	34.486.984,92	1.223.627.488,25
2060	98.572.134,41	61.239.090,65	37.333.043,76	1.260.960.532,01
2061	100.629.147,39	60.202.765,40	40.426.381,99	1.301.386.914,00
2062	102.856.020,49	59.024.012,16	43.832.008,33	1.345.218.922,33
2063	105.357.247,18	58.199.440,04	47.157.807,14	1.392.376.729,47
2064	107.962.706,42	56.992.540,54	50.970.165,89	1.443.346.895,36
2065	110.868.641,37	56.057.905,73	54.810.735,64	1.498.157.631,00
2066	113.987.540,84	55.227.302,95	58.760.237,88	1.556.917.868,88
2067	117.333.368,73	54.398.819,90	62.934.548,83	1.619.852.417,71
2068	120.926.625,79	53.496.667,71	67.429.958,08	1.687.282.375,79
2069	124.812.060,97	52.814.008,71	71.998.052,26	1.759.280.428,04
2070	128.944.970,78	52.096.940,50	76.848.030,28	1.836.128.458,32
2071	133.407.866,18	51.662.927,13	81.744.939,05	1.917.873.397,37
2072	138.104.770,28	50.991.670,95	87.113.099,33	2.004.986.496,70
2073	143.163.553,09	50.479.285,49	92.684.267,59	2.097.670.764,30
2074	148.521.567,93	49.837.284,86	98.684.283,07	2.196.355.047,37
2075	154.261.344,75	49.324.147,98	104.937.196,77	2.301.292.244,13
2076	160.337.513,36	48.760.431,70	111.577.081,66	2.412.869.325,79
2077	166.844.891,50	48.278.914,75	118.565.976,76	2.531.435.302,55
2078	173.757.796,90	47.918.315,80	125.839.481,10	2.657.274.783,65
2079	181.035.818,52	47.285.393,21	133.750.425,31	2.791.025.208,96
2080	188.829.293,30	46.760.137,04	142.069.156,26	2.933.094.365,22
2081	197.059.269,03	46.082.932,10	150.976.336,93	3.084.070.702,15
2082	205.852.491,85	45.342.534,47	160.509.957,38	3.244.580.659,53
2083	215.217.924,76	44.714.866,78	170.503.057,98	3.415.083.717,51
2084	225.154.696,95	44.059.982,02	181.094.714,93	3.596.178.432,44
2085	235.702.278,63	43.526.909,25	192.175.369,38	3.788.353.801,82
2086	246.887.350,99	42.933.825,03	203.953.525,96	3.992.307.327,79
2087	258.778.424,56	42.374.545,17	216.403.879,38	4.208.711.207,17
2088	271.383.589,00	41.696.895,42	229.686.693,58	4.438.397.900,75
2089	284.787.506,74	41.123.313,07	243.664.193,67	4.682.062.094,42
2090	298.974.446,13	40.501.105,68	258.473.340,44	4.940.535.434,86
2091	314.079.182,38	39.950.919,94	274.128.262,43	5.214.663.697,29
2092	330.066.539,28	39.375.034,30	290.691.504,98	5.505.355.202,27
2093	347.003.352,21	38.821.417,90	308.181.934,31	5.813.537.136,58
2094	365.002.897,21	38.266.230,78	326.736.666,43	6.140.273.803,01

ANEXO G - 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 RTM Consultores Associados 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 G 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	2.006		435		72	
2018	1.939	-3,34%	515	18,39%	83	15,28%
2019	1.834	-5,42%	577	12,04%	87	4,82%
2020	1.743	-4,96%	653	13,17%	95	9,20%

Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	5.210.665,24		1.223.911,65		95.833,44	
2018	5.423.092,15	4,08%	1.645.203,55	34,42%	118.884,22	24,05%
2019	5.227.475,38	-3,61%	1.978.612,92	20,27%	128.288,07	7,91%
2020	5.287.537,06	1,15%	2.351.699,77	18,86%	144.040,68	12,28%

Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	2.597,54		2.813,59		1.331,02	
2018	2.796,85	7,67%	3.194,57	13,54%	1.432,34	7,61%
2019	2.850,31	1,91%	3.429,14	7,34%	1.474,58	2,95%
2020	3.033,58	6,43%	3.601,38	5,02%	1.516,22	2,82%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2020 com a de 2019, tem-se que os ativos obtiveram variação de -4,96%, os aposentados de 13,17% e os pensionistas de 9,20%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 6,43%, os aposentados de 5,02% e os pensionistas de 2,82%.

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 G 4 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2017	2018	2019	2020
Aposentadorias com reversão ao dependente	13,02%	19,93%	16,96%	17,87%
Invalidez com reversão ao dependente	2,96%	2,94%	3,19%	3,12%
Pensão de ativos	3,39%	3,64%	3,46%	2,81%
Auxílios	2,06%	1,99%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	21,43%	28,50%	23,61%	23,80%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	23,43%	30,50%	25,61%	25,80%

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

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2017	2018	2019	2020
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	R\$ 215.348.159,18	R\$ 253.949.088,33	R\$ 336.722.123,25	R\$ 377.268.679,77
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	R\$ 313.559.126,25	R\$ 373.766.551,65	R\$ 314.168.623,15	R\$ 304.524.204,68
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 528.907.285,43	R\$ 627.715.639,98	R\$ 650.890.746,40	R\$ 681.792.884,45
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 168.161.234,56	R\$ 184.899.480,78	R\$ 191.392.750,33	R\$ 202.919.899,81
(+) 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\$ 60.869.694,29	R\$ 73.776.565,39	R\$ 76.851.367,84	R\$ 75.478.851,60
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (299.876.356,58)	R\$ (369.039.593,81)	R\$ (382.646.628,23)	R\$ (403.394.133,04)

* 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 2020 com a anterior em 2019:

- Houve um aumento de 0,91 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido a alteração da tábua de mortalidade e redução da taxa de juros;

- O Custo de Aposentadoria por Invalidez permaneceu no mesmo patamar, ao passo que o Custo da Pensão por Morte apresentou redução de 0,65 pontos percentuais;
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou uma redução de 3,07%, decorrente do aumento das contribuições futuras em virtude da necessidade de majoração das alíquotas dos participantes;
- A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 12,04%, consequência da concessão de novas aposentadorias e pensões e do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas.