



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2019

**Instituto de Previdência Municipal de Três
Marias/MG - IPREM**

Atuários Responsáveis:

**Thiago Costa Fernandes
MIBA 100.002**

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
2.3)	Base Cadastral.....	9
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	10
4)	Benefícios Previdenciários Oferecidos.....	17
5)	Patrimônio do Plano.....	20
6)	Custos Previdenciários.....	20
6.1)	Benefícios em Capitalização.....	21
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	21
6.3)	Benefícios em Repartição Simples.....	22
6.4)	Custo Normal Total.....	23
6.5)	Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
6.6)	Custo Suplementar.....	25
6.6.1)	Financiamento com alíquota suplementar constante.....	25
6.6.2)	Financiamento com Aportes Suplementares.....	26
7)	Análise de Sensibilidade.....	28
7.1)	Impacto no CN e na RMBaC em função da Variação da Folha de Salários.....	28
7.2)	Impacto no CN e na RMBaC em função da Variação da Idade Média Atual.....	29
7.3)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no CN.....	30
7.4)	Impacto no CN e na RMBaC em função da Variação da Idade Média de Aposentadoria.....	31
8)	Parecer Atuarial.....	32
8.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	32
8.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	32
8.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	33
8.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	33
8.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	34
8.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	34
8.7)	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	35
8.8)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	35
8.9)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	35
8.10)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais.....	37
8.11)	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	37
8.12)	Considerações Finais.....	38
9)	Referências Bibliográficas.....	39
10)	Referências Legais.....	39
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	41
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	47
	ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais.....	54
	ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.....	56
	ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03).....	65
	ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	67

ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	69
---	----

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	10
Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios	17
Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC nºs 20 e 41 conforme a data de admissão	19

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	7
Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial.....	8
Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	8
Tabela 4 – Data base dos dados e data base da avaliação	9
Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano.....	10
Tabela 6 – Distribuição de participantes	11
Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição	12
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.....	20
Tabela 13 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio	20
Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	21
Tabela 15 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	22
Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples.....	22
Tabela 17 – Custo Normal calculado	23
Tabela 18 – Custo Normal calculado – sem auxílios.....	23
Tabela 19 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado.....	24
Tabela 20 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
Tabela 21 – Custo Total.....	25
Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Aportes	26
Tabela 23 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC	28
Tabela 24 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual	29
Tabela 25 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	31
Tabela 26 – Ativos	47
Tabela 27 – Aposentados	47
Tabela 28 – Pensionistas.....	47
Tabela 29 – Total.....	47
Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	48
Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	48
Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	49
Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	50
Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	50
Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	51
Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	51
Tabela 37 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	52
Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	52
Tabela 39 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício	53

Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	54
Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores aposentados.....	55
Tabela 42 – Projeção Atuarial do quantitativo de participantes	56
Tabela 43 – Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)	59
Tabela 44 – Fluxo de Caixa (em R\$).....	62
Tabela 45 – Valores a serem lançados no balancete contábil.....	65
Tabela 46 – Variações do Quantitativo de participantes.....	69
Tabela 47 – Variações das Folhas de Salários e Benefícios	69
Tabela 48 – Variações dos Salários e Benefícios Médios.....	69
Tabela 49 – Variações nos Custos Normais.....	70
Tabela 50 – Variações nos valores das Reservas e Ativos Financeiros do Plano.....	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes	12
Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal.....	12
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 - Variação do CN em Função do Crescimento Salarial.....	30
Gráfico 9 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	48
Gráfico 10 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	49
Gráfico 11 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	49
Gráfico 12 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	50
Gráfico 13 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	51
Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	51
Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	52
Gráfico 16 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	53
Gráfico 17 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício	53

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 MPS 403, de 10 de dezembro de 2008, que promoveu mudanças nos procedimentos contábeis aplicáveis aos RPPSs, estabelece normas referentes às Reavaliações Atuariais dos mesmos, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência Municipal de Três Marias/MG - IPREM**, 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 2019**.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Três Marias, 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 reservas 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 Reservas

Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo², que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR	TÁBUA
Mortalidade Geral	IBGE - 2016 (Ambos os sexos)
Sobrevivência	IBGE - 2016 (Ambos os sexos)
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE – 2016 (Ambos os sexos)

Neste trabalho foi utilizada ao invés de uma tábua específica para a rotatividade como função da idade, uma taxa de rotatividade⁵ constante de 1,00% ao ano.

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 2 apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial:

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

³ Conforme o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

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

⁵ Conforme o estabelecido no §1º do artigo 7º da portaria MPAS n.º. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,0% ao ano.

Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial

PREMISSA	UTILIZADO
Taxa de Juros Real ⁶	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁷	2,44% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas ⁸	2,00% a.a.
Novos entrados	Sim
Compensação Previdenciária	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		01/01/2004
3Contribuição do Patrocinador	para Ativo	18,82%
	para Aposentado	0,00%
	para Pensionista	0,00%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%
Salário Mínimo		R\$ 937,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 5.531,31

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

⁶ De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da portaria MPAS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,0% ao ano.

⁷ De acordo com o artigo 8º da portaria MPAS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

⁸ Apesar de o artigo 15 da Portaria MPAS nº. 402, de 11.12.2008, 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 das remunerações.

2.2) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPSs. O embasamento legal parte do art. 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. A listagem das normas aplicáveis encontra-se no item 11 deste relatório.

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

- Lei Municipal nº 1.945, de 20 de dezembro de 2005;
- Lei Municipal nº 1.995, de 02 de julho de 2007; e
- Lei Municipal nº 2.566, de 08 de dezembro de 2015.

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 Três Marias/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 e a data base em que foi realizada a avaliação atuarial.

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

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO	DATA BASE DA ELABORAÇÃO
31/12/2018	31/12/2018	11/09/2019

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

Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano

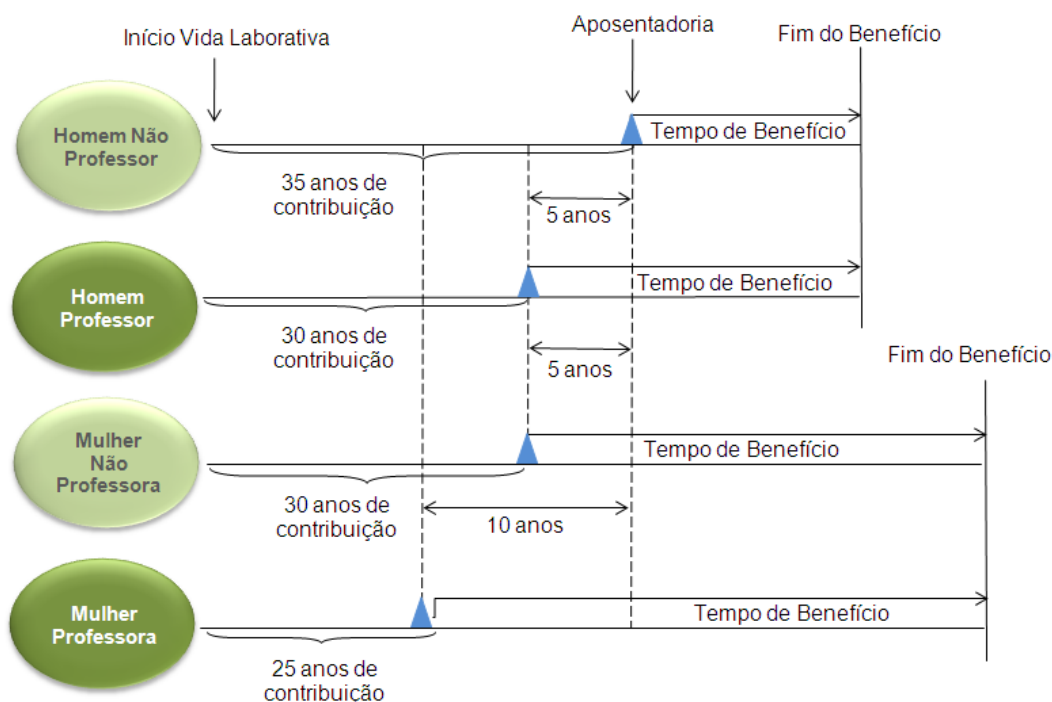
ATIVOS	APOSENTADOS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
923	162	18	22

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. 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 reservas 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\$ 2.115.359,19	923	R\$ 2.291,83	46
Aposentados	R\$ 485.708,82	162	R\$ 2.998,20	64
Aposentados por Invalidez	R\$ 36.222,98	18	R\$ 2.012,39	61
Pensionistas	R\$ 43.663,83	22	R\$ 1.984,72	59
Total	R\$ 2.680.954,82	1125	R\$ 2.383,07	49

A tabela 6 aponta para uma razão de 4,57 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

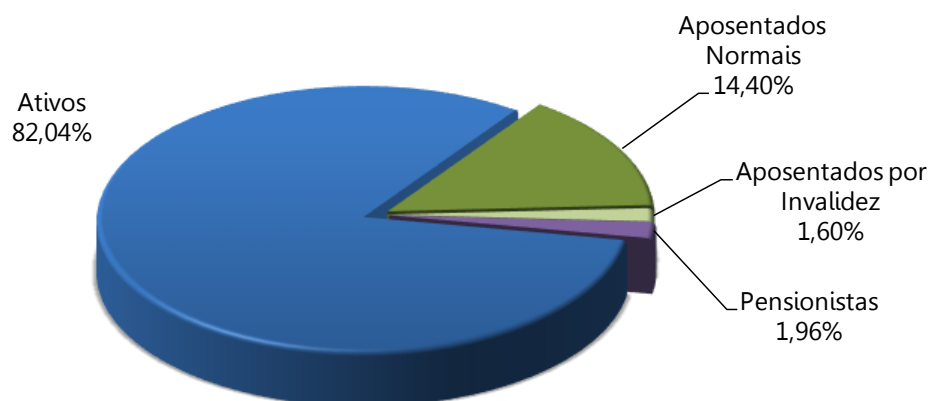
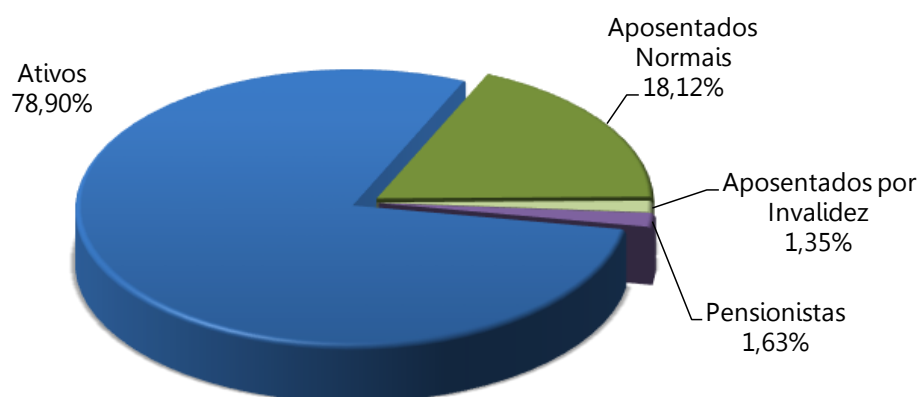


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal



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\$ 2.115.359,19	11,00%	R\$ 232.689,51
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 33.401,51	11,00%	R\$ 3.674,17
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 1.503,06	11,00%	R\$ 165,34
Patrocinador - CN	Folha de Salários	R\$ 2.115.359,19	18,82%	R\$ 398.110,60
Patrocinador – CS *	Aporte Suplementar	---	---	R\$ 226.171,32
Total				R\$ 860.810,94

(*) Aporte referente ao vigente para o exercício 2018, valor mensal.

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 860.810,94
Despesa Total (despesas previdenciárias) *	R\$ 696.747,90
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 164.063,04
Resultado sobre folha salarial	7,76%
Resultado sobre arrecadação	19,06%

(*) Incluindo as despesas administrativas e auxílios.

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	241	14	255	480	188	668	721	202	923
Folha salarial mensal (R\$)	516.041,46	35.183,94	551.225,40	1.010.858,52	553.275,27	1.564.133,79	1.526.899,98	588.459,21	2.115.359,19
Salário médio (R\$)	2.141,25	2.513,14	2.161,67	2.105,96	2.942,95	2.341,52	2.117,75	2.913,16	2.291,83
Idade média atual	47	44	47	45	47	46	46	47	46
Idade média de adm.	34	34	34	33	34	33	33	34	33
Idade média de apos. proj.	66	60	66	63	57	61	64	57	62

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

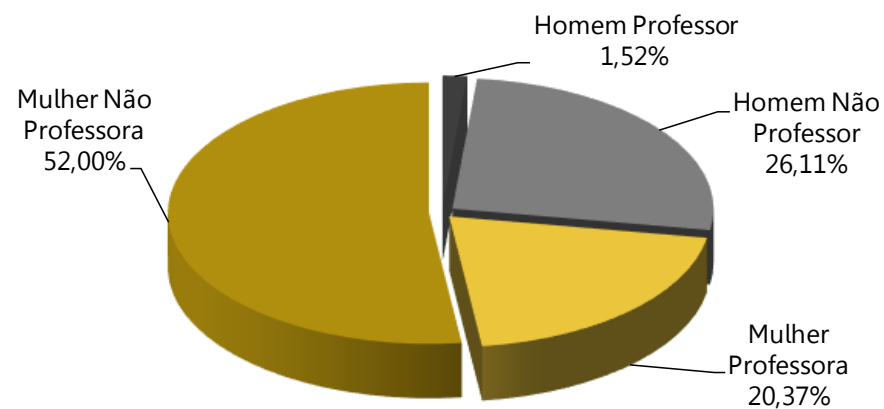


Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

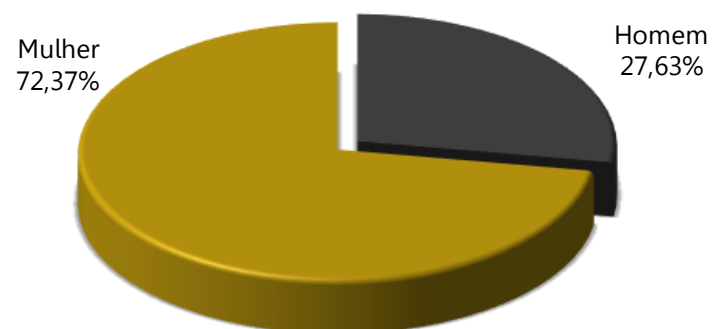


Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

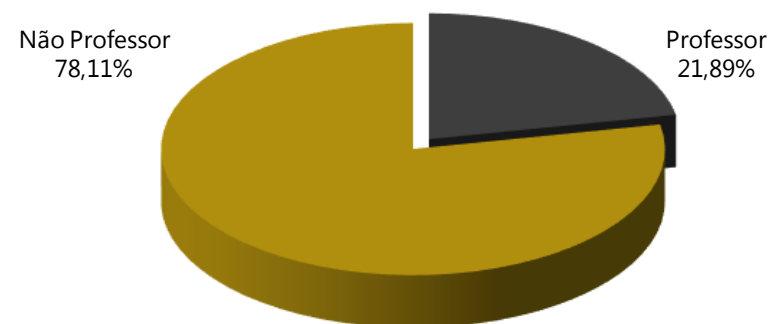


Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	67	113	180
Folha mensal de benefícios	163.580,04	358.351,76	521.931,80
Benefício médio	2.441,49	3.171,25	2.899,62
Idade média atual.	68	61	64

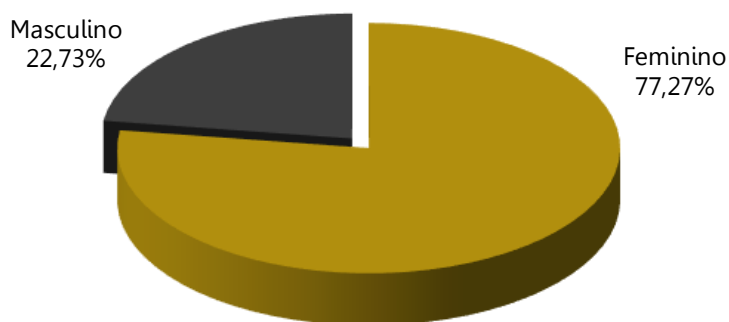
Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados



Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	5	17	22
Folha mensal de Benefício	11.403,30	32.260,53	43.663,83
Benefício médio	2.280,66	1.897,68	1.984,72
Idade média atual	61	58	59

Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



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

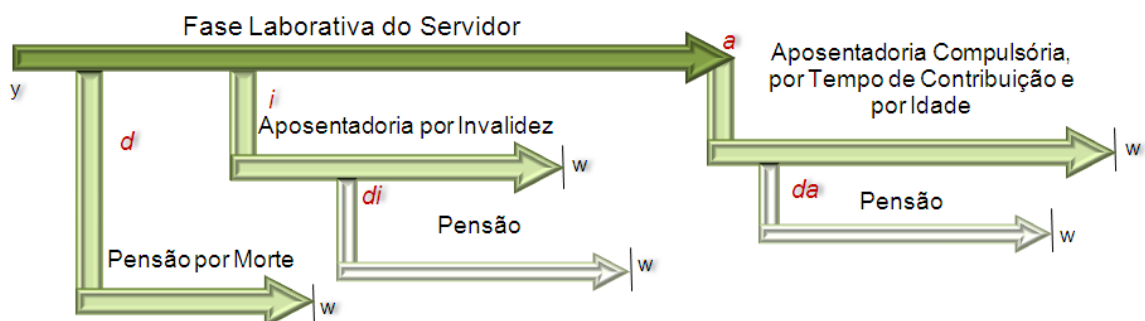
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários oferecidos pelo RPPS e previstos na legislação federal, a saber:

- Pensão por Morte;
- Abono Anual;
- Aposentadoria;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Salário-Família;
- Auxílio-Reclusão
- Salário-Maternidade; e
- Auxílio-Doença;

Durante a extensão da fase laborativa do servidor desde a idade de entrada (y) no RPPS, há a possibilidade de ocorrência dos eventos principais:

Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios



Fonte: Adaptado de Fontoura, 2002.
Elaboração: Brasília Consultoria.

- d : a morte do servidor ativo;
- i : entrada em invalidez do servidor ativo;
- d_i : a morte do aposentado por invalidez;
- a : idade de elegibilidade do servidor ativo ao benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória;
- d_a : morte do aposentado voluntário ou compulsório;
- w : extinção do benefício.

A morte do servidor ativo (d) gera ao Regime a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia ou temporária aos dependentes, no caso do servidor ser casado e/ou possuir

dependentes. Já a entrada em estado de invalidez (i) ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua sobrevivência. Caso o aposentado por invalidez venha a falecer (di), deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber da pensão dela correspondente, conforme as determinações legais do Plano. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS DE RISCO, uma vez que sua concessão é aleatória e involuntária.

Caso o servidor percorra toda a extensão da fase laborativa, vivo e válido, incorrerá no terceiro evento (a), tornando-se elegível ao benefício de aposentadoria, seja ela por Tempo de Contribuição, por Idade ou Compulsória. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS PROGRAMADOS, uma vez que sua concessão é previsível e voluntária e seu pagamento é vitalício. O servidor receberá, a partir de então, sua renda de inatividade até o seu falecimento (da). Com esse evento, gera-se a obrigação de pagar o benefício de pensão aos respectivos dependentes, enquanto as exigências legais do status de dependência forem satisfeitas.

Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC n°s 20 e 41 conforme a data de admissão

EC 20			EC 41					
15/12/1998			31/12/2003					
REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	IDADE	60 anos	55 anos	IDADE	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos	
PEDÁGIO	20%		PEDÁGIO	-----		PEDÁGIO	-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	-----		BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	-----	
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.		CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	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.		CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões limitadas ao teto do funcionalismo público. Média da remuneração.	
REAJUSTE	Paridade		REAJUSTE	Paridade		REAJUSTE	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 Reservas 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 12 apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração.

Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 49.981.314,15	31/12/2018
Renda Variável	R\$ 11.592.095,14	31/12/2018
Acordos de Parcelamento	R\$ 11.559.697,74	31/12/2018
Total	R\$ 73.133.107,03	31/12/2018

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
Aposentadoria Normal	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalização
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura
Salário-Família	Repartição Simples
Salário-Maternidade	Repartição Simples
Auxílio-Reclusão	Repartição de Capitais de Cobertura
Auxílio-Doença	Repartição Simples

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 Reservas 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 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento das aposentadorias programadas e pensão por morte destes aposentados.

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 reservas o de "**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. 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\$ 5.519.183,66	20,07%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 467.494,38	1,70%

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 Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrentes dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o § 2º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte dos segurados em atividade.

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\$ 747.991,01	2,72%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 57.749,31	0,21%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 893.739,26	3,25%
Auxílio-Reclusão	R\$ 2.749,97	0,01%

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

6.3) Benefícios em Repartição Simples

No Regime Financeiro de Repartição Simples, as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar os benefícios gerados nesse mesmo período, independente da data da concessão. Desta forma, neste regime financeiro não há formação de Reservas.

Conforme o § 3º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição Simples será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família.

Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Auxílio-Doença	R\$ 926.738,86	3,37%
Salário-Maternidade	R\$ 162.248,05	0,59%
Salário-Família	R\$ 63.249,24	0,23%

O Custo Normal destes benefícios foi calculado, conforme o art.10 da Portaria MPS nº 403/2008, a partir dos valores efetivamente despendidos pelo RPPS nos três últimos exercícios. Com isso, tomam-se como base os dados das despesas observadas nos 36 (trinta e seis) meses que antecedem o exercício do cálculo atuarial.

6.4) Custo Normal Total

A tabela 17 apresenta o Custo Normal anual calculado para o RPPS.

Tabela 17 – Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 5.986.678,04	21,77%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 805.740,32	2,93%
Pensão de ativos	R\$ 893.739,26	3,25%
Auxílios	R\$ 1.154.986,12	4,20%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 8.841.143,74	32,15%
Administração do Plano	R\$ 549.993,39	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 9.391.137,13	34,15%

As contribuições atualmente vertidas ao Regime Próprio de Previdência Social do Município de Três Marias somam 29,82% (11,00% para o servidor e 18,82% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 34,15%, deve-se alterar o patamar contributivo atual, onde considerando os benefícios oferecidos pelo IPREM atualmente, as alíquotas dever[ia]o ser alteradas para 11,40% para o servidor e 22,80% para o Município.

Conforme definido pelos responsáveis do Ente Federativo e IPREM, será realizada a transferência do custeio dos auxílios (auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família) para o Tesouro Municipal. Assim, o Custo Normal do Plano se dará da seguinte forma:

Tabela 18 – Custo Normal calculado – sem auxílios

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 5.986.678,04	21,77%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 805.740,32	2,93%
Pensão de ativos	R\$ 893.739,26	3,25%
Auxílios	---	---
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 7.686.157,62	27,95%
Administração do Plano	R\$ 549.993,39	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 8.236.151,01	29,95%

Desconsiderando o custeio dos auxílios, o Custo Normal equivale a 29,95%. Como as contribuições normais atualmente vertidas ao IPREM somam 29,82%, superior em apenas 0,13 pontos percentuais ao Custo Normal, pode-se manter as alíquotas vigentes, conforme:

Tabela 19 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado

DISCRIMINAÇÃO		ALÍQUOTA
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	18,82%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%

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

6.5) Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela 20 apresenta as Reservas Matemáticas calculadas, o patrimônio constituído pelo RPPS, o valor de compensação previdenciária estimada para os benefícios concedidos e a conceder (quando for o caso) e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit).

Tabela 20 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (89.318.538,52)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 682.572,23
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (6.233.755,66)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 20.293,60
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	R\$ 1.322.453,29
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (93.526.975,06)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (183.089.912,36)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 55.475.515,48
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	R\$ 31.225.358,84
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (96.389.038,04)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (93.526.975,06)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (96.389.038,04)
RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (189.916.013,10)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 61.573.409,29
(+) Saldo devedor dos Acordos de Parcelamentos	R\$ 11.559.697,74
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (116.782.906,07)

Para as definições dos termos constantes na tabela 20, consultar ANEXO A desta Reavaliação Atuarial.

6.6) Custo Suplementar

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 Reservas Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Reservas 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.

6.6.1. Financiamento com alíquota suplementar constante

Considerando o prazo restante de 25 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, conforme o estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 116.782.906,07 corresponde a um Custo Suplementar de 31,34% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

A tabela seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Três Marias, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar com alíquota constante.

Tabela 21 – Custo Total

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
CUSTO NORMAL	R\$ 8.236.151,01	29,95%
CUSTO SUPLEMENTAR (em 25 anos)	R\$8.618.437,25	31,34%
CUSTO TOTAL	R\$ 16.854.588,26	61,29%

Onde:

- **Custo Normal** – corresponde ao custo normal anual líquido normal acrescido do custo administrativo do plano previdenciário;
- **Custo Suplementar** – corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre a reserva existente no plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente;
- **Custo Total** – corresponde à soma do Custo Normal e Suplementar.

O plano de financiamento deverá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, sempre respeitando o prazo remanescente para o equacionamento, ou seja, contado a partir da implementação do prazo de amortização inicial.

6.6.2. Financiamento com Aportes Suplementares

O Município de Três Marias através da Lei nº 2.566, de 08 de dezembro de 2015, estabeleceu aportes suplementares para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano.

Como o montante correspondente ao Valor Presente dos Aportes Suplementares deste Plano de Amortização não é suficiente para a amortização do Déficit Atuarial, recomenda-se a alteração do mesmo, podendo ser adotado a formatação apresentada na tabela a seguir:

Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Aportes

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL	APORTE SUPLEMENTAR	DÉFICIT ATUARIAL FINAL
2019	116.782.906,07	1.740.000,00	121.945.480,43
2020	121.945.480,43	2.608.698,09	126.496.989,29
2021	126.496.989,29	3.489.848,55	130.387.569,18
2022	130.387.569,18	4.363.130,01	133.585.905,52
2023	133.585.905,52	5.215.156,13	136.072.994,36
2024	136.072.994,36	6.084.196,07	137.788.126,18
2025	137.788.126,18	6.913.467,15	138.727.138,57
2026	138.727.138,57	7.768.289,80	138.816.379,70
2027	138.816.379,70	8.611.320,50	138.017.362,76
2028	138.017.362,76	9.469.417,19	136.260.822,31
2029	136.260.822,31	10.290.809,59	133.528.213,47
2030	133.528.213,47	11.115.557,19	129.757.415,66
2031	129.757.415,66	11.863.420,46	124.967.634,91
2032	124.967.634,91	12.663.870,75	119.041.990,00
2033	119.041.990,00	13.507.851,61	111.866.186,69
2034	111.866.186,69	14.367.080,77	103.349.052,28
2035	103.349.052,28	14.317.567,88	94.373.373,46
2036	94.373.373,46	14.311.045,69	84.866.067,44
2037	84.866.067,44	14.278.825,74	74.822.476,20
2038	74.822.476,20	14.307.831,81	64.145.523,05
2039	64.145.523,05	14.357.230,46	52.775.590,15
2040	52.775.590,15	14.387.010,30	40.691.894,64
2041	40.691.894,64	14.379.105,94	27.891.556,03
2042	27.891.556,03	14.379.528,84	14.322.748,82
2043	14.322.748,82	14.322.748,82	0,00

O valor da parcela mensal é igual a 1/12 avos da parcela anual, considerando que a mesma seja atualizada mensalmente APENAS pelo mesmo índice de inflação empregado para o cálculo da meta atuarial. Anualmente a projeção dos aportes deverá ser revista pela Reavaliação Atuarial.

Ainda, segundo o parágrafo 1º da Portaria MPS nº 746, de 27 de novembro de 2011, os Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial, deverão ser controlados separadamente dos demais recursos e **permanecer devidamente aplicados em conformidade com as normas vigentes, no mínimo, por 5 anos.**

Segundo a Portaria MPS nº403/2008:

Art. 19. O plano de amortização indicado no Parecer Atuarial somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo.

(...)

§ 2º A definição do plano de amortização deverá ser acompanhada de demonstração da viabilidade orçamentária e financeira para o ente federativo, inclusive dos impactos nos limites de gastos impostos pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. (Redação dada pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

Portanto, **cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido** para o período previsto (até 2043).

7) Análise de Sensibilidade

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

7.1) Impacto no CN e na RMBaC em função da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder e o Custo Normal sofrem os seguintes impactos.

Tabela 23 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC

Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	CN	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 1.798.055,31	31,11%	R\$ 78.559.119,92	-18,50%
-10%	R\$ 1.903.823,27	30,68%	R\$ 84.461.024,93	-12,37%
-5%	R\$ 2.009.591,23	30,30%	R\$ 90.391.866,29	-6,22%
0%	R\$ 2.115.359,19	29,95%	R\$ 96.389.038,04	0,00%
5%	R\$ 2.221.127,15	29,62%	R\$ 102.446.125,33	6,28%
10%	R\$ 2.326.895,11	29,34%	R\$ 108.494.551,53	12,56%
15%	R\$ 2.432.663,07	29,06%	R\$ 114.580.557,82	18,87%

Conforme observado no quadro anterior, as variações na folha salarial, devido ao método definido na Nota Técnica Atuarial, não impactam no Custo Normal Total, porém 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 de 6,28%, enquanto o Custo Normal reduzirá 0,33 pontos percentuais.

7.2) Impacto no CN e na RMBaC em função 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 Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual.

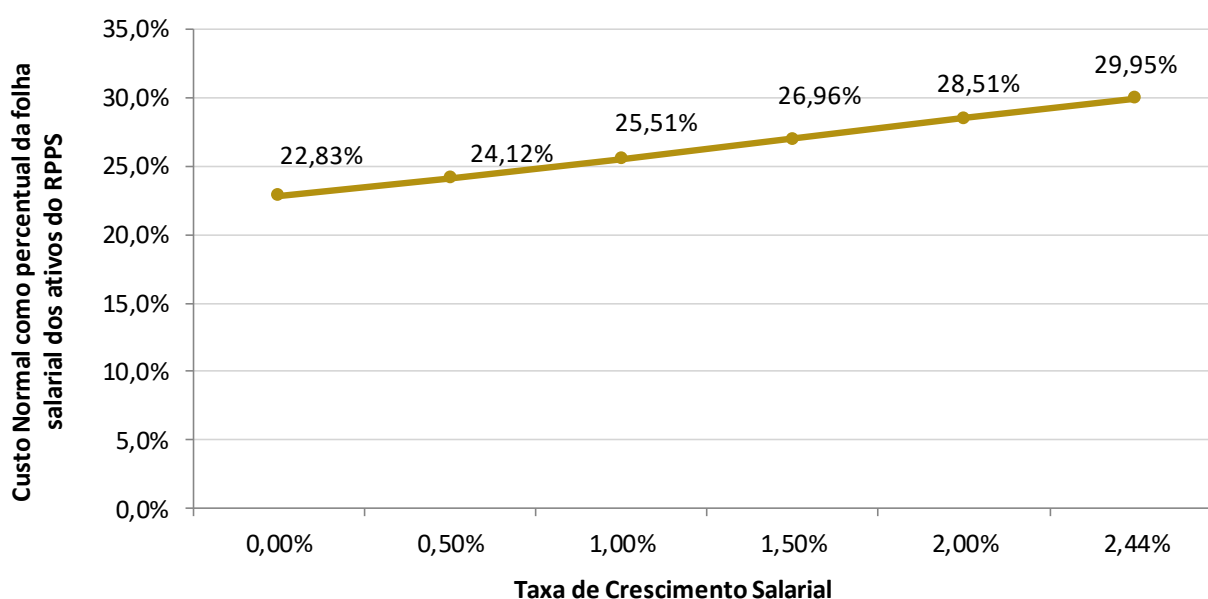
Tabela 24 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
43	21,74%	2,27%	2,65%	28,66%	R\$ 66.659.537,29
44	21,75%	2,46%	2,84%	29,05%	R\$ 76.053.940,26
45	21,76%	2,68%	3,04%	29,48%	R\$ 86.003.148,46
46	21,77%	2,93%	3,25%	29,95%	R\$ 96.389.038,04
47	21,78%	3,18%	3,46%	30,42%	R\$ 106.878.998,59
48	21,80%	3,45%	3,68%	30,93%	R\$ 117.857.326,94
49	21,82%	3,75%	3,90%	31,47%	R\$ 129.076.165,81

7.3) Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no CN

Considerando a taxa de crescimento salarial de 2,44% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 29,85%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 2,44%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 8 - Variação do CN em Função do Crescimento Salarial



Oscilações positivas em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos fazem com que o valor da RMBaC se eleve, ao passo que oscilações negativas provocarão uma redução da RMBaC.

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 pela política de recursos humanos peculiar a cada Município da Federação.

Observa-se que a taxa de crescimento salarial atua de forma inversa à taxa de juros, pois enquanto um crescimento salarial mais elevado tem como consequência um maior custo para o plano, taxa de juros mais elevadas originam custos mais baixos.

7.4) Impacto no CN e na RMBaC em função 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 25 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia Id Apos.	CN	RMBaC
59	36,54%	R\$ 126.452.246,39
60	34,19%	R\$ 115.809.439,83
61	31,99%	R\$ 105.703.625,81
62	29,95%	R\$ 96.389.038,04
63	28,01%	R\$ 87.458.972,05
64	26,22%	R\$ 79.170.429,41
65	24,58%	R\$ 71.584.792,83

8) Parecer Atuarial

O Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Três Marias – IPREM, 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 2019.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2018, 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 31/12/2018.

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

A composição da população de servidores de Três Marias demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 17,96% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 4,57 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 Reservas Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

8.2) Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Divinópolis, na data base de 31 de dezembro de 2018. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

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

Para as RMBaC de aposentadorias programadas, adotou-se o método de 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, Auxílio-Reclusão, Aposentadoria por Invalidez e reversão, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura.

Conforme definido pelos responsáveis do Ente Federativo e IPREM, será realizada a transferência do custeio dos auxílios (auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família) para o Tesouro Municipal.

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

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 6,00% (seis por cento);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2016 ambos;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2016 ambos;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2016 ambos;
- ✓ Crescimento Salarial: 2,44% a.a. (dois vírgula quarenta e quatro por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,00% (dois por cento) calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviado. Esta projeção foi elaborada a partir da análise do Plano de Cargos e Salários do Município. Desta forma, chegou-se

à conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real do servidor sofre um impacto de 2,44%.

Em virtude da rentabilidade obtida nos últimos exercícios, poderá ser mantida a Taxa de Juros do Plano em 6,00% a.a., sendo que caso tal cenário não se confirme, a Taxa de Juros do Plano deverá ser revista nas próximas Avaliações Atuariais, inclusive no que se refere à Política de Investimentos do RPPS.

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

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (1,38%) 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 dos servidores anterior à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa de 17,05% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que a base cadastral utilizada para o cálculo da Compensação Previdenciária encontra-se completa e consistente, inclusive no que se refere ao Tempo de Contribuição do segurado para outros regimes. No entanto, 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.

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2017, sendo:

- Renda Fixa: R\$ 49.981.314,15
- Renda Variável: R\$ 11.592.095,14
- Saldo dos Acordos de Parcelamentos: R\$ 11.559.697,74.
- **Total: R\$ 73.133.107,03.**

8.7) Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)

Os comentários pormenorizados acerca da variação dos Resultados desta Avaliação e Avaliações Atuariais anteriores constam no corpo do relatório de Avaliação Atuarial 2019.

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 22,45%, motivado pela concessão de benefícios de aposentadorias.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 15,75% e do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF de 31,44%, decorrentes da alteração da premissa de crescimento salarial.

8.8) Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

As Reservas 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\$ 93.526.975,06.

Já as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 96.389.038,04.

Sendo o Ativo Total de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 73.133.107,03 (Aplicações + Saldo devedor de parcelamentos), atestamos que o plano de benefícios previdenciário do IPREM apesentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 116.782.906,07, que deverá ser financiado em 25 anos, período restante ao plano de equacionamento em vigor.

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

As contribuições atualmente vertidas ao Regime Próprio de Previdência Social do Município de Três Marias somam 29,82% (11,00% para o servidor e 18,82% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 29,95%, como as contribuições normais

atualmente vertidas ao IPREM somam 29,82%, superior em apenas 0,13 pontos percentuais ao Custo Normal, pode-se manter as alíquotas vigentes.

O Município de Três Marias através da Lei nº 2.566, de 08 de dezembro de 2015, estabeleceu aportes suplementares para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano.

Como o montante correspondente ao Valor Presente dos Aportes Suplementares deste Plano de Amortização não é suficiente para a amortização do Déficit Atuarial, recomenda-se a alteração do mesmo, podendo ser adotado a formatação apresentada na tabela a seguir:

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL	APORTE SUPLEMENTAR	DÉFICIT ATUARIAL FINAL
2019	116.782.906,07	1.740.000,00	121.945.480,43
2020	121.945.480,43	2.608.698,09	126.496.989,29
2021	126.496.989,29	3.489.848,55	130.387.569,18
2022	130.387.569,18	4.363.130,01	133.585.905,52
2023	133.585.905,52	5.215.156,13	136.072.994,36
2024	136.072.994,36	6.084.196,07	137.788.126,18
2025	137.788.126,18	6.913.467,15	138.727.138,57
2026	138.727.138,57	7.768.289,80	138.816.379,70
2027	138.816.379,70	8.611.320,50	138.017.362,76
2028	138.017.362,76	9.469.417,19	136.260.822,31
2029	136.260.822,31	10.290.809,59	133.528.213,47
2030	133.528.213,47	11.115.557,19	129.757.415,66
2031	129.757.415,66	11.863.420,46	124.967.634,91
2032	124.967.634,91	12.663.870,75	119.041.990,00
2033	119.041.990,00	13.507.851,61	111.866.186,69
2034	111.866.186,69	14.367.080,77	103.349.052,28
2035	103.349.052,28	14.317.567,88	94.373.373,46
2036	94.373.373,46	14.311.045,69	84.866.067,44
2037	84.866.067,44	14.278.825,74	74.822.476,20
2038	74.822.476,20	14.307.831,81	64.145.523,05
2039	64.145.523,05	14.357.230,46	52.775.590,15
2040	52.775.590,15	14.387.010,30	40.691.894,64
2041	40.691.894,64	14.379.105,94	27.891.556,03
2042	27.891.556,03	14.379.528,84	14.322.748,82
2043	14.322.748,82	14.322.748,82	0,00

O valor da parcela mensal é igual a 1/12 avos da parcela anual, considerando que a mesma seja atualizada mensalmente APENAS pelo mesmo índice de inflação empregado para o cálculo da meta atuarial. Anualmente a projeção dos aportes deverá ser revista pela Reavaliação Atuarial.

Ainda, segundo o parágrafo 1º da Portaria MPS nº 746, de 27 de novembro de 2011, os Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial, deverão ser controlados separadamente dos demais recursos e **permanecer devidamente aplicados em conformidade com as normas vigentes, no mínimo, por 5 anos.**

Não obstante, **cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido** para o período previsto (até 2043).

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

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2017 para esta Reavaliação Atuarial de 2018, houve aumento de 5,60 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, em função da alteração da premissa de crescimento salarial, passando de 1,00% para 2,44% em média.

Os custos de Aposentadoria por Invalidez e de Pensão por Morte de servidor em atividade apresentaram redução de 0,25 e 1,77 pontos percentuais, respectivamente.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder aumentou 10,04%, devido ao aumento da estimativa de crescimento salarial.

Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos obteve crescimento de 22,34% em função da concessão de benefícios de aposentadoria.

8.11) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

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

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

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não

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

8.12) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Três Marias/MG – IPREM, em 31 de dezembro de 2018, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Desta forma, **recomenda-se a alteração da projeção dos aportes suplementares, bem como a transferência do custeio dos auxílios ao Tesouro Municipal para a manutenção do Custo Normal patronal.**

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Atuário MIBA 100.002

9) Referências Bibliográficas

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

10) Referências Legais

- **BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de dezembro de 1988.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 47**, de 05 de julho de 2005. Altera os arts. 37, 40, 195 e 201 da Constituição Federal, para dispor sobre a previdência social, e dá outras providências.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 41**, de 19 de dezembro de 2003. Modifica os arts. 37, 40, 42, 48, 96, 149 e 201 da Constituição Federal, revoga o inciso IX do § 3º do art. 142 da Constituição Federal e dispositivos da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, e dá outras providências.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 20**, de 15 de dezembro de 1998. Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências.
- **BRASIL, Lei Complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- **BRASIL, Lei nº 10.887**, de 18 de junho de 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, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências.
- **BRASIL, Lei nº 9.876**, de 26 de novembro de 1999. Dispõe sobre a contribuição previdenciária do contribuinte individual, o cálculo do benefício, altera dispositivos das Leis nos 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e dá outras providências.

- **BRASIL, Lei nº 9.796**, de 5 de maio de 1999. Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.
- **BRASIL, Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998 (alterada pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004). Dispõe sobre regras gerais para 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.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP.
- **BRASIL, Decreto nº 3.266** de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tábua completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999.
- **BRASIL, Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, que versa sobre compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 21**, de 16 de janeiro de 2013. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária, sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS e disciplinando os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 402**, de 12 de dezembro de 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, de 1998 e nº 10.887, de 2004.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 142**, de 11 de abril de 2007. Reajusta os benefícios mantidos pela previdência social, a partir de 1º de abril de 2007, em três inteiros e trinta centésimos por cento.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 916**, de 15 de julho de 2003. Aprova o Plano de Contas, o Manual das Contas, os Demonstrativos e as Normas de Procedimentos Contábeis aplicados aos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796.
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.922**, de 25 de novembro de 2010. Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios.

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 reservas 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 reservas para o pagamento dos benefícios de risco e das reservas 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 Reservas 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 reservas 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 Reservas 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.

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.

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹³.

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

Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) - acontece quando o patrimônio constituído pelo Sistema Previdenciário equivale à soma das Reservas 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 servidores 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 Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos

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

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

acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

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

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

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

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

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

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

benefícios futuros a serem pagos aos participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de reservas para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para gerar receitas que serão capitalizadas e formarão uma reserva que será capaz de arcar com benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura existe a composição parcial de reservas, 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 reservas, 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 Reservas 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 26 – Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	923
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	33
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio	R\$ 2.291,83
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 2.161,67
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 2.341,52
Total da folha de salários mensal	R\$ 2.115.359,19

Tabela 27 – Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	180
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 2.899,62
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 521.931,80

Tabela 28 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	22
Idade média atual	59
Benefício médio	R\$ 1.984,72
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 43.663,83

Tabela 29 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.125
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 2.680.954,82

Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	30	3,25%	3,25%
31 a 35	78	8,45%	11,70%
36 a 40	133	14,41%	26,11%
41 a 45	177	19,18%	45,29%
46 a 50	220	23,84%	69,12%
51 a 55	162	17,55%	86,67%
56 a 60	78	8,45%	95,12%
61 a 65	27	2,93%	98,05%
66 a 70	15	1,63%	99,67%
71 a 75	3	0,33%	100,00%
Acima de 75	3	0,33%	100,00%

Gráfico 9 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

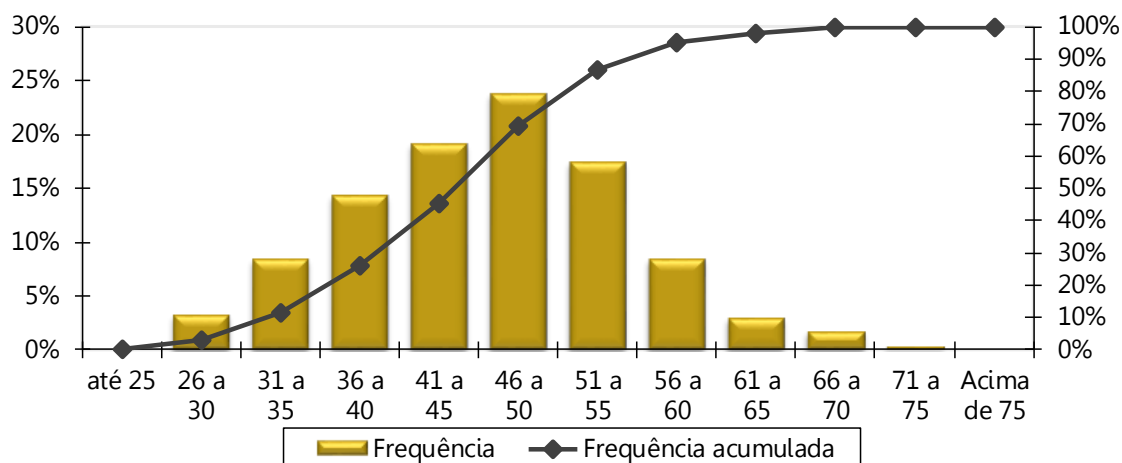


Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	184	19,93%	19,93%
26 a 30	178	19,28%	39,22%
31 a 35	216	23,40%	62,62%
36 a 40	142	15,38%	78,01%
41 a 45	126	13,65%	91,66%
46 a 50	46	4,98%	96,64%
51 a 55	20	2,17%	98,81%
56 a 60	11	1,19%	100,00%
61 a 65	0	0,00%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75 anos	0	0,00%	100,00%

Gráfico 10 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

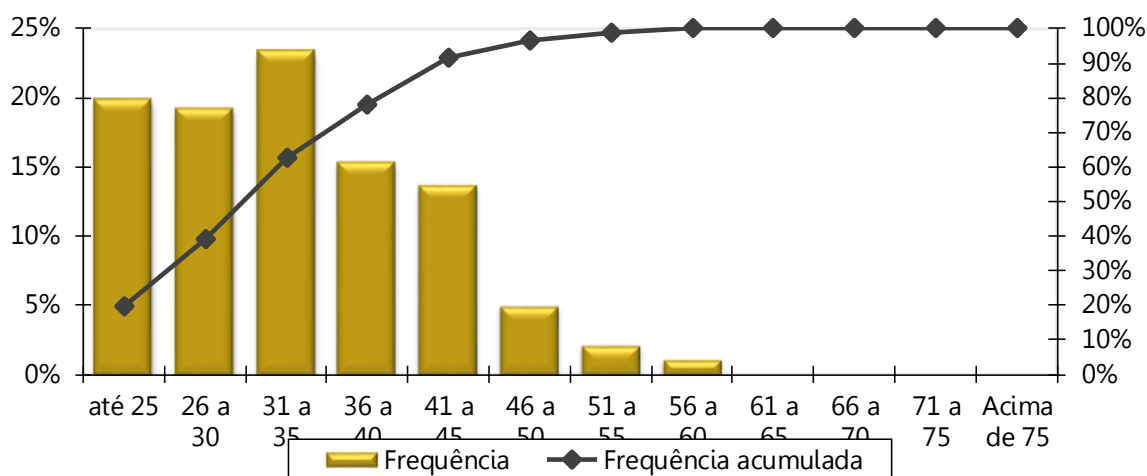
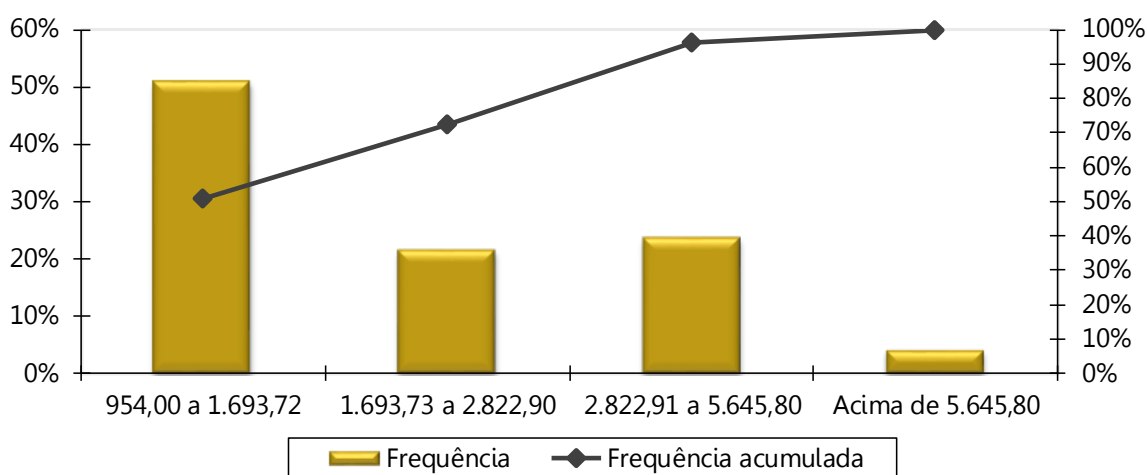


Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
954,00 a 1.693,72	470	50,92%	50,92%
1.693,73 a 2.822,90	198	21,45%	72,37%
2.822,91 a 5.645,80	218	23,62%	95,99%
Acima de 5.645,80	37	4,01%	100,00%

Gráfico 11 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



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

Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	117	12,68%	12,68%
6 a 10	361	39,11%	51,79%
11 a 15	316	34,24%	86,02%
16 a 20	0	0,00%	86,02%
21 a 25	31	3,36%	89,38%
26 a 30	97	10,51%	99,89%
31 a 35	0	0,00%	99,89%
Acima de 35	1	0,11%	100,00%

Gráfico 12 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

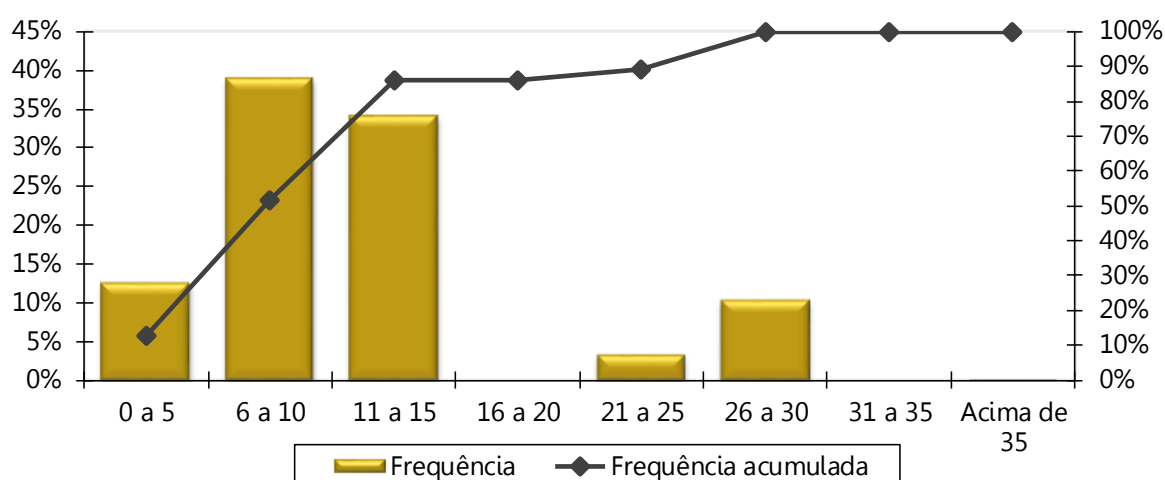


Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	122	0
56 a 60	277	17
61 a 65	108	151
66 a 70	108	38
71 a 75	53	49
Acima de 75	0	0

Gráfico 13 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

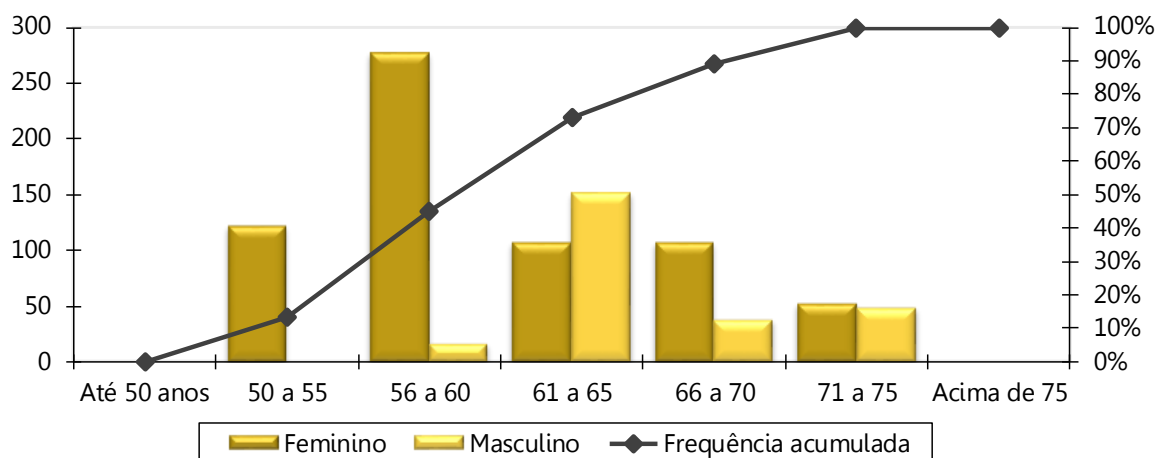


Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	600	65,01%
Não casados	323	34,99%

Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	2	1,11%	1,11%
50 a 55	31	17,22%	18,33%
55 a 60	32	17,78%	36,11%
60 a 65	46	25,56%	61,67%
65 a 70	32	17,78%	79,44%
70 a 75	23	12,78%	92,22%
75 a 80	12	6,67%	98,89%
80 a 85	2	1,11%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%

Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

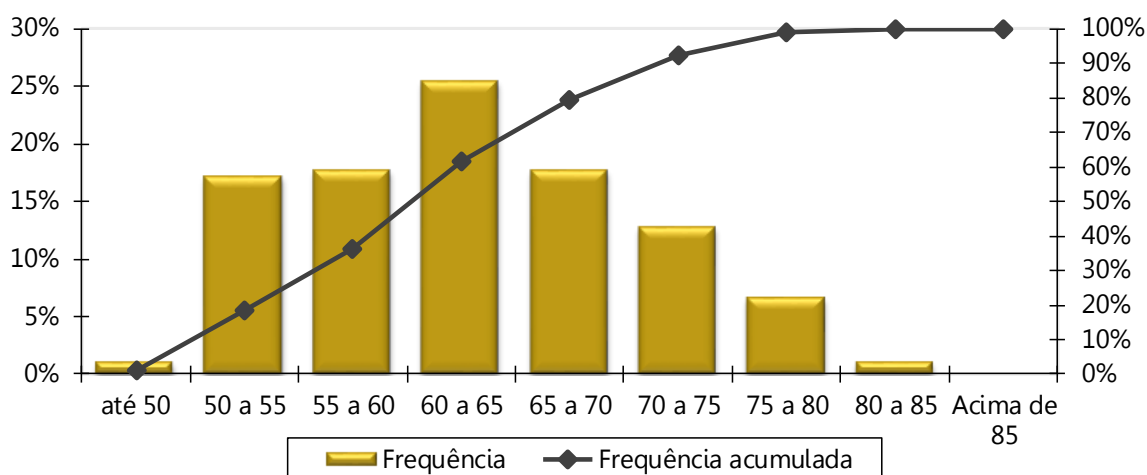


Tabela 37 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
954,00 a 1.693,72	48	26,67%	26,67%
1.693,73 a 2.822,90	60	33,33%	60,00%
2.822,91 a 5.645,80	58	32,22%	92,22%
Acima de 5.645,80	14	7,78%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

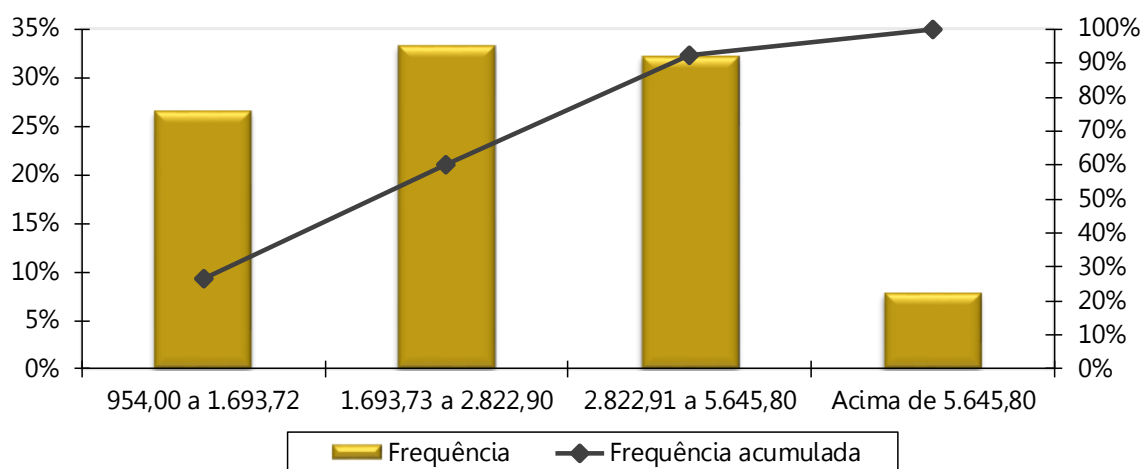


Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	1	4,55%	4,55%
26 a 30	0	0,00%	4,55%
31 a 35	1	4,55%	9,09%
36 a 40	0	0,00%	9,09%
41 a 45	1	4,55%	13,64%
46 a 50	3	13,64%	27,27%
51 a 55	1	4,55%	31,82%
56 a 60	3	13,64%	45,45%
Acima de 60	12	54,55%	100,00%

Gráfico 16 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

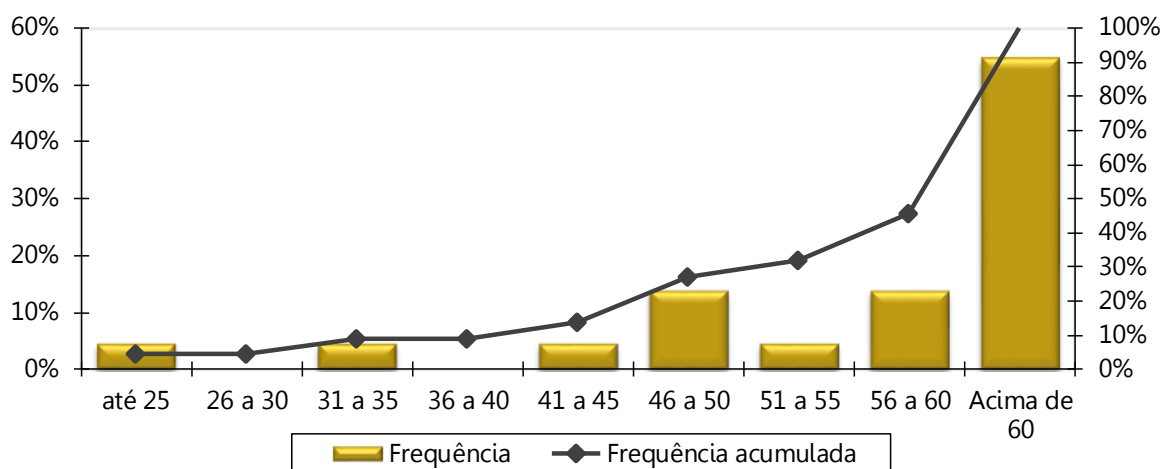
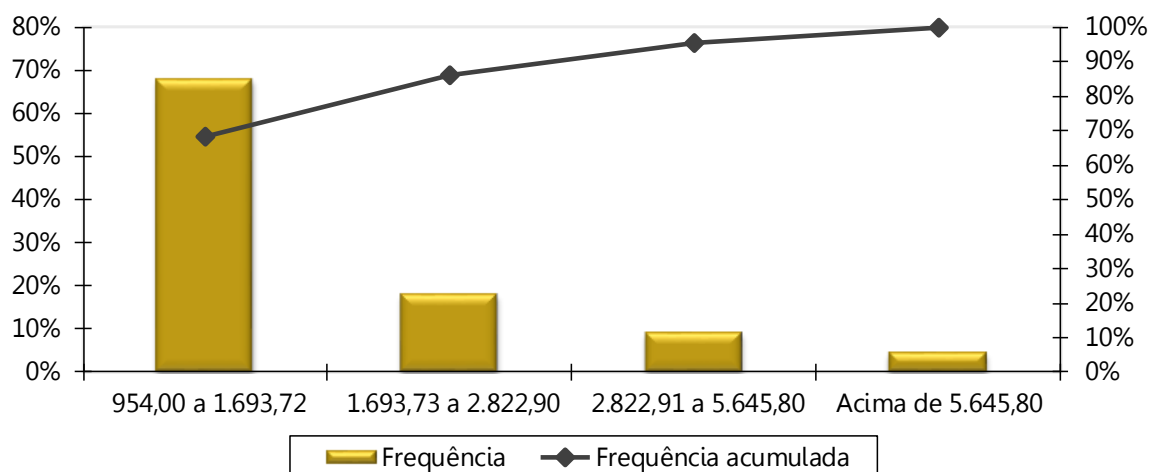


Tabela 39 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
954,00 a 1.693,72	15	68,18%	68,18%
1.693,73 a 2.822,90	4	18,18%	86,36%
2.822,91 a 5.645,80	2	9,09%	95,45%
Acima de 5.645,80	1	4,55%	100,00%

Gráfico 17 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Três Marias/MG possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas, utilizando as seguintes premissas para cálculo:

a) Servidores Ativos

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

Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	HIPÓTESE
Data de posse no cargo atual anterior à data de admissão	1	Adotar que a data de posse no cargo atual é a mesma data que a de admissão
Remuneração de contribuição inferior ao Salário Mínimo Nacional	1	Adotar o Salário Mínimo Nacional
Entrada no mercado de trabalho com idade inferior a 14 anos	34	Ajustar o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade
Servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros, sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	1	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	Admitir que estes servidores são casados
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	8	Manter o dado original como correto
Critério de aposentadoria incompatível com a carreira	7	Classificar segundo a carreira
Matrículas repetidas (data de nascimento diferente)	2	Adotar matrícula hipotética

b) Servidores Aposentados

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

Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	HIPÓTESE
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	11	Assumir que o servidor foi aposentado por invalidez
Benefício superior a R\$ 10.000,00	5	Manter o dado original como correto

c) Pensionistas

Não há inconsistências relevantes para o cálculo atuarial

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

Tabela 42 – 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
2019	923	0	923	180	22	0	0	202	1.125
2020	889	34	923	177	22	20	5	224	1.147
2021	865	58	923	174	21	30	11	236	1.159
2022	830	93	923	170	21	52	16	259	1.182
2023	792	131	923	166	20	77	22	286	1.209
2024	759	164	923	162	20	96	28	306	1.229
2025	712	211	923	158	19	129	35	342	1.265
2026	673	250	923	154	19	155	41	369	1.292
2027	637	286	923	150	18	178	48	394	1.317
2028	602	321	923	145	18	200	54	417	1.340
2029	556	367	923	140	16	233	61	451	1.374
2030	517	406	923	135	16	262	68	481	1.404
2031	469	454	923	130	15	297	76	518	1.441
2032	427	496	923	125	15	329	83	552	1.475
2033	395	528	923	120	14	351	90	575	1.498
2034	365	558	923	114	14	374	98	601	1.524
2035	328	595	923	109	13	401	106	629	1.552
2036	296	627	923	103	13	422	114	652	1.575
2037	253	670	923	98	12	453	122	685	1.608
2038	231	692	923	92	12	463	130	697	1.620
2039	211	712	923	87	11	472	138	707	1.630
2040	187	736	923	81	10	487	146	724	1.647
2041	156	767	923	75	10	511	154	750	1.673

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2042	133	790	923	70	9	527	162	768	1.691
2043	89	834	923	65	9	562	170	805	1.728
2044	71	852	923	60	8	570	177	815	1.738
2045	55	868	923	54	8	576	185	824	1.747
2046	46	877	923	50	7	581	193	830	1.753
2047	35	888	923	45	7	584	200	835	1.758
2048	24	899	923	40	6	591	207	845	1.768
2049	15	908	923	36	6	592	213	847	1.770
2050	9	914	923	32	5	591	220	848	1.771
2051	5	918	923	28	5	590	225	849	1.772
2052	3	920	923	25	5	583	231	843	1.766
2053	3	920	923	22	4	581	235	842	1.765
2054	1	922	923	19	4	580	239	842	1.765
2055	0	923	923	16	4	579	243	842	1.765
2056	0	923	923	14	3	578	246	840	1.763
2057	0	923	923	11	3	572	248	834	1.757
2058	0	923	923	9	3	573	249	835	1.758
2059	0	923	923	8	2	572	250	832	1.755
2060	0	923	923	6	2	571	250	830	1.753
2061	0	923	923	5	2	564	249	820	1.743
2062	0	923	923	4	2	554	247	807	1.730
2063	0	923	923	3	2	548	245	797	1.720
2064	0	923	923	2	1	545	242	791	1.714
2065	0	923	923	2	1	538	238	780	1.703
2066	0	923	923	1	1	533	234	770	1.693
2067	0	923	923	1	1	525	230	757	1.680
2068	0	923	923	1	1	523	225	750	1.673
2069	0	923	923	0	1	521	220	742	1.665

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2070	0	923	923	0	1	519	215	734	1.657
2071	0	923	923	0	1	513	209	723	1.646
2072	0	923	923	0	0	512	204	716	1.639
2073	0	923	923	0	0	506	199	705	1.628
2074	0	923	923	0	0	504	194	698	1.621
2075	0	923	923	0	0	496	189	685	1.608
2076	0	923	923	0	0	502	185	687	1.610
2077	0	923	923	0	0	495	180	675	1.598
2078	0	923	923	0	0	490	176	666	1.589
2079	0	923	923	0	0	482	173	655	1.578
2080	0	923	923	0	0	478	169	647	1.570
2081	0	923	923	0	0	469	166	635	1.558
2082	0	923	923	0	0	463	163	626	1.549
2083	0	923	923	0	0	454	161	615	1.538
2084	0	923	923	0	0	449	158	607	1.530
2085	0	923	923	0	0	440	156	596	1.519
2086	0	923	923	0	0	437	154	590	1.513
2087	0	923	923	0	0	429	152	580	1.503
2088	0	923	923	0	0	425	150	575	1.498
2089	0	923	923	0	0	418	148	566	1.489
2090	0	923	923	0	0	413	146	558	1.481
2091	0	923	923	0	0	406	144	550	1.473
2092	0	923	923	0	0	401	142	544	1.467
2093	0	923	923	0	0	395	141	536	1.459
2094	0	923	923	0	0	390	139	529	1.452

Tabela 43 – 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
2019	27.499.667,00	0,00	27.499.667,00	0,00	0,00	0,00	6.785.113,97	567.629,77	7.352.743,73	7.352.743,73	34.852.410,73
2020	26.392.218,13	1.136.391,85	27.528.609,98	1.039.536,91	0,00	1.039.536,91	6.844.936,13	555.957,14	7.400.893,27	8.440.430,17	35.969.040,15
2021	25.771.815,88	1.869.928,53	27.641.744,41	1.552.446,30	1.320,94	1.553.767,24	6.809.230,35	543.789,70	7.353.020,05	8.906.787,29	36.548.531,69
2022	24.616.351,50	3.043.472,86	27.659.824,36	2.595.998,56	3.401,51	2.599.400,07	6.767.991,72	531.125,31	7.299.117,03	9.898.517,10	37.558.341,46
2023	23.073.067,88	4.486.495,00	27.559.562,88	3.999.503,67	6.675,68	4.006.179,35	6.721.039,33	518.001,86	7.239.041,19	11.245.220,53	38.804.783,41
2024	22.033.461,13	5.531.530,88	27.564.992,00	4.928.684,84	11.685,99	4.940.370,82	6.657.026,09	504.436,26	7.161.462,34	12.101.833,17	39.666.825,17
2025	20.395.797,50	7.015.587,31	27.411.384,81	6.422.184,49	17.967,26	6.440.151,75	6.594.442,82	490.447,65	7.084.890,46	13.525.042,22	40.936.427,03
2026	19.130.834,13	8.251.108,13	27.381.942,25	7.588.177,41	25.940,61	7.614.118,01	6.521.100,12	476.055,38	6.997.155,50	14.611.273,51	41.993.215,76
2027	17.815.864,63	9.505.106,00	27.320.970,63	8.789.485,10	35.403,59	8.824.888,69	6.436.408,16	461.284,03	6.897.692,19	15.722.580,88	43.043.551,50
2028	16.754.231,00	10.560.302,19	27.314.533,19	9.732.468,81	46.609,61	9.779.078,43	6.340.243,66	446.162,03	6.786.405,69	16.565.484,12	43.880.017,31
2029	15.287.215,13	11.924.895,13	27.212.110,25	11.062.500,90	59.564,42	11.122.065,32	6.242.569,94	418.362,52	6.660.932,46	17.782.997,78	44.995.108,03
2030	13.993.573,75	13.140.049,81	27.133.623,56	12.219.210,76	158.646,29	12.377.857,05	6.134.862,86	402.732,15	6.537.595,01	18.915.452,06	46.049.075,62
2031	12.182.652,63	14.709.407,38	26.892.060,00	13.872.831,36	210.152,34	14.082.983,69	6.018.589,54	386.927,61	6.405.517,14	20.488.500,83	47.380.560,83
2032	10.804.007,50	15.989.939,88	26.793.947,38	15.106.814,68	302.241,06	15.409.055,74	5.887.066,76	371.019,70	6.258.086,45	21.667.142,20	48.461.089,57
2033	9.859.638,75	16.934.801,00	26.794.439,75	15.912.324,33	429.565,32	16.341.889,66	5.750.108,41	355.064,51	6.105.172,91	22.447.062,57	49.241.502,32
2034	9.085.323,81	17.738.019,00	26.823.342,81	16.534.356,44	656.317,89	17.190.674,33	5.604.410,60	339.118,79	5.943.529,39	23.134.203,72	49.957.546,53
2035	7.980.371,75	18.750.530,50	26.730.902,25	17.461.907,08	809.044,85	18.270.951,94	5.449.353,20	323.227,71	5.772.580,91	24.043.532,85	50.774.435,10
2036	7.123.207,81	19.595.517,50	26.718.725,31	18.140.428,73	883.752,70	19.024.181,43	5.285.189,91	307.427,91	5.592.617,82	24.616.799,25	51.335.524,56
2037	6.006.517,16	20.652.053,50	26.658.570,66	19.057.025,19	989.522,70	20.046.547,89	5.099.229,38	291.751,97	5.390.981,35	25.437.529,24	52.096.099,90
2038	5.393.037,00	21.319.688,00	26.712.725,00	19.459.668,80	1.080.856,03	20.540.524,83	4.916.764,43	276.234,16	5.192.998,59	25.733.523,41	52.446.248,41
2039	4.918.373,28	21.886.579,00	26.804.952,28	19.709.506,24	1.187.906,60	20.897.412,84	4.727.075,95	260.918,89	4.987.994,83	25.885.407,67	52.690.359,95
2040	4.315.345,13	22.545.206,13	26.860.551,25	20.065.086,96	1.435.962,41	21.501.049,36	4.525.704,02	245.869,30	4.771.573,32	26.272.622,68	53.133.173,93
2041	3.582.555,44	23.263.238,38	26.845.793,81	20.525.290,22	1.866.628,69	22.391.918,91	4.322.530,47	231.155,51	4.553.685,98	26.945.604,89	53.791.398,71
2042	3.079.658,36	23.766.925,00	26.846.583,36	20.736.280,51	2.108.488,72	22.844.769,23	4.114.370,00	216.833,30	4.331.203,30	27.175.972,52	54.022.555,88
2043	2.052.874,69	24.687.700,38	26.740.575,06	21.437.055,55	2.350.192,69	23.787.248,25	3.902.263,32	202.961,36	4.105.224,68	27.892.472,93	54.633.047,99

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
2044	1.632.792,59	25.158.732,63	26.791.525,21	21.517.004,48	2.564.971,88	24.081.976,36	3.687.281,20	189.591,80	3.876.873,00	27.958.849,36	54.750.374,57
2045	1.232.546,96	25.603.937,13	26.836.484,09	21.551.004,95	2.830.735,00	24.381.739,94	3.470.602,38	176.769,84	3.647.372,22	28.029.112,16	54.865.596,25
2046	1.051.062,09	25.881.249,88	26.932.311,96	21.339.732,43	3.326.674,13	24.666.406,56	3.253.393,51	164.529,90	3.417.923,41	28.084.329,97	55.016.641,93
2047	798.501,49	26.160.676,75	26.959.178,24	21.167.263,67	3.687.720,58	24.854.984,26	3.036.848,04	152.892,26	3.189.740,30	28.044.724,56	55.003.902,80
2048	530.756,08	26.466.301,88	26.997.057,95	20.977.867,97	4.142.513,46	25.120.381,43	2.822.189,80	141.864,91	2.964.054,72	28.084.436,14	55.081.494,10
2049	332.400,17	26.703.256,13	27.035.656,30	20.690.081,47	4.519.801,62	25.209.883,09	2.610.598,35	131.428,95	2.742.027,30	27.951.910,39	54.987.566,69
2050	214.065,08	26.891.182,50	27.105.247,58	20.291.007,22	4.946.140,10	25.237.147,32	2.403.196,45	121.554,49	2.524.750,95	27.761.898,26	54.867.145,85
2051	104.843,58	27.057.917,25	27.162.760,83	19.849.360,96	5.443.403,98	25.292.764,94	2.201.061,48	112.234,67	2.313.296,16	27.606.061,10	54.768.821,93
2052	75.198,89	27.137.033,63	27.212.232,52	19.298.177,92	5.789.408,92	25.087.586,84	2.005.252,54	103.478,04	2.108.730,58	27.196.317,42	54.408.549,94
2053	61.335,10	27.243.115,25	27.304.450,35	18.700.096,64	6.394.270,83	25.094.367,48	1.816.750,61	95.290,98	1.912.041,59	27.006.409,06	54.310.859,42
2054	26.562,81	27.276.918,50	27.303.481,31	18.092.142,76	6.911.276,26	25.003.419,01	1.636.428,17	87.660,49	1.724.088,66	26.727.507,67	54.030.988,98
2055	0,00	27.336.559,25	27.336.559,25	17.447.320,13	7.645.304,36	25.092.624,49	1.465.043,73	80.542,45	1.545.586,18	26.638.210,67	53.974.769,92
2056	0,00	27.300.159,25	27.300.159,25	16.748.769,32	8.269.968,40	25.018.737,72	1.303.186,88	73.864,57	1.377.051,44	26.395.789,17	53.695.948,42
2057	0,00	27.286.194,00	27.286.194,00	16.024.545,67	8.786.324,23	24.810.869,91	1.151.437,42	67.577,61	1.219.015,03	26.029.884,93	53.316.078,93
2058	0,00	27.294.975,50	27.294.975,50	15.276.976,30	9.537.262,01	24.814.238,32	1.010.381,58	61.649,73	1.072.031,31	25.886.269,63	53.181.245,13
2059	0,00	27.239.233,13	27.239.233,13	14.508.568,70	10.251.149,40	24.759.718,10	880.420,79	56.056,12	936.476,91	25.696.195,00	52.935.428,13
2060	0,00	27.165.723,00	27.165.723,00	13.722.020,53	10.809.622,40	24.531.642,94	761.733,91	50.790,89	812.524,79	25.344.167,73	52.509.890,73
2061	0,00	27.124.716,13	27.124.716,13	12.920.716,40	11.165.855,58	24.086.571,98	654.250,19	45.857,20	700.107,39	24.786.679,37	51.911.395,50
2062	0,00	27.133.499,25	27.133.499,25	12.108.721,93	11.448.257,20	23.556.979,13	557.720,19	41.255,86	598.976,04	24.155.955,17	51.289.454,42
2063	0,00	27.173.461,25	27.173.461,25	11.290.873,67	11.842.655,58	23.133.529,26	471.788,13	36.978,02	508.766,15	23.642.295,41	50.815.756,66
2064	0,00	27.168.466,00	27.168.466,00	10.472.479,49	12.336.371,94	22.808.851,43	396.036,82	33.002,48	429.039,30	23.237.890,73	50.406.356,73
2065	0,00	27.126.610,88	27.126.610,88	9.659.118,43	12.626.725,15	22.285.843,59	329.991,47	29.306,09	359.297,56	22.645.141,15	49.771.752,02
2066	0,00	27.129.745,50	27.129.745,50	8.856.843,44	12.907.252,00	21.764.095,44	273.207,31	25.876,33	299.083,65	22.063.179,09	49.192.924,59
2067	0,00	27.139.685,63	27.139.685,63	8.071.913,98	13.164.457,52	21.236.371,50	225.109,52	22.694,78	247.804,30	21.484.175,80	48.623.861,42
2068	0,00	27.141.105,88	27.141.105,88	7.310.150,45	13.510.017,60	20.820.168,05	184.966,28	19.743,25	204.709,52	21.024.877,58	48.165.983,45
2069	0,00	27.080.730,63	27.080.730,63	6.576.971,65	13.932.128,09	20.509.099,75	151.966,21	17.015,65	168.981,86	20.678.081,61	47.758.812,24
2070	0,00	27.014.360,75	27.014.360,75	5.877.284,32	14.133.453,00	20.010.737,32	125.194,35	14.514,09	139.708,44	20.150.445,76	47.164.806,51

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
2071	0,00	27.015.789,13	27.015.789,13	5.215.423,12	14.295.947,84	19.511.370,96	103.600,44	12.243,97	115.844,41	19.627.215,37	46.643.004,49
2072	0,00	26.991.024,13	26.991.024,13	4.595.399,49	14.416.865,77	19.012.265,26	86.044,39	10.211,25	96.255,63	19.108.520,90	46.099.545,02
2073	0,00	27.013.579,13	27.013.579,13	4.020.728,42	14.437.808,76	18.458.537,18	71.523,74	8.418,11	79.941,85	18.538.479,03	45.552.058,15
2074	0,00	27.008.198,75	27.008.198,75	3.493.839,10	14.500.475,76	17.994.314,86	59.288,12	6.861,36	66.149,49	18.060.464,35	45.068.663,10
2075	0,00	27.006.957,25	27.006.957,25	3.015.852,95	14.434.044,05	17.449.896,99	48.811,22	5.533,82	54.345,04	17.504.242,03	44.511.199,28
2076	0,00	27.062.197,50	27.062.197,50	2.586.258,23	14.643.123,12	17.229.381,35	39.761,46	4.428,60	44.190,06	17.273.571,41	44.335.768,91
2077	0,00	26.991.219,13	26.991.219,13	2.202.723,38	14.547.624,51	16.750.347,89	31.954,74	3.536,60	35.491,34	16.785.839,23	43.777.058,36
2078	0,00	27.031.462,25	27.031.462,25	1.862.328,25	14.535.904,05	16.398.232,30	25.297,87	2.839,84	28.137,70	16.426.370,01	43.457.832,26
2079	0,00	27.031.561,38	27.031.561,38	1.562.173,88	14.397.656,74	15.959.830,62	19.712,89	2.306,45	22.019,34	15.981.849,96	43.013.411,33
2080	0,00	27.045.417,75	27.045.417,75	1.298.938,92	14.316.073,34	15.615.012,26	15.099,77	1.891,02	16.990,79	15.632.003,06	42.677.420,81
2081	0,00	27.018.905,88	27.018.905,88	1.069.117,71	14.105.390,98	15.174.508,69	11.328,32	1.548,03	12.876,35	15.187.385,04	42.206.290,91
2082	0,00	27.053.403,00	27.053.403,00	869.904,48	13.927.474,55	14.797.379,03	8.258,68	1.247,70	9.506,38	14.806.885,41	41.860.288,41
2083	0,00	27.072.170,13	27.072.170,13	699.395,13	13.699.247,17	14.398.642,31	5.797,50	980,20	6.777,70	14.405.420,01	41.477.590,13
2084	0,00	27.091.354,88	27.091.354,88	555.816,09	13.525.138,08	14.080.954,18	3.874,78	745,34	4.620,13	14.085.574,31	41.176.929,18
2085	0,00	27.109.860,38	27.109.860,38	436.728,25	13.286.224,83	13.722.953,08	2.411,75	543,79	2.955,53	13.725.908,61	40.835.768,99
2086	0,00	27.143.000,63	27.143.000,63	338.933,21	13.148.544,46	13.487.477,67	1.350,54	375,86	1.726,41	13.489.204,08	40.632.204,70
2087	0,00	27.104.935,00	27.104.935,00	258.954,00	12.918.315,64	13.177.269,64	646,20	241,42	887,61	13.178.157,25	40.283.092,25
2088	0,00	27.132.633,13	27.132.633,13	193.778,16	12.771.777,45	12.965.555,61	240,67	139,68	380,35	12.965.935,96	40.098.569,09
2089	0,00	27.099.200,38	27.099.200,38	141.311,66	12.539.972,20	12.681.283,86	56,91	68,99	125,89	12.681.409,75	39.780.610,13
2090	0,00	27.079.906,75	27.079.906,75	99.928,73	12.344.580,76	12.444.509,50	5,26	26,28	31,54	12.444.541,04	39.524.447,79
2091	0,00	27.088.798,75	27.088.798,75	68.068,62	12.145.652,92	12.213.721,54	0,06	6,26	6,32	12.213.727,87	39.302.526,62
2092	0,00	27.126.838,38	27.126.838,38	44.371,01	11.983.312,40	12.027.683,41	0,00	0,58	0,58	12.027.683,98	39.154.522,36
2093	0,00	27.054.472,25	27.054.472,25	27.533,55	11.797.645,78	11.825.179,33	0,00	0,01	0,01	11.825.179,34	38.879.651,59
2094	0,00	27.087.071,38	27.087.071,38	16.127,08	11.637.111,62	11.653.238,70	0,00	0,00	0,00	11.653.238,70	38.740.310,07

Tabela 44 – Fluxo de Caixa (em R\$)

Ano	Receitas do Fundo						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	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2019	6.916.166,87	3.074.877,18	101.762,70	1.174.073,88	3.694.404,56	14.961.285,19	7.352.743,19	0,00	549.993,39	7.902.736,58	7.058.548,61	68.631.957,90
2020	7.789.582,48	3.086.811,28	279.718,57	1.237.805,79	4.117.917,47	16.511.835,59	8.440.430,17	0,00	550.572,20	8.991.002,37	7.520.833,22	76.152.791,12
2021	8.692.024,85	3.100.470,74	366.756,22	1.216.952,69	4.569.167,47	17.945.371,96	8.910.852,06	0,00	552.834,89	9.463.686,94	8.481.685,02	84.634.476,14
2022	9.568.708,96	3.111.692,24	544.339,31	969.556,64	5.078.068,57	19.272.365,71	9.906.346,12	0,00	553.196,49	10.459.542,61	8.812.823,11	93.447.299,25
2023	10.401.865,86	3.123.490,88	783.429,25	1.022.186,80	5.606.837,95	20.937.810,75	11.258.660,80	0,00	551.191,26	11.809.852,06	9.127.958,69	102.575.257,94
2024	11.271.927,57	3.129.977,95	941.678,71	1.077.673,87	6.154.515,48	22.575.773,58	12.122.274,10	0,00	551.299,84	12.673.573,94	9.902.199,64	112.477.457,58
2025	12.072.289,77	3.118.578,95	1.196.401,46	1.136.172,93	6.748.647,45	24.272.090,57	13.554.171,55	0,00	548.227,70	14.102.399,25	10.169.691,32	122.647.148,90
2026	12.921.571,33	3.116.115,21	1.395.403,14	1.197.847,47	7.358.828,93	25.989.766,08	14.650.825,61	0,00	547.638,85	15.198.464,46	10.791.301,62	133.438.450,52
2027	13.753.127,17	3.118.516,95	1.600.519,35	1.262.869,88	8.006.307,03	27.741.340,38	15.774.600,01	0,00	546.419,41	16.321.019,42	11.420.320,96	144.858.771,48
2028	14.610.012,33	3.120.792,91	1.761.712,94	1.331.421,88	8.691.526,29	29.515.466,35	16.631.988,97	0,00	546.290,66	17.178.279,63	12.337.186,71	157.195.958,20
2029	15.412.128,74	3.109.573,92	1.989.018,20	1.403.695,06	9.431.757,49	31.346.173,42	17.866.358,01	0,00	544.242,21	18.410.600,21	12.935.573,21	170.131.531,41
2030	16.222.105,15	3.115.040,94	2.201.482,19	1.479.891,43	10.207.891,88	33.226.411,59	19.017.765,52	0,00	542.672,47	19.560.437,99	13.665.973,60	183.797.505,00
2031	16.924.506,15	3.107.472,75	2.490.457,74	1.560.223,94	11.027.850,30	35.110.510,88	20.612.237,75	0,00	537.841,20	21.150.078,95	13.960.431,93	197.757.936,93
2032	17.706.491,65	3.098.415,29	2.714.574,34	403.113,85	11.865.476,22	35.788.071,34	21.815.069,58	0,00	535.878,95	22.350.948,53	13.437.122,82	211.195.059,75
2033	18.550.565,17	3.097.361,41	2.871.549,63	0,00	12.671.703,58	37.191.179,80	22.621.551,13	0,00	535.888,80	23.157.439,93	14.033.739,87	225.228.799,62
2034	19.415.233,88	3.099.434,69	3.014.069,80	0,00	13.513.727,98	39.042.466,35	23.337.843,02	0,00	536.466,86	23.874.309,88	15.168.156,47	240.396.956,09
2035	19.348.323,69	3.096.764,86	3.195.941,51	0,00	14.423.817,37	40.064.847,42	24.278.953,63	0,00	534.618,05	24.813.571,68	15.251.275,75	255.648.231,84
2036	19.339.509,79	3.094.775,00	3.321.911,52	0,00	15.338.893,91	41.095.090,22	24.886.707,33	0,00	534.374,51	25.421.081,84	15.674.008,38	271.322.240,22
2037	19.295.968,74	3.086.470,28	3.493.481,95	0,00	16.279.334,41	42.155.255,38	25.745.061,66	0,00	533.171,41	26.278.233,07	15.877.022,31	287.199.262,52
2038	19.335.166,66	3.093.849,66	3.574.987,93	0,00	17.231.955,75	43.235.960,00	26.081.635,56	0,00	534.254,50	26.615.890,06	16.620.069,94	303.819.332,47
2039	19.401.922,48	3.102.274,71	3.633.016,69	0,00	18.229.159,95	44.366.373,82	26.277.031,60	0,00	536.099,05	26.813.130,65	17.553.243,18	321.372.575,64
2040	19.442.166,04	3.110.787,44	3.732.969,54	0,00	19.282.354,54	45.568.277,56	26.710.884,57	0,00	537.211,03	27.248.095,60	18.320.181,96	339.692.757,60
2041	19.431.484,34	3.114.916,29	3.881.888,71	0,00	20.381.565,46	46.809.854,80	27.433.799,94	0,00	536.915,88	27.970.715,81	18.839.138,98	358.531.896,58
2042	19.432.055,82	3.112.425,58	3.956.041,61	0,00	21.511.913,80	48.012.436,81	27.717.406,33	0,00	536.931,67	28.254.337,99	19.758.098,81	378.289.995,40
2043	19.355.325,05	3.097.998,00	4.113.650,61	0,00	22.697.399,72	49.264.373,39	28.490.745,37	0,00	534.811,50	29.025.556,87	20.238.816,52	398.528.811,92

Ano	Receitas do Fundo						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	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2044	5.042.165,04	3.100.639,89	4.160.755,08	0,00	23.911.728,71	36.215.288,73	28.617.335,21	0,00	535.830,50	29.153.165,72	7.062.123,01	405.590.934,93
2045	5.050.626,30	3.107.339,62	4.208.702,42	0,00	24.335.456,10	36.702.124,44	28.751.204,42	0,00	536.729,68	29.287.934,11	7.414.190,34	413.005.125,26
2046	5.068.661,11	3.115.412,58	4.254.075,74	0,00	24.780.307,52	37.218.456,94	28.873.445,36	0,00	538.646,24	29.412.091,60	7.806.365,35	420.811.490,61
2047	5.073.717,34	3.114.703,82	4.283.078,95	0,00	25.248.689,44	37.720.189,55	28.904.401,36	0,00	539.183,56	29.443.584,92	8.276.604,62	429.088.095,23
2048	5.080.846,31	3.115.374,99	4.325.218,02	0,00	25.745.285,71	38.266.725,02	29.018.252,95	0,00	539.941,16	29.558.194,11	8.708.530,91	437.796.626,14
2049	5.088.110,52	3.115.573,64	4.337.409,34	0,00	26.267.797,57	38.808.891,07	28.963.446,28	0,00	540.713,13	29.504.159,41	9.304.731,66	447.101.357,80
2050	5.101.207,60	3.119.532,02	4.339.052,03	0,00	26.826.081,47	39.385.873,11	28.854.726,71	0,00	542.104,95	29.396.831,66	9.989.041,45	457.090.399,25
2051	5.112.031,59	3.121.530,81	4.345.610,87	0,00	27.425.423,96	40.004.597,23	28.783.757,91	0,00	543.255,22	29.327.013,13	10.677.584,10	467.767.983,35
2052	5.121.342,16	3.122.518,35	4.307.787,24	0,00	28.066.079,00	40.617.726,75	28.462.393,92	0,00	544.244,65	29.006.638,57	11.611.088,19	479.379.071,54
2053	5.138.697,56	3.129.088,67	4.306.221,46	0,00	28.762.744,29	41.336.751,98	28.364.304,77	0,00	546.089,01	28.910.393,77	12.426.358,20	491.805.429,74
2054	5.138.515,18	3.124.355,54	4.288.109,22	0,00	29.508.325,78	42.059.305,73	28.180.596,99	0,00	546.069,63	28.726.666,62	13.332.639,11	505.138.068,85
2055	5.144.740,45	3.125.061,76	4.300.852,42	0,00	30.308.284,13	42.878.938,76	28.189.737,01	0,00	546.731,19	28.736.468,19	14.142.470,57	519.280.539,41
2056	5.137.889,97	3.117.406,33	4.285.918,75	0,00	31.156.832,36	43.698.047,42	28.048.871,00	0,00	546.003,19	28.594.874,18	15.103.173,23	534.383.712,65
2057	5.135.261,71	3.115.456,45	4.248.280,36	0,00	32.063.022,76	44.562.021,28	27.787.458,12	0,00	545.723,88	28.333.182,00	16.228.839,28	550.612.551,92
2058	5.136.914,39	3.112.153,28	4.246.820,56	0,00	33.036.753,12	45.532.641,35	27.751.043,46	0,00	545.899,51	28.296.942,97	17.235.698,37	567.848.250,30
2059	5.126.423,67	3.102.454,02	4.235.646,24	0,00	34.070.895,02	46.535.418,95	27.670.646,58	0,00	544.784,66	28.215.431,24	18.319.987,70	586.168.238,00
2060	5.112.589,07	3.090.317,43	4.195.033,29	0,00	35.170.094,28	47.568.034,07	27.430.510,10	0,00	543.314,46	27.973.824,56	19.594.209,50	605.762.447,50
2061	5.104.871,57	3.081.570,58	4.117.572,09	0,00	36.345.746,85	48.649.761,10	26.986.791,86	0,00	542.494,32	27.529.286,18	21.120.474,92	626.882.922,42
2062	5.106.524,56	3.077.644,25	4.025.852,17	0,00	37.612.975,35	49.822.996,32	26.471.346,78	0,00	542.669,99	27.014.016,77	22.808.979,56	649.691.901,98
2063	5.114.045,41	3.080.726,63	3.952.385,73	0,00	38.981.514,12	51.128.671,89	26.074.062,61	0,00	543.469,23	26.617.531,83	24.511.140,05	674.203.042,04
2064	5.113.105,30	3.076.090,65	3.895.909,61	0,00	40.452.182,52	52.537.288,08	25.786.714,61	0,00	543.369,32	26.330.083,93	26.207.204,15	700.410.246,19
2065	5.105.228,17	3.067.471,43	3.805.747,18	0,00	42.024.614,77	54.003.061,54	25.311.271,33	0,00	542.532,22	25.853.803,55	28.149.257,99	728.559.504,18
2066	5.105.818,10	3.063.722,49	3.715.931,45	0,00	43.713.570,25	55.599.042,29	24.846.371,43	0,00	542.594,91	25.388.966,34	30.210.075,94	758.769.580,12
2067	5.107.688,83	3.064.297,80	3.625.220,22	0,00	45.526.174,81	57.323.381,66	24.383.652,13	0,00	542.793,71	24.926.445,84	32.396.935,82	791.166.515,94
2068	5.107.956,13	3.062.670,03	3.553.641,71	0,00	47.469.990,96	59.194.258,82	24.039.300,31	0,00	542.822,12	24.582.122,43	34.612.136,39	825.778.652,33
2069	5.096.593,50	3.061.843,96	3.500.095,60	0,00	49.546.719,14	61.205.252,20	23.805.586,27	0,00	541.614,61	24.347.200,88	36.858.051,32	862.636.703,65
2070	5.084.102,69	3.053.636,53	3.414.696,44	0,00	51.758.202,22	63.310.637,89	23.388.598,29	0,00	540.287,22	23.928.885,51	39.381.752,38	902.018.456,03

Ano	Receitas do Fundo						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	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2071	5.084.371,51	3.051.546,77	3.329.200,93	0,00	54.121.107,36	65.586.226,58	22.972.983,93	0,00	540.315,78	23.513.299,71	42.072.926,87	944.091.382,90
2072	5.079.710,74	3.045.947,70	3.243.809,05	0,00	56.645.482,97	68.014.950,47	22.558.231,77	0,00	539.820,48	23.098.052,26	44.916.898,21	989.008.281,11
2073	5.083.955,59	3.045.792,46	3.149.146,84	0,00	59.340.496,87	70.619.391,76	22.087.823,12	0,00	540.271,58	22.628.094,71	47.991.297,05	1.036.999.578,17
2074	5.082.943,00	3.042.825,68	3.069.784,42	0,00	62.219.974,69	73.415.527,79	21.704.541,47	0,00	540.163,98	22.244.705,45	51.170.822,35	1.088.170.400,51
2075	5.082.709,35	3.040.591,73	2.976.772,44	0,00	65.290.224,03	76.390.297,55	21.237.606,82	0,00	540.139,15	21.777.745,96	54.612.551,59	1.142.782.952,10
2076	5.093.105,57	3.044.847,33	2.939.023,70	0,00	68.566.977,13	79.643.953,73	21.090.207,69	0,00	541.243,95	21.631.451,64	58.012.502,09	1.200.795.454,19
2077	5.079.747,44	3.035.177,06	2.857.205,79	0,00	72.047.727,25	83.019.857,54	20.679.187,70	0,00	539.824,38	21.219.012,08	61.800.845,46	1.262.596.299,65
2078	5.087.321,20	3.041.815,48	2.797.051,91	0,00	75.755.777,98	86.681.966,56	20.389.347,70	0,00	540.629,25	20.929.976,94	65.751.989,62	1.328.348.289,27
2079	5.087.339,85	3.040.440,43	2.722.199,32	0,00	79.700.897,36	90.550.876,96	20.006.977,80	0,00	540.631,23	20.547.609,03	70.003.267,93	1.398.351.557,20
2080	5.089.947,62	3.041.256,55	2.663.322,13	0,00	83.901.093,43	94.695.619,73	19.711.555,40	0,00	540.908,36	20.252.463,76	74.443.155,98	1.472.794.713,18
2081	5.084.958,09	3.037.195,98	2.588.138,81	0,00	88.367.682,79	99.077.975,67	19.313.388,00	0,00	540.378,12	19.853.766,12	79.224.209,55	1.552.018.922,72
2082	5.091.450,44	3.040.015,87	2.523.773,99	0,00	93.121.135,36	103.776.375,68	18.971.051,91	0,00	541.068,06	19.512.119,97	84.264.255,70	1.636.283.178,42
2083	5.094.982,42	3.041.208,88	2.455.733,04	0,00	98.176.990,71	108.768.915,04	18.599.234,63	0,00	541.443,40	19.140.678,04	89.628.237,00	1.725.911.415,43
2084	5.098.592,99	3.042.363,79	2.401.522,56	0,00	103.554.684,93	114.097.164,26	18.300.421,71	0,00	541.827,10	18.842.248,81	95.254.915,45	1.821.166.330,88
2085	5.102.075,72	3.043.649,16	2.340.443,65	0,00	109.269.979,85	119.756.148,39	17.953.256,33	0,00	542.197,21	18.495.453,54	101.260.694,85	1.922.427.025,73
2086	5.108.312,72	3.046.624,91	2.300.267,12	0,00	115.345.621,54	125.800.826,29	17.720.704,48	0,00	542.860,01	18.263.564,49	107.537.261,80	2.029.964.287,52
2087	5.101.148,77	3.041.520,58	2.247.350,59	0,00	121.797.857,25	132.187.877,18	17.405.651,62	0,00	542.098,70	17.947.750,32	114.240.126,86	2.144.204.414,38
2088	5.106.361,55	3.043.340,44	2.211.236,46	0,00	128.652.264,86	139.013.203,32	17.181.246,50	0,00	542.652,66	17.723.899,16	121.289.304,16	2.265.493.718,55
2089	5.100.069,51	3.039.092,39	2.162.751,37	0,00	135.929.623,11	146.231.536,38	16.876.349,69	0,00	541.984,01	17.418.333,70	128.813.202,69	2.394.306.921,23
2090	5.096.438,45	3.036.373,18	2.122.369,00	0,00	143.658.415,27	153.913.595,90	16.611.248,63	0,00	541.598,14	17.152.846,77	136.760.749,13	2.531.067.670,37
2091	5.098.111,92	3.036.735,29	2.083.008,56	0,00	151.864.060,22	162.081.916,00	16.345.069,37	0,00	541.775,98	16.886.845,34	145.195.070,66	2.676.262.741,02
2092	5.105.270,98	3.040.002,23	2.051.280,31	0,00	160.575.764,46	170.772.317,98	16.117.443,36	0,00	542.536,77	16.659.980,13	154.112.337,86	2.830.375.078,88
2093	5.091.651,68	3.031.358,09	2.016.743,92	0,00	169.822.504,73	179.962.258,42	15.868.098,09	0,00	541.089,45	16.409.187,53	163.553.070,89	2.993.928.149,77
2094	5.097.786,83	3.034.249,26	1.987.420,03	0,00	179.635.688,99	189.755.145,11	15.644.922,82	0,00	541.741,43	16.186.664,25	173.568.480,86	3.167.496.630,63

ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)

Tabela 45 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: TRÊS MARIAS ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2018		
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	61.573.409,29
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	1.174.073,88
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	10.385.623,86
	TOTAL DO ATIVO	73.133.107,03
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	61.443.018,39
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	0,00
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	95.552.294,18
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	682.572,23
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	20.293,60
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	1.322.453,29
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	93.526.975,06
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	(7.835.881,02)
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	183.089.912,36
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	34.178.795,78
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	21.296.719,70
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	31.225.358,84
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	104.224.919,06
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: TRÊS MARIAS ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2018		
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	80.968.988,05
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	1.958.970,26
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	79.010.017,80
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de Três Marias através da Lei Municipal nº 2.566, de 08 de dezembro de 2015, alterou o Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano através de aportes. O montante correspondente ao Valor Presente dos Aportes Futuros deste Plano de Amortização é de R\$ 197.751.894,12, e foi alocado na conta "Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit Atuarial".	

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

**LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS - ANEXO DE METAS FISCAIS
LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)**

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)
2018	14.476.950,96	11.550.910,57	2.926.040,39	61.573.409,29
2019	14.961.285,19	7.902.736,58	7.058.548,61	68.631.957,90
2020	16.511.835,59	8.991.002,37	7.520.833,22	76.152.791,12
2021	17.945.371,96	9.463.686,94	8.481.685,02	84.634.476,14
2022	19.272.365,71	10.459.542,61	8.812.823,11	93.447.299,25
2023	20.937.810,75	11.809.852,06	9.127.958,69	102.575.257,94
2024	22.575.773,58	12.673.573,94	9.902.199,64	112.477.457,58
2025	24.272.090,57	14.102.399,25	10.169.691,32	122.647.148,90
2026	25.989.766,08	15.198.464,46	10.791.301,62	133.438.450,52
2027	27.741.340,38	16.321.019,42	11.420.320,96	144.858.771,48
2028	29.515.466,35	17.178.279,63	12.337.186,71	157.195.958,20
2029	31.346.173,42	18.410.600,21	12.935.573,21	170.131.531,41
2030	33.226.411,59	19.560.437,99	13.665.973,60	183.797.505,00
2031	35.110.510,88	21.150.078,95	13.960.431,93	197.757.936,93
2032	35.788.071,34	22.350.948,53	13.437.122,82	211.195.059,75
2033	37.191.179,80	23.157.439,93	14.033.739,87	225.228.799,62
2034	39.042.466,35	23.874.309,88	15.168.156,47	240.396.956,09
2035	40.064.847,42	24.813.571,68	15.251.275,75	255.648.231,84
2036	41.095.090,22	25.421.081,84	15.674.008,38	271.322.240,22
2037	42.155.255,38	26.278.233,07	15.877.022,31	287.199.262,52
2038	43.235.960,00	26.615.890,06	16.620.069,94	303.819.332,47
2039	44.366.373,82	26.813.130,65	17.553.243,18	321.372.575,64
2040	45.568.277,56	27.248.095,60	18.320.181,96	339.692.757,60
2041	46.809.854,80	27.970.715,81	18.839.138,98	358.531.896,58
2042	48.012.436,81	28.254.337,99	19.758.098,81	378.289.995,40
2043	49.264.373,39	29.025.556,87	20.238.816,52	398.528.811,92
2044	36.215.288,73	29.153.165,72	7.062.123,01	405.590.934,93
2045	36.702.124,44	29.287.934,11	7.414.190,34	413.005.125,26
2046	37.218.456,94	29.412.091,60	7.806.365,35	420.811.490,61
2047	37.720.189,55	29.443.584,92	8.276.604,62	429.088.095,23
2048	38.266.725,02	29.558.194,11	8.708.530,91	437.796.626,14
2049	38.808.891,07	29.504.159,41	9.304.731,66	447.101.357,80
2050	39.385.873,11	29.396.831,66	9.989.041,45	457.090.399,25
2051	40.004.597,23	29.327.013,13	10.677.584,10	467.767.983,35
2052	40.617.726,75	29.006.638,57	11.611.088,19	479.379.071,54

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)
2053	41.336.751,98	28.910.393,77	12.426.358,20	491.805.429,74
2054	42.059.305,73	28.726.666,62	13.332.639,11	505.138.068,85
2055	42.878.938,76	28.736.468,19	14.142.470,57	519.280.539,41
2056	43.698.047,42	28.594.874,18	15.103.173,23	534.383.712,65
2057	44.562.021,28	28.333.182,00	16.228.839,28	550.612.551,92
2058	45.532.641,35	28.296.942,97	17.235.698,37	567.848.250,30
2059	46.535.418,95	28.215.431,24	18.319.987,70	586.168.238,00
2060	47.568.034,07	27.973.824,56	19.594.209,50	605.762.447,50
2061	48.649.761,10	27.529.286,18	21.120.474,92	626.882.922,42
2062	49.822.996,32	27.014.016,77	22.808.979,56	649.691.901,98
2063	51.128.671,89	26.617.531,83	24.511.140,05	674.203.042,04
2064	52.537.288,08	26.330.083,93	26.207.204,15	700.410.246,19
2065	54.003.061,54	25.853.803,55	28.149.257,99	728.559.504,18
2066	55.599.042,29	25.388.966,34	30.210.075,94	758.769.580,12
2067	57.323.381,66	24.926.445,84	32.396.935,82	791.166.515,94
2068	59.194.258,82	24.582.122,43	34.612.136,39	825.778.652,33
2069	61.205.252,20	24.347.200,88	36.858.051,32	862.636.703,65
2070	63.310.637,89	23.928.885,51	39.381.752,38	902.018.456,03
2071	65.586.226,58	23.513.299,71	42.072.926,87	944.091.382,90
2072	68.014.950,47	23.098.052,26	44.916.898,21	989.008.281,11
2073	70.619.391,76	22.628.094,71	47.991.297,05	1.036.999.578,17
2074	73.415.527,79	22.244.705,45	51.170.822,35	1.088.170.400,51
2075	76.390.297,55	21.777.745,96	54.612.551,59	1.142.782.952,10
2076	79.643.953,73	21.631.451,64	58.012.502,09	1.200.795.454,19
2077	83.019.857,54	21.219.012,08	61.800.845,46	1.262.596.299,65
2078	86.681.966,56	20.929.976,94	65.751.989,62	1.328.348.289,27
2079	90.550.876,96	20.547.609,03	70.003.267,93	1.398.351.557,20
2080	94.695.619,73	20.252.463,76	74.443.155,98	1.472.794.713,18
2081	99.077.975,67	19.853.766,12	79.224.209,55	1.552.018.922,72
2082	103.776.375,68	19.512.119,97	84.264.255,70	1.636.283.178,42
2083	108.768.915,04	19.140.678,04	89.628.237,00	1.725.911.415,43
2084	114.097.164,26	18.842.248,81	95.254.915,45	1.821.166.330,88
2085	119.756.148,39	18.495.453,54	101.260.694,85	1.922.427.025,73
2086	125.800.826,29	18.263.564,49	107.537.261,80	2.029.964.287,52
2087	132.187.877,18	17.947.750,32	114.240.126,86	2.144.204.414,38
2088	139.013.203,32	17.723.899,16	121.289.304,16	2.265.493.718,55
2089	146.231.536,38	17.418.333,70	128.813.202,69	2.394.306.921,23
2090	153.913.595,90	17.152.846,77	136.760.749,13	2.531.067.670,37
2091	162.081.916,00	16.886.845,34	145.195.070,66	2.676.262.741,02
2092	170.772.317,98	16.659.980,13	154.112.337,86	2.830.375.078,88
2093	179.962.258,42	16.409.187,53	163.553.070,89	2.993.928.149,77

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 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 46 – Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	992		130		23	
2018	953	-3,93%	158	21,54%	23	0,00%
2019	923	-3,15%	180	13,92%	22	-4,35%

Tabela 47 – Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	1.974.113,49		325.918,98		42.709,90	
2018	2.218.741,60	12,39%	425.510,71	30,56%	45.760,20	7,14%
2019	2.115.359,19	-4,66%	521.931,80	22,66%	43.663,83	-4,58%

Tabela 48 – Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2017	1.990,03		2.507,07		1.856,95	
2018	2.328,17	16,99%	2.693,11	7,42%	1.989,57	7,14%
2019	2.291,83	-1,56%	2.899,62	7,67%	1.984,72	-0,24%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2019 com a de 2018, tem-se que os ativos diminuíram em 3,15%, enquanto os aposentados aumentaram em 13,92%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos em 2019 tiveram uma redução da ordem de 1,56%, os aposentados cresceram em 7,67%, já os pensionistas reduziram em 0,24%.

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 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 reservas e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

Tabela 49 – Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2017	2018	2019
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,09%	16,17%	21,77%
Invalidez com reversão ao dependente	2,87%	3,18%	2,93%
Pensão de ativos	4,85%	5,02%	3,25%
Auxílios	3,36%	3,29%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	27,17%	27,66%	27,95%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	29,17%	29,66%	29,95%

Tabela 50 – Variações nos valores das Reservas e Ativos Financeiros do Plano

DESCRIÇÃO	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2017	2018	2019
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 57.213.931,67	R\$ 77.531.684,34	R\$ 94.849.428,35
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 101.646.992,33	R\$ 115.968.985,79	R\$ 127.614.396,88
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 158.860.924,00	R\$ 193.500.670,13	R\$ 222.463.825,23
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 47.214.452,91	R\$ 50.530.358,68	R\$ 61.573.409,29
(+) Saldo devedor de acordo de Parcelamento	R\$ 10.777.867,86	R\$ 10.912.659,71	R\$ 11.559.697,74
(+) Compensação Financeira a Receber	R\$ 9.018.121,96	R\$ 28.524.597,50	R\$ 32.547.812,13
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (91.850.481,27)	R\$ (103.533.054,24)	R\$ (116.782.906,07)

Dos dados dispostos nas e tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2019 com a anterior em 2018:

- Houve aumento de 5,60 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, em função da alteração da premissa de crescimento salarial, passando de 1,00% para 2,44% em média;
- Os custos de Aposentadoria por Invalidez e de Pensão por Morte de servidor em atividade apresentaram redução de 0,25 e 1,77 pontos percentuais, respectivamente;
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder aumentou 10,04%, devido ao aumento da estimativa de crescimento salarial;
- Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos obteve crescimento de 22,34% em função da concessão de benefícios de aposentadoria.