



BRASILIS
CONSULTORIA

RELATÓRIO DE
AVALIAÇÃO ATUARIAL 2020

Instituto de Previdência Municipal de
Buritama/SP - IPREM

Data focal: 31 de dezembro de 2019

Versão 01

www.brasilisconsultoria.com.br

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2020

Instituto de Previdência Municipal de Buritama/SP - IPREM

Data focal: 31 de dezembro de 2019

Versão 01

Atuários Responsáveis:

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Pedro Antônio Moreira
Diretor Comercial e
Previdenciário

ÍNDICE

1)	Apresentação.....	6
2)	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS.....	7
2.1)	Base Técnica Atuarial.....	7
2.1.1)	Tábuas Biométricas.....	8
2.1.2)	Premissas Utilizadas.....	8
2.1.3)	Outras Informações Relevantes.....	9
2.2)	Base Legal.....	10
2.2.1.	Normas Gerais.....	10
2.2.2.	Normas do Ente Federativo.....	11
2.3)	Base Cadastral.....	11
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	12
4)	Benefícios Previdenciários.....	19
4.1)	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS.....	19
4.1.1.	Benefício para o servidor:.....	19
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:.....	19
4.2)	Condições de elegibilidade.....	20
5)	Patrimônio do Plano.....	21
6)	Custos Previdenciários.....	22
6.1)	Benefícios em Capitalização.....	22
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	23
6.3)	Custo Normal Total.....	23
6.4)	Plano de Custeio.....	24
6.4.1.	Custo Normal.....	24
6.5)	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
7)	Equacionamento do déficit atuarial.....	26
7.1.1.	Financiamento com alíquota suplementar crescente.....	26
8)	Análise de Sensibilidade.....	29
8.1)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	29
8.2)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	29
8.3)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	30
9)	Parecer Atuarial.....	32
9.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	32
9.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	32
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	33
9.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	33
9.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	34
9.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	35
9.7)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	35
9.8)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	35
9.9)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais....	38
9.10)	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	38
9.11)	Considerações Finais.....	39
10)	Referências Bibliográficas.....	40
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	41
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	47

ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	55
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.	57
ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018)	69
ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	71
ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	73

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	7
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	13
Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão.....	20

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	8
Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2019 e 2020	9
Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	9
Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação	12
Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano.....	12
Tabela 6: Distribuição de participantes.....	14
Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	15
Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS.....	15
Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira	16
Tabela 10: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	18
Tabela 11: Informações consolidadas dos Pensionistas	18
Tabela 12: Patrimônio constituído pelo RPPS.....	21
Tabela 13: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	22
Tabela 14: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	22
Tabela 15: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	23
Tabela 16: Custo Normal calculado.....	23
Tabela 17: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido	24
Tabela 18: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema.....	25
Tabela 19: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar.....	27
Tabela 20: Ativos.....	47
Tabela 21: Aposentados.....	47
Tabela 22: Pensionistas.....	47
Tabela 23: Total de participantes.....	47
Tabela 24: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	48
Tabela 25: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	49
Tabela 26: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	49
Tabela 27: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	50
Tabela 28: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	51
Tabela 29: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	51
Tabela 30: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	52
Tabela 31: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	53
Tabela 32: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	54
Tabela 33: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	54
Tabela 34: Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	55
Tabela 35: Quantidade de registros inconsistentes para servidores inativos.....	56
Tabela 36: Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas	56

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	57
Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	60
Tabela D 3 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)	63
Tabela D 4 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio.....	66
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil.....	69
Tabela F 1 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS	71
Tabela G 1 - Variações do Quantitativo de participantes	73
Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios.....	73
Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios	73
Tabela G 4 - Variações nos Custos Normais	74
Tabela G 5 - Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes	14
Gráfico 2: Distribuição da folha mensal.....	14
Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores.....	17
Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	17
Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira	17
Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados	18
Gráfico 7: Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	18
Gráfico 8: Pirâmide Populacional dos participantes	19
Gráfico 9: Segmentação Patrimonial.....	21
Gráfico 10: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	29
Gráfico 11: Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial.....	30
Gráfico 12: Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada.....	31
Gráfico 13: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos.....	48
Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	48
Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	49
Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	50
Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	50
Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	51
Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	51
Gráfico 20: Pirâmide Etária dos Aposentados.....	52
Gráfico 21: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária	52
Gráfico 22: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	53
Gráfico 23: Pirâmide Etária dos Pensionistas	53
Gráfico 24: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	54
Gráfico 25: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício.....	54

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPSs têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência Municipal de Buritama/SP - 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 **Brasilis Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2020.

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

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

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

2) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

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

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

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

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



2.1) Base Técnica Atuarial

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

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

2.1.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*).

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

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR		TÁBUA 2019	TÁBUA 2020
Fase laborativa	Masculino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Homens
	Feminino	IBGE – 2016 ambos	IBGE - 2018 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

2.1.2) Premissas Utilizadas

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

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

³ Conforme define a Portaria MF nº 464/2018, em seu artigo 21, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, e, para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo será dado pela tábua Álvaro Vindas.

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

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

PREMISSA	UTILIZADO EM 2019	UTILIZADO EM 2020
Taxa de Juros Real ⁵	6,00%	5,87%
Projeção da Taxa de Inflação de Longo Prazo	0,00%	0,00%
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁶	1,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%
Taxa de Despesa Administrativa ⁷	2,00%	2,00%
Rotatividade ⁸	1,00%	1,00%
Novos entrados	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a pagar	Não	Não
Compensação Previdenciária a receber	Sim	Sim

2.1.3) Outras Informações Relevantes

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

Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO	UTILIZADO	
Data de Criação do RPPS	28/09/1992	
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	14,21%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar	10,00%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%
Salário Mínimo	R\$ 998,00	
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)	R\$ 5.839,45	

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

⁵ De acordo com o artigo 26 da Portaria MF nº 464/2018, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter, como limite máximo, o menor percentual dentre os seguintes: I - do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime; e II - da taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

⁶ De acordo com o artigo 25 da Portaria MF nº 464/2018, à hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de, no mínimo, 1% (um por cento) a cada ano da projeção atuarial.

⁷ Apesar de o artigo 15 da Portaria MPAS nº 402/08, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será de 2% apenas sobre o total da base de cálculo dos servidores ativos.

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

2.2) Base Legal

2.2.1. Normas Gerais

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

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nºs 20/1998, 41/2003, 47/2005 e 103/2019) - Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências.
- Lei nº 9.717, publicada em 28/11/1998 – Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.
- Lei nº 10.887, publicada em 21/06/2004 – Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional no 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717/1998, 8.213/1991, 9.532/1997, e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 152, publicada em 03/12/2015 - Dispõe sobre a aposentadoria compulsória por idade, com proventos proporcionais, nos termos do inciso II do § 1º do art. 40 da Constituição Federal.
- Portaria MPS nº 204, publicada em 11/07/2008 – Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.
- Portaria MPS nº 402, publicada em 11/12/2008 – Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717/ 1998 e nº 10.887/ 2004.
- Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011 – Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS por aporte.
- Portaria MF nº 464, publicada em 19/11/2018 e respectivas Instruções Normativas – Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial. – Regras obrigatórias para Avaliações Atuariais do exercício 2020.
- Portaria nº 9, 15/01/2019 - Dispõe sobre o reajuste dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS e dos demais valores constantes do Regulamento da Previdência Social - RPS.
- Portaria nº 17, publicada em 20/05/2019 - Divulga a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício de 2020, posicionadas em 31 de dezembro de 2019.
- Portaria nº 1.348, publicada em 03/12/2019 - Dispõe sobre parâmetros e prazos para atendimento das disposições do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro

de 2019, para Estados, Distrito Federal e Municípios comprovarem a adequação de seus Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. (Processo nº 10133.101237/2019-73).

2.2.2. Normas do Ente Federativo

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

- Lei Municipal nº 2.123, de 18 de setembro de 1992 – Criou o Regime Próprio de Previdência Municipal de Buritama.
- Lei Complementar nº 16, de 29 de setembro de 2006 – Dispõe sobre reestruturação do Regime Próprio de Previdência Municipal de Buritama e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 178, de 05 de novembro de 2018 – Dispõe sobre o ajuste das alíquotas de contribuições previdenciárias dos Entes da Administração Pública Municipal para os anos de 2.019 a 2.043, com alteração na redação do artigo 14 da Lei Complementar nº 16 de 29 de setembro de 2.006 e dá outras providências.

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 Buritama/SP, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados, a data base em que foi realizada a avaliação atuarial e a data da elaboração da avaliação.

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

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO	DATA DA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO
31/12/2019	31/12/2019	03/06/2020

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

Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano

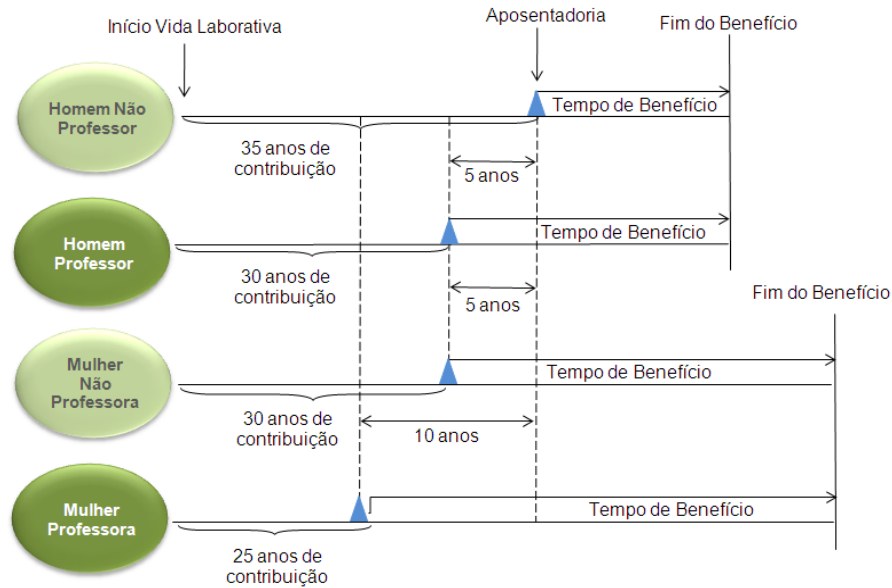
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
645	104	34	49

3) Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

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

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

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



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

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

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

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

Tabela 6: Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 1.518.997,22	645	R\$ 2.355,03	47
Aposentados Normais	R\$ 195.522,32	104	R\$ 1.880,02	69
Aposentados por Invalidez	R\$ 53.340,79	34	R\$ 1.568,85	63
Pensionistas	R\$ 76.855,44	49	R\$ 1.568,48	66
Total	R\$ 1.844.715,77	832	R\$ 2.217,21	52

A tabela 6 aponta para uma razão de 3,45 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes

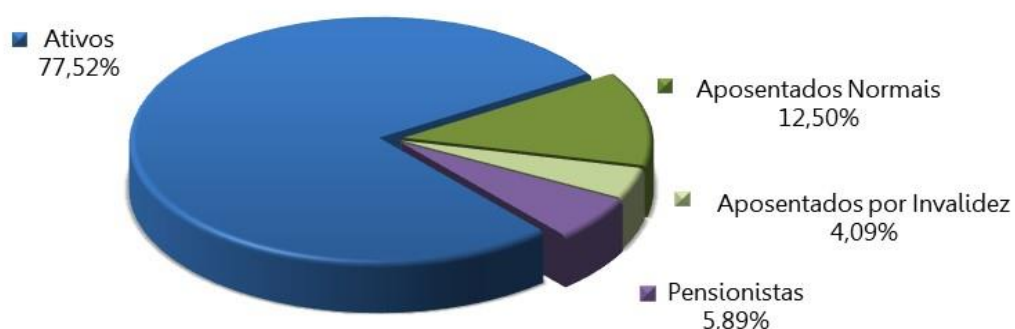
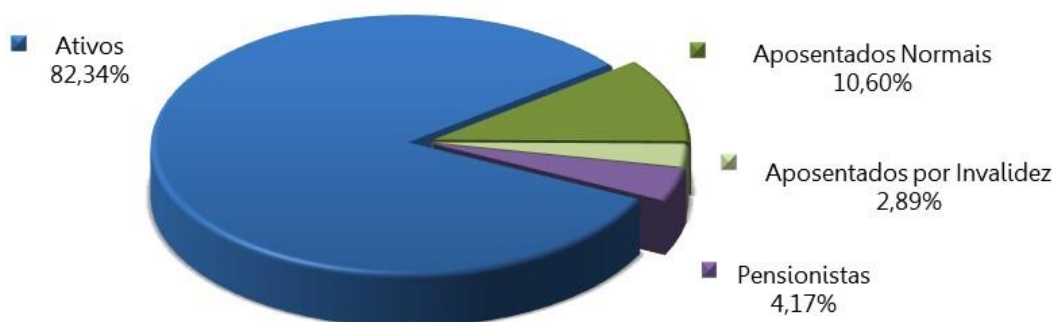


Gráfico 2: Distribuição da folha mensal



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\$ 1.518.997,22	11,00%	R\$ 167.089,69
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 448,42	11,00%	R\$ 49,33
Patrocinador - CN	Folha de salários	R\$ 1.518.997,22	14,21%	R\$ 215.849,50
Patrocinador - CS	Folha de salários	R\$ 1.518.997,22	10,00%	R\$ 151.899,72
Total				R\$ 534.888,25

Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 534.888,25
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 356.098,49
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 178.789,75
Resultado sobre folha salarial	11,77%
Resultado sobre arrecadação	33,43%

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	215	5	220	330	95	425	545	100	645
Folha salarial mensal	R\$ 430.010,37	R\$ 16.805,44	R\$ 446.815,81	R\$ 733.720,40	R\$ 338.461,01	R\$ 1.072.181,41	R\$ 1.163.730,77	R\$ 355.266,45	R\$ 1.518.997,22
Salário médio	R\$ 2.000,05	R\$ 3.361,09	R\$ 2.030,98	R\$ 2.223,40	R\$ 3.562,75	R\$ 2.522,78	R\$ 2.135,29	R\$ 3.552,66	R\$ 2.355,03
Idade média atual	48	44	48	45	50	46	46	50	47
Idade média de adm.	35	32	35	32	37	34	33	37	34
Idade média de apos. proj.	66	60	66	61	59	61	63	59	62

Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores

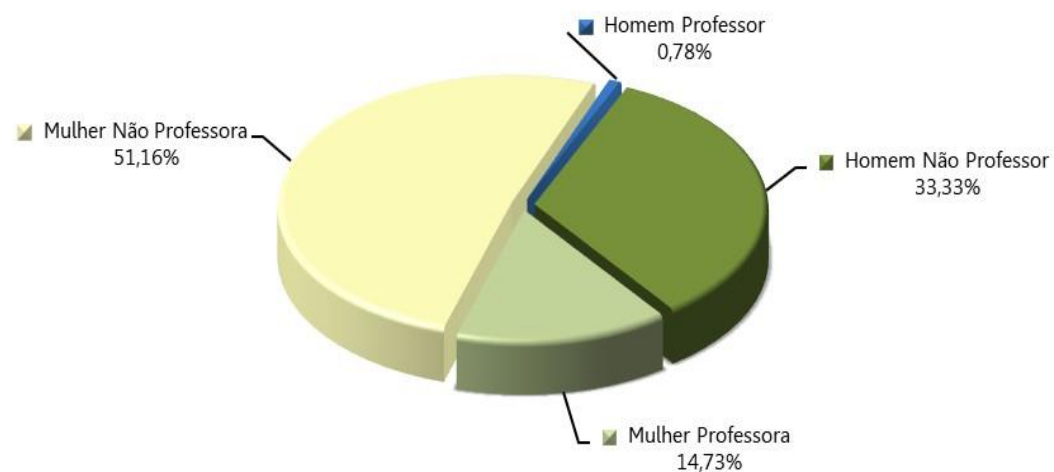


Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

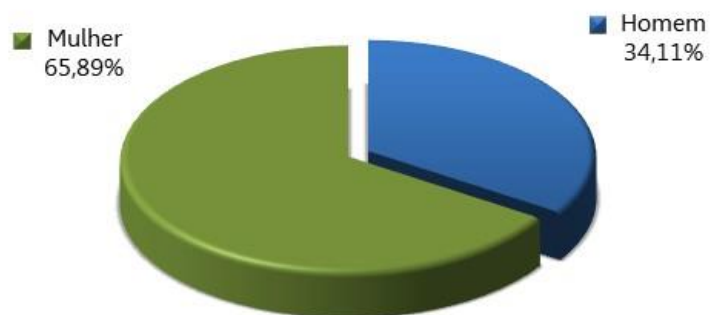


Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

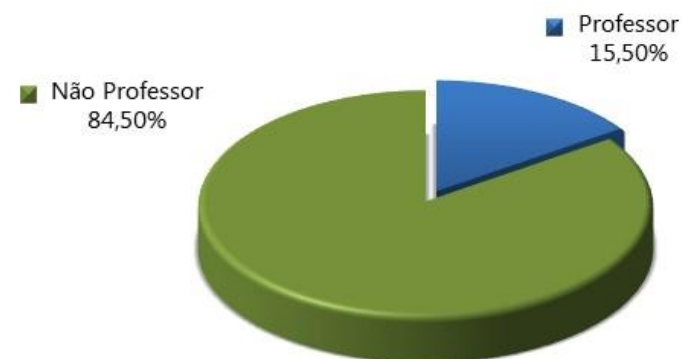


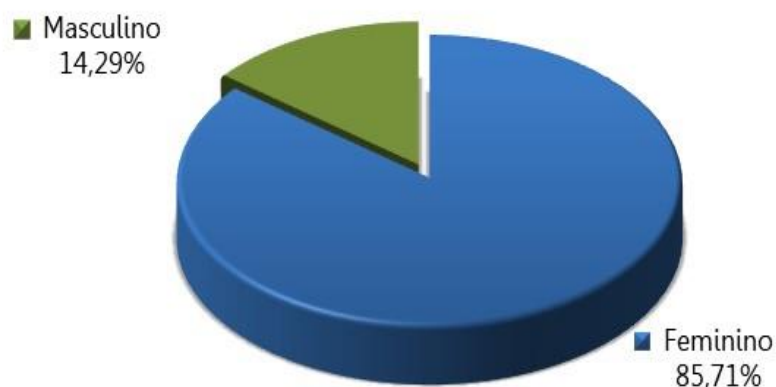
Tabela 10: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	74	64	138
Folha mensal de benefícios	R\$ 118.436,16	R\$ 130.426,95	R\$ 248.863,11
Benefício médio	R\$ 1.600,49	R\$ 2.037,92	R\$ 1.803,36
Idade média atual.	70	64	67

Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados

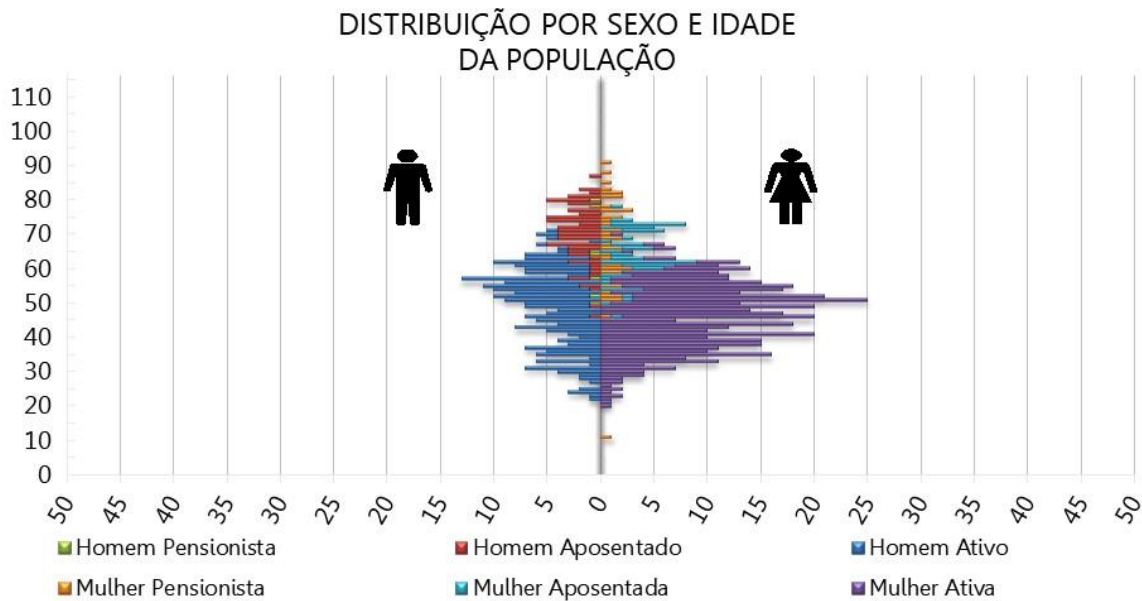
Tabela 11: Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	7	42	49
Folha mensal de Benefício	R\$ 11.018,61	R\$ 65.836,83	R\$ 76.855,44
Benefício médio	R\$ 1.574,09	R\$ 1.567,54	R\$ 1.568,48
Idade média atual	64	67	66

Gráfico 7: Distribuição percentual por sexo dos pensionistas


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

Gráfico 8: Pirâmide Populacional dos participantes



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

4) Benefícios Previdenciários

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

4.1) Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS

4.1.1. Benefício para o servidor:

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

4.1.2. Benefícios para os dependentes:

- g. Pensão por Morte.

4.2) Condições de elegibilidade

As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados, são definidas na Legislação Municipal, seguindo, em resumo, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

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

		EC 20		EC 41		
		15/12/1998		31/12/2003		
REQUISITOS	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	60 anos	55 anos	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		10 anos		10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		05 anos		05 anos	
PEDÁGIO	20%		-----		-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	-----		-----	
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Redutor por antecipação (idades inferiores a 60 anos se homem e 55 anos se mulher) pela média da remuneração.		Aposentadorias e Pensões integrais. Se menos de 20 anos de serviço público e 10 anos de carreira, o cálculo é feito pela média da remuneração.		Aposentadorias e Pensões limitadas ao teto do funcionalismo público. Média da remuneração.	
REAJUSTE	Paridade		Paridade		Anual e sem Paridade	

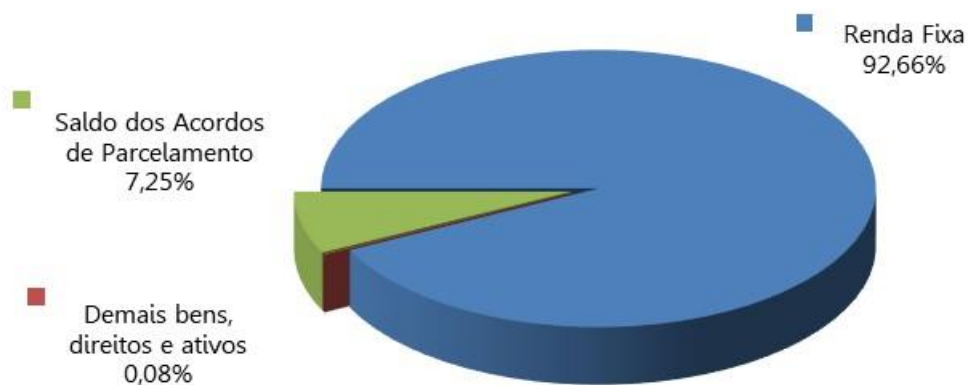
5) Patrimônio do Plano

O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros segundo o art. 2º da Resolução CMN nº 3.922/2010 podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). A tabela seguinte apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico a seguir apresenta a segmentação patrimonial percentual.

Tabela 12: Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 53.666.475,80	31/12/2019
Demais bens, direitos e ativos	R\$ 49.164,32	31/12/2019
Saldo dos Acordos de Parcelamento	R\$ 4.200.956,62	31/12/2019
Total	R\$ 57.916.596,74	31/12/2019

Gráfico 9: Segmentação Patrimonial



6) Custos Previdenciários

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

Tabela 13: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

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

6.1) Benefícios em Capitalização

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

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

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de Provisões o de "**Crédito Unitário Projetado - PUC**". Neste método, o cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição **crescente** 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\$ 3.643.314,83	18,45%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 270.533,40	1,37%

6.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

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

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

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

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 584.510,13	2,96%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 47.392,71	0,24%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 464.053,65	2,35%

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

6.3) Custo Normal Total

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

Tabela 16: Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 3.913.848,24	19,82%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 631.902,84	3,20%
Pensão de ativos	R\$ 464.053,65	2,35%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 5.009.804,73	25,37%
Administração do Plano	R\$ 394.939,28	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 5.404.744,01	27,37%

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

6.4) Plano de Custeio

6.4.1. Custo Normal

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 25,21% (11,00% para o servidor e 14,21% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

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

Assim, caso se mantenha a alíquota de contribuição dos servidores de forma **linear**, deverá majorá-la, por meio de lei, para, no mínimo, 14,00%. Portanto, o Custo Normal sugerido é de 28,21% (14,00% para o servidor e 14,21% para o Município), conforme tabela abaixo:

Tabela 17: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	14,21%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%

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

6.5) Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

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

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

Tabela 18: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

DESCRIÇÃO	Alíquota Normal vigente em lei	Alíquota Normal Sugerida
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)	R\$ 57.916.596,74	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 53.666.475,80	
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 4.250.120,94	
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) + (d)	R\$ 96.812.722,31	R\$ 95.495.336,38
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC sem COMPREV (c)	R\$ 46.817.466,80	R\$ 46.815.976,01
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 46.822.933,03	R\$ 46.822.933,03
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 5.466,23	R\$ 6.957,02
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV (d)	R\$ 49.995.255,51	R\$ 48.679.360,37
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 109.591.938,81	R\$ 109.591.938,81
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 35.228.083,18	R\$ 31.114.236,79
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 24.368.600,12	R\$ 29.798.341,65
AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV (e) = (f) – (g) + (h) – (i)	R\$ 15.736.657,40	R\$ 15.736.657,40
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos (g)	R\$ 4.777.463,52	R\$ 4.777.463,52
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder (h)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder (i)	R\$ 10.959.193,88	R\$ 10.959.193,88
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k) + (l)	-R\$ 23.159.468,17	-R\$ 21.842.082,24
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV (k) = (c) – (g) + (f)	R\$ 42.040.003,28	R\$ 42.038.512,49
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV (l) = (d) – (i) + (h)	R\$ 39.036.061,63	R\$ 37.720.166,49
RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) – (j)	-R\$ 23.159.468,17	-R\$ 21.842.082,24
Superávit	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Déficit	-R\$ 23.159.468,17	-R\$ 21.842.082,24
DÉFICIT EQUACIONADO:	R\$ 40.151.091,21	R\$ 40.151.091,21
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 40.151.091,21	R\$ 40.151.091,21
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00	R\$ 0,00
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	R\$ 16.991.623,04	R\$ 18.309.008,97

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

O Custo Normal apurado nesta avaliação é de 27,37%, porém, para atender as novas regras da EC nº 103/2019, o Custo Normal sugerido é de 28,21%, sendo assim, o patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

7) Equacionamento do déficit atuarial

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

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

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

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

7.1.1. Financiamento com alíquota suplementar crescente

O Município de Curitiba, através da Lei Complementar nº 178, de 05 de novembro de 2018, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar.

De acordo com a Instrução Normativa MF nº 7/2018, os Municípios poderão refinanciar as reservas a amortizar com o prazo máximo de 35 anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação dessa Instrução Normativa.

Sendo assim, considerando o novo prazo definido pela Instrução Normativa MF nº 7/2018, recomenda-se o refinanciamento do Déficit, conforme quadro a seguir:

Tabela 19: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2020	R\$ 21.842.082,24	R\$ 1.483.629,51	R\$ 21.640.582,96	7,51%
2021	R\$ 21.640.582,96	R\$ 1.483.629,51	R\$ 21.427.255,67	7,51%
2022	R\$ 21.427.255,67	R\$ 1.483.629,51	R\$ 21.201.406,06	7,51%
2023	R\$ 21.201.406,06	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.962.299,09	7,51%
2024	R\$ 20.962.299,09	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.709.156,54	7,51%
2025	R\$ 20.709.156,54	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.441.154,52	7,51%
2026	R\$ 20.441.154,52	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.157.420,78	7,51%
2027	R\$ 20.157.420,78	R\$ 1.483.629,51	R\$ 19.857.031,87	7,51%
2028	R\$ 19.857.031,87	R\$ 1.483.629,51	R\$ 19.539.010,13	7,51%
2029	R\$ 19.539.010,13	R\$ 1.483.629,51	R\$ 19.202.320,51	7,51%
2030	R\$ 19.202.320,51	R\$ 1.483.629,51	R\$ 18.845.867,21	7,51%
2031	R\$ 18.845.867,21	R\$ 1.483.629,51	R\$ 18.468.490,11	7,51%
2032	R\$ 18.468.490,11	R\$ 1.483.629,51	R\$ 18.068.960,97	7,51%
2033	R\$ 18.068.960,97	R\$ 1.483.629,51	R\$ 17.645.979,47	7,51%
2034	R\$ 17.645.979,47	R\$ 1.483.629,51	R\$ 17.198.168,95	7,51%
2035	R\$ 17.198.168,95	R\$ 1.483.629,51	R\$ 16.724.071,96	7,51%
2036	R\$ 16.724.071,96	R\$ 1.483.629,51	R\$ 16.222.145,48	7,51%
2037	R\$ 16.222.145,48	R\$ 1.483.629,51	R\$ 15.690.755,90	7,51%
2038	R\$ 15.690.755,90	R\$ 1.483.629,51	R\$ 15.128.173,77	7,51%
2039	R\$ 15.128.173,77	R\$ 1.483.629,51	R\$ 14.532.568,06	7,51%
2040	R\$ 14.532.568,06	R\$ 1.483.629,51	R\$ 13.902.000,29	7,51%
2041	R\$ 13.902.000,29	R\$ 1.483.629,51	R\$ 13.234.418,20	7,51%
2042	R\$ 13.234.418,20	R\$ 1.483.629,51	R\$ 12.527.649,04	7,51%
2043	R\$ 12.527.649,04	R\$ 1.483.629,51	R\$ 11.779.392,52	7,51%
2044	R\$ 11.779.392,52	R\$ 1.483.629,51	R\$ 10.987.213,36	7,51%
2045	R\$ 10.987.213,36	R\$ 1.483.629,51	R\$ 10.148.533,27	7,51%
2046	R\$ 10.148.533,27	R\$ 1.483.629,51	R\$ 9.260.622,66	7,51%
2047	R\$ 9.260.622,66	R\$ 1.483.629,51	R\$ 8.320.591,70	7,51%
2048	R\$ 8.320.591,70	R\$ 1.483.629,51	R\$ 7.325.380,93	7,51%
2049	R\$ 7.325.380,93	R\$ 1.483.629,51	R\$ 6.271.751,28	7,51%
2050	R\$ 6.271.751,28	R\$ 1.483.629,51	R\$ 5.156.273,57	7,51%
2051	R\$ 5.156.273,57	R\$ 1.483.629,51	R\$ 3.975.317,31	7,51%
2052	R\$ 3.975.317,31	R\$ 1.483.629,51	R\$ 2.725.038,93	7,51%
2053	R\$ 2.725.038,93	R\$ 1.483.629,51	R\$ 1.401.369,21	7,51%
2054	R\$ 1.401.369,21	R\$ 1.483.629,51	R\$ 0,07	7,51%

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

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

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

(...)

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

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

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

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

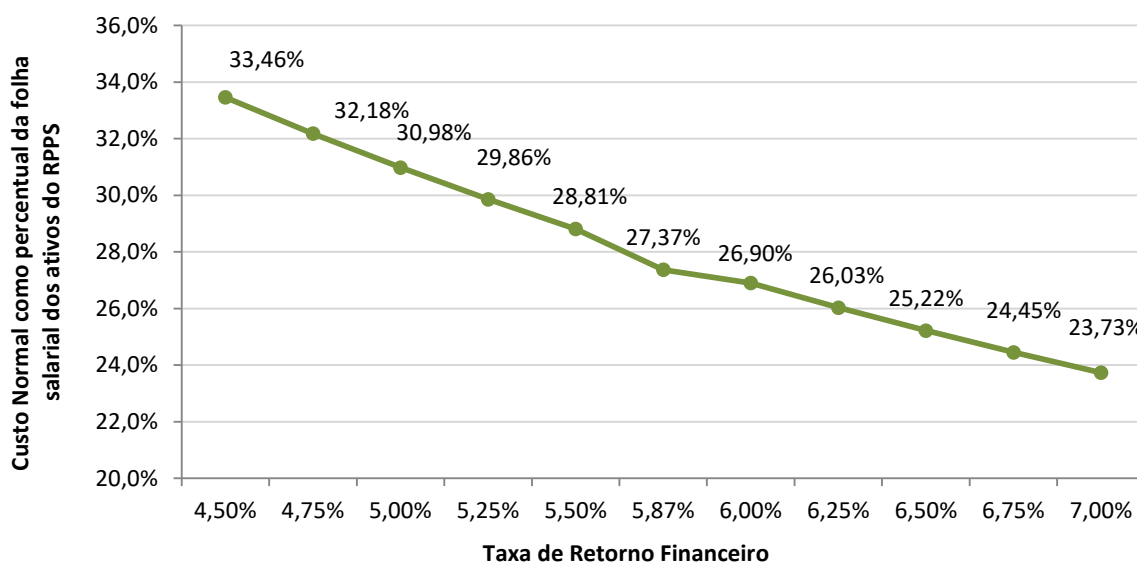
8) Análise de Sensibilidade

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

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,87% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 27,37%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,87%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

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

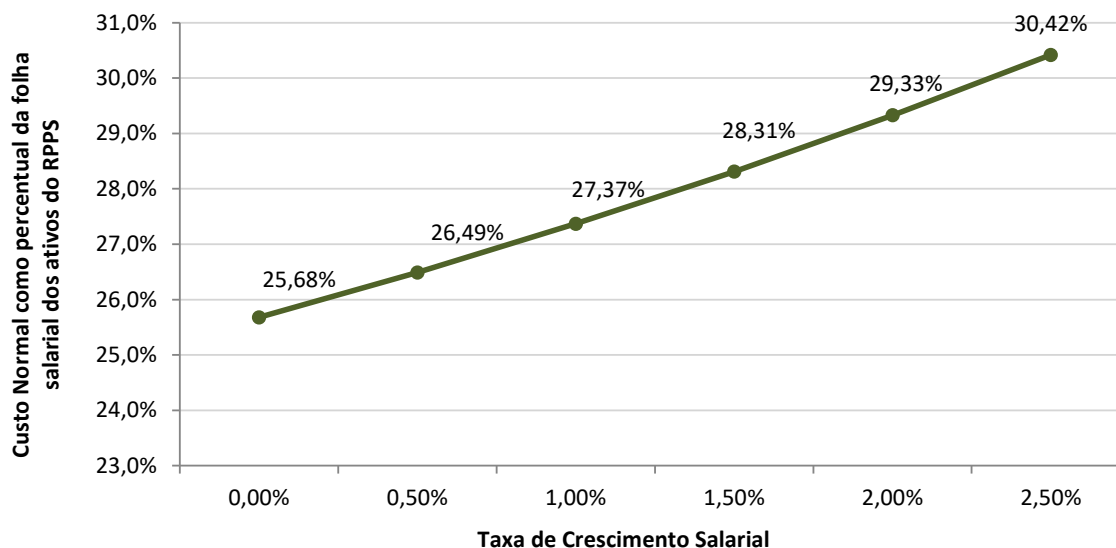


8.2) Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,00% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 27,37%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas

em torno da taxa de crescimento salarial de 1,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 11: Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial



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

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

8.3) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

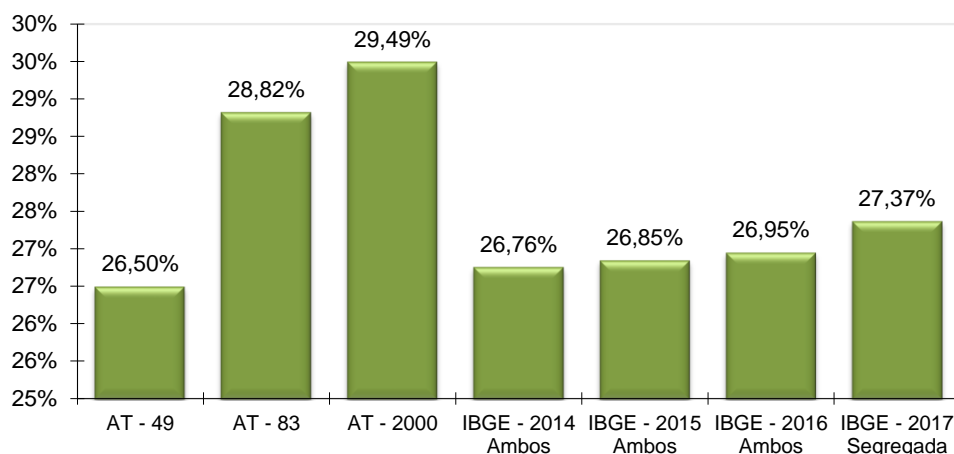
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as Provisões foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2017 segregada tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 21 da Portaria MF nº 464/2018, a tábua IBGE - 2017 segregada é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e

como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a IBGE - 2017 Homens torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos. O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2017 segregada para o evento Morte:

- AT - 49 (*segregada por sexo*);
- AT - 83 (*segregada por sexo*);
- AT - 2000 (*segregada por sexo*);
- IBGE - 2014 Ambos;
- IBGE - 2015 Ambos;
- IBGE - 2016 Ambos; e,
- IBGE - 2017 *segregada por sexo*.

Gráfico 12: Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada



O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE - 2017 Segregada para o cálculo das Provisões, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

9) Parecer Atuarial

O Instituto de Previdência Municipal de Buritama/SP - IPREM, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a Brasilis Consultoria Atuarial a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2020.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2019, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2019.

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

A composição da população de servidores de Buritama demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 28,99% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,45 servidores ativos para cada benefício concedido.

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

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

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

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Buritama, na data base de 31 de dezembro de 2019. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

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

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

Para o benefício de aposentadoria voluntária ou compulsória com reversão aos dependentes adotou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de financiamento o Crédito Unitário Projetado - PUC. 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 crescente ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município.

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

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

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 5,87%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE - 2017 Homens (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE - 2017 Homens (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2017 Homens (segregada por sexo);
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;
- ✓ A Despesa Administrativa considerada neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município, equivalente 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.

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

Segundo o artigo 17 da Portaria MF nº 464/2018, deverá ser elaborado Relatório de Análise das Hipóteses para comprovação de sua adequação às características da massa de beneficiários do regime, devendo conter os resultados dos estudos técnicos de aderência e de acompanhamento, no mínimo, das seguintes hipóteses: taxa atuarial de juros, crescimento real das remunerações e probabilidades de ocorrência de morte e invalidez.

Ainda, segundo o artigo 18 da Portaria MF nº 464/2018, se identificada a não aderência das hipóteses avaliadas neste relatório, sua alteração deverá ser implementada na avaliação atuarial do exercício seguinte ao de elaboração do referido relatório, ou seja, os resultados apurados em 2020 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2021.

Diante do exposto e em atendimento aos artigos 21, 25 e 26 da Portaria MF nº 464/2018, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros real de 5,87% ao ano (conforme o cálculo da duração do passivo), taxa de crescimento salarial real mínima de 1,00% ao ano, tábua IBGE - 2017 Homens segregada por sexo (sobrevivência de válidos e inválidos) e tábua ALVARO VINDAS (entrada em invalidez).

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

Considerou-se ainda o montante de R\$ 15.736.657,40, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, calculou-se o percentual da folha de aposentados e pensionistas que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (10,20%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa limitada a 10,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio

dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018.

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2019, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 53.666.475,80;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 49.164,32;
- Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 4.200.956,62;
- **TOTAL: R\$ 57.916.596,74.**

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

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 42.038.512,49.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 37.720.166,49, na data de 31 de dezembro de 2019.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 53.715.640,12, e o Valor Presente dos Créditos de R\$ 4.200.956,62, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do IPREM apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 21.842.082,24, que deverá ser financiado em até 35 anos.

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

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPREM somam 25,21% (11,00% para o servidor e 14,21% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

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

Assim, caso se mantenha a alíquota de contribuição dos servidores de forma linear, deverá majorá-la, por meio de lei, para, no mínimo, 14,00%. Portanto, o Custo Normal sugerido é de 28,21% (14,00% para o servidor e 14,21% para o Município). O patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.

O Município de Buritama, através da Lei Complementar nº 178, de 05 de novembro de 2018, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar.

De acordo com a Instrução Normativa MF nº 7/2018, os Municípios poderão refinanciar as reservas a amortizar com o prazo máximo de 35 anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação dessa Instrução Normativa.

Sendo assim, considerando o novo prazo definido pela Instrução Normativa MF nº 7/2018, recomenda-se o refinanciamento do Déficit, conforme quadro a seguir:

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por alíquota suplementar

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2020	R\$ 21.842.082,24	R\$ 1.483.629,51	R\$ 21.640.582,96	7,51%
2021	R\$ 21.640.582,96	R\$ 1.483.629,51	R\$ 21.427.255,67	7,51%
2022	R\$ 21.427.255,67	R\$ 1.483.629,51	R\$ 21.201.406,06	7,51%
2023	R\$ 21.201.406,06	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.962.299,09	7,51%
2024	R\$ 20.962.299,09	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.709.156,54	7,51%
2025	R\$ 20.709.156,54	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.441.154,52	7,51%
2026	R\$ 20.441.154,52	R\$ 1.483.629,51	R\$ 20.157.420,78	7,51%
2027	R\$ 20.157.420,78	R\$ 1.483.629,51	R\$ 19.857.031,87	7,51%
2028	R\$ 19.857.031,87	R\$ 1.483.629,51	R\$ 19.539.010,13	7,51%
2029	R\$ 19.539.010,13	R\$ 1.483.629,51	R\$ 19.202.320,51	7,51%
2030	R\$ 19.202.320,51	R\$ 1.483.629,51	R\$ 18.845.867,21	7,51%
2031	R\$ 18.845.867,21	R\$ 1.483.629,51	R\$ 18.468.490,11	7,51%
2032	R\$ 18.468.490,11	R\$ 1.483.629,51	R\$ 18.068.960,97	7,51%
2033	R\$ 18.068.960,97	R\$ 1.483.629,51	R\$ 17.645.979,47	7,51%
2034	R\$ 17.645.979,47	R\$ 1.483.629,51	R\$ 17.198.168,95	7,51%
2035	R\$ 17.198.168,95	R\$ 1.483.629,51	R\$ 16.724.071,96	7,51%
2036	R\$ 16.724.071,96	R\$ 1.483.629,51	R\$ 16.222.145,48	7,51%
2037	R\$ 16.222.145,48	R\$ 1.483.629,51	R\$ 15.690.755,90	7,51%
2038	R\$ 15.690.755,90	R\$ 1.483.629,51	R\$ 15.128.173,77	7,51%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2039	R\$ 15.128.173,77	R\$ 1.483.629,51	R\$ 14.532.568,06	7,51%
2040	R\$ 14.532.568,06	R\$ 1.483.629,51	R\$ 13.902.000,29	7,51%
2041	R\$ 13.902.000,29	R\$ 1.483.629,51	R\$ 13.234.418,20	7,51%
2042	R\$ 13.234.418,20	R\$ 1.483.629,51	R\$ 12.527.649,04	7,51%
2043	R\$ 12.527.649,04	R\$ 1.483.629,51	R\$ 11.779.392,52	7,51%
2044	R\$ 11.779.392,52	R\$ 1.483.629,51	R\$ 10.987.213,36	7,51%
2045	R\$ 10.987.213,36	R\$ 1.483.629,51	R\$ 10.148.533,27	7,51%
2046	R\$ 10.148.533,27	R\$ 1.483.629,51	R\$ 9.260.622,66	7,51%
2047	R\$ 9.260.622,66	R\$ 1.483.629,51	R\$ 8.320.591,70	7,51%
2048	R\$ 8.320.591,70	R\$ 1.483.629,51	R\$ 7.325.380,93	7,51%
2049	R\$ 7.325.380,93	R\$ 1.483.629,51	R\$ 6.271.751,28	7,51%
2050	R\$ 6.271.751,28	R\$ 1.483.629,51	R\$ 5.156.273,57	7,51%
2051	R\$ 5.156.273,57	R\$ 1.483.629,51	R\$ 3.975.317,31	7,51%
2052	R\$ 3.975.317,31	R\$ 1.483.629,51	R\$ 2.725.038,93	7,51%
2053	R\$ 2.725.038,93	R\$ 1.483.629,51	R\$ 1.401.369,21	7,51%
2054	R\$ 1.401.369,21	R\$ 1.483.629,51	R\$ 0,07	7,51%

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

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

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

(...)

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

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

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

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

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

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2019 para esta Reavaliação Atuarial de 2020, houve um aumento de 4,25 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento na idade média dos servidores ativos, aliado à redução da taxa de juros e alteração da tábua de mortalidade.

O Custo da Pensão por Morte apresentou redução de 1,07 pontos percentuais, devido à alteração da tábua de mortalidade.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou uma redução de 8,67%, decorrente do aumento do Plano de Custeio do RPPS.

Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 5,62%, consequência da concessão de novas aposentadorias.

Devemos alertar que o método de financiamento PUC é mais sensível às variações do banco de dados, como a idade média dos servidores ativos. Podendo haver oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas de um exercício para o outro.

9.10) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

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

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

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

previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

Ainda, devemos alertar que o método de financiamento PUC é mais sensível às variações do banco de dados, como a idade média dos servidores ativos. Podendo haver oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas de um exercício para o outro.

9.11) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência Municipal de Buritama/SP - IPREM, em 31 de dezembro de 2019, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Considerando as alterações promovidas pela Emenda Constitucional nº 103/2019 e Portaria MF nº 464/2018, sugere-se a revisão no plano de custeio vigente.

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

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Pedro Moreira
Consultor Previdenciário e
Comercial
MTE 3.159

10) Referências Bibliográficas

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

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

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

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

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

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

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

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

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

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e Provisões matemáticas⁹.

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

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido¹⁰.

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

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

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

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

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

⁹ Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

¹⁰ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Custo Suplementar - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo plano previdenciário e o somatório das Provisões necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as Provisões Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

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

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

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

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

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

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

¹² Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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

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

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

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

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

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

Geração Futura - conjunto projetado dos 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 Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

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

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

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

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

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

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

Plano de contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁵.

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

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

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

Reavaliação atuarial - atualização da Avaliação Atuarial.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Turnover - o mesmo que rotatividade.

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

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

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

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

ANEXO B – Relatório Estatístico
a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS
Tabela 20: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	645
Idade média atual	47
Idade média de admissão no serviço público	34
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio	R\$ 2.355,03
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 2.030,98
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 2.522,78
Total da folha de salários mensal	R\$ 1.518.997,22

Tabela 21: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	138
Idade média atual	67
Benefício médio	R\$ 1.803,36
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 248.863,11

Tabela 22: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	49
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 1.568,48
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 76.855,44

Tabela 23: Total de participantes

Discriminação	Valores
Quantitativo	832
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 1.844.715,77

Gráfico 13: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

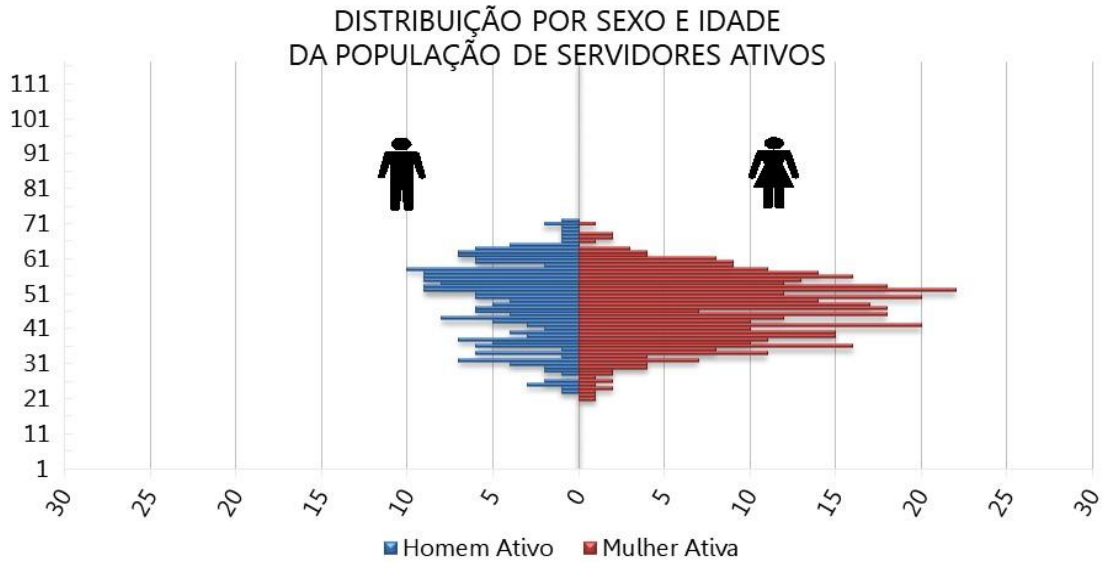


Tabela 24: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	15	2,33%	2,33%
26 a 30	22	3,41%	5,74%
31 a 35	67	10,39%	16,12%
36 a 40	82	12,71%	28,84%
41 a 45	93	14,42%	43,26%
46 a 50	108	16,74%	60,00%
51 a 55	125	19,38%	79,38%
56 a 60	84	13,02%	92,40%
61 a 65	37	5,74%	98,14%
66 a 70	11	1,71%	99,84%
71 a 75	1	0,16%	100,00%
Acima de 75	1	0,16%	100,00%
Total	645	100,00%	100,00%

Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

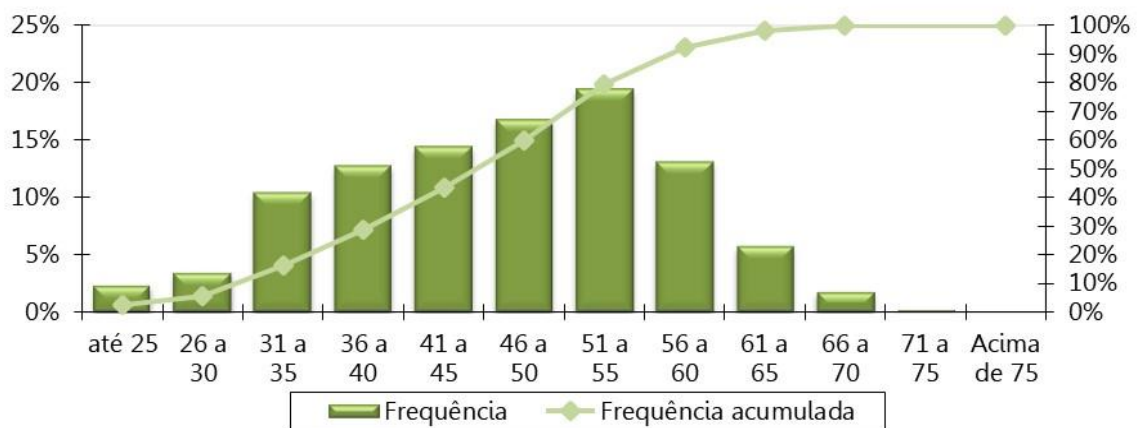


Tabela 25: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	134	20,78%	20,78%
26 a 30	133	20,62%	41,40%
31 a 35	107	16,59%	57,98%
36 a 40	99	15,35%	73,33%
41 a 45	84	13,02%	86,36%
46 a 50	55	8,53%	94,88%
51 a 55	24	3,72%	98,60%
56 a 60	7	1,09%	99,69%
61 a 65	2	0,31%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	645	100,00%	100,00%

Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

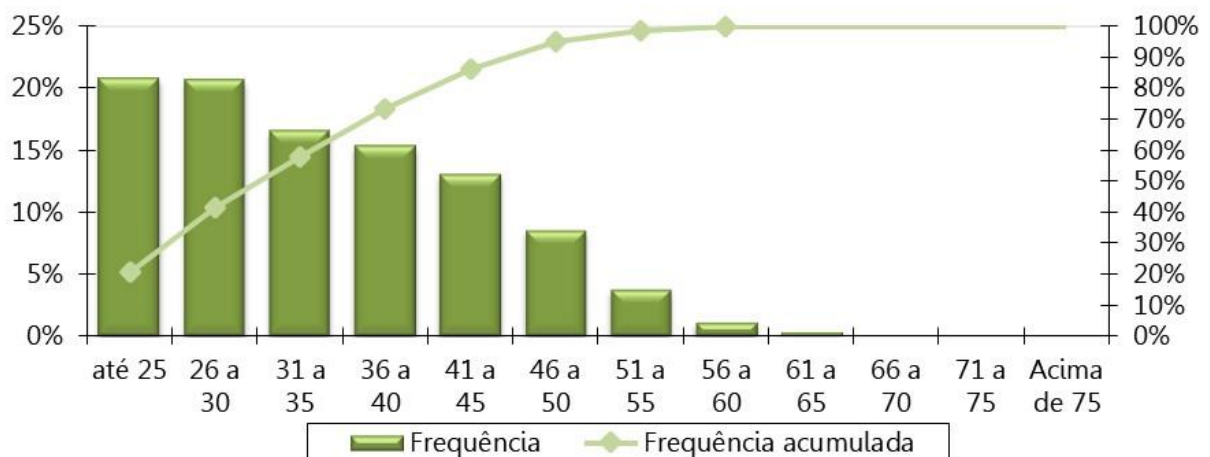
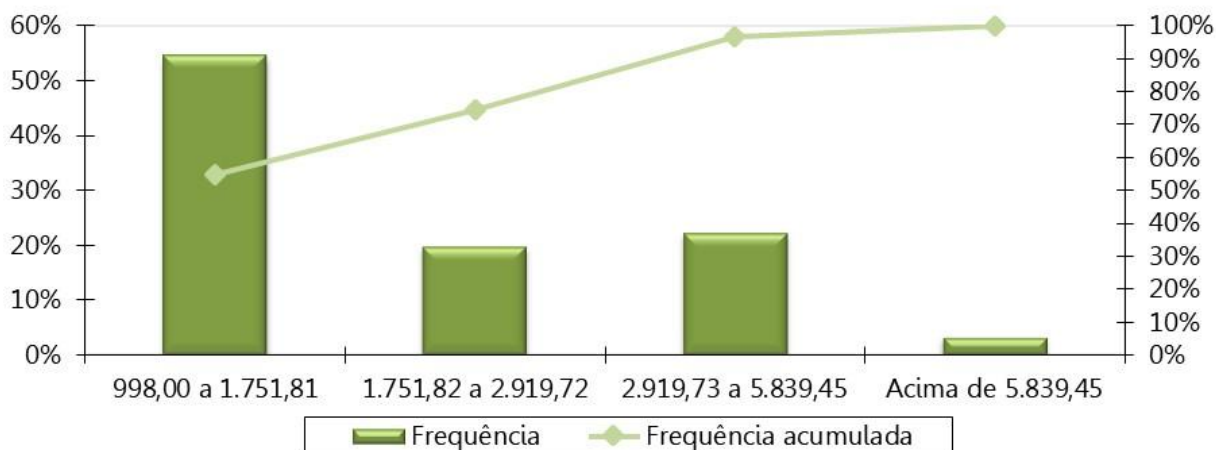


Tabela 26: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
998,00 a 1.751,81	352	54,57%	54,57%
1.751,82 a 2.919,72	128	19,84%	74,42%
2.919,73 a 5.839,45	143	22,17%	96,59%
acima de 5.839,45	22	3,41%	100,00%
Total	645	100,00%	100,00%

Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



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

Tabela 27: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	204	31,63%	31,63%
6 a 10	107	16,59%	48,22%
11 a 15	176	27,29%	75,50%
16 a 20	6	0,93%	76,43%
21 a 25	64	9,92%	86,36%
26 a 30	80	12,40%	98,76%
31 a 35	8	1,24%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	645	100,00%	100,00%

Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

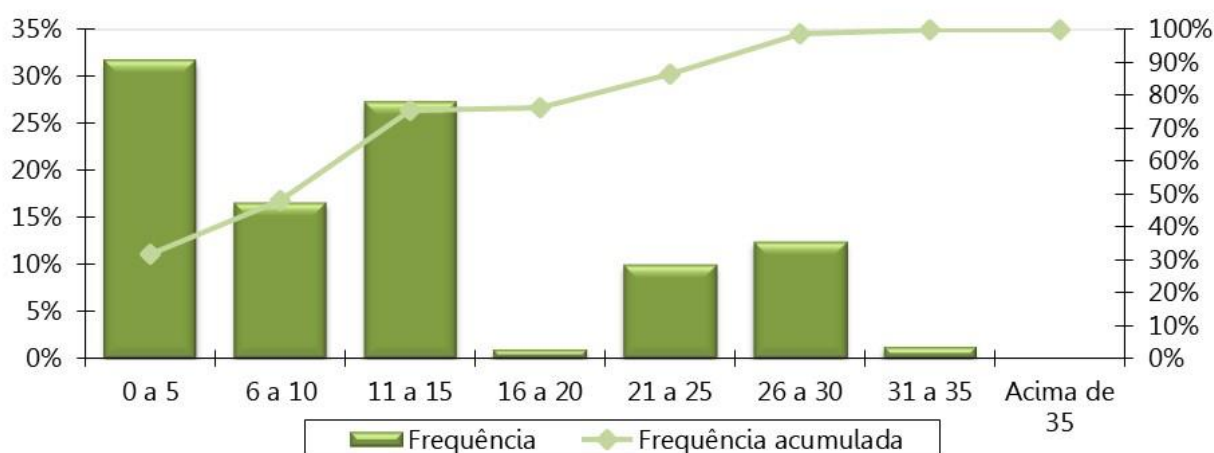


Tabela 28: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	47	0
56 a 60	268	9
61 a 65	46	153
66 a 70	32	21
71 a 75	32	37
Acima de 75	0	0
Total	425	220

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

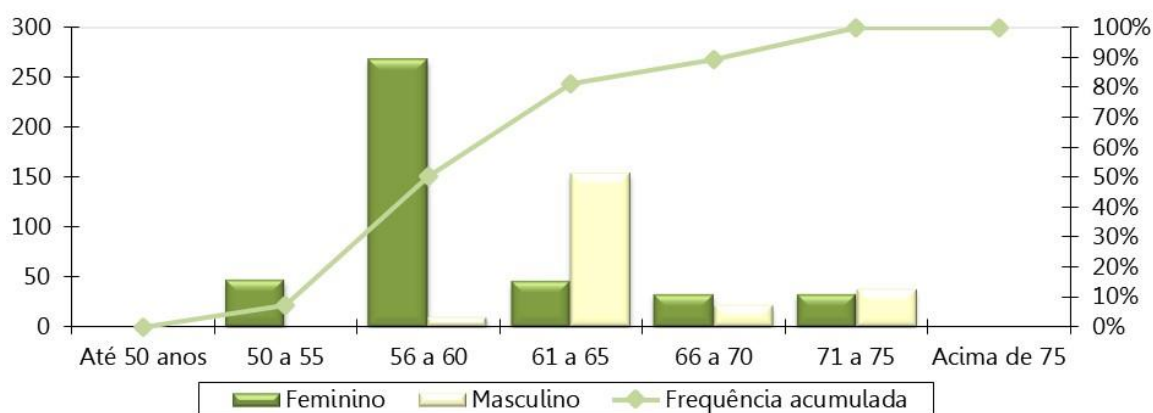


Tabela 29: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	407	63,10%
Não casados	238	36,90%
Total	645	100,00%

Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

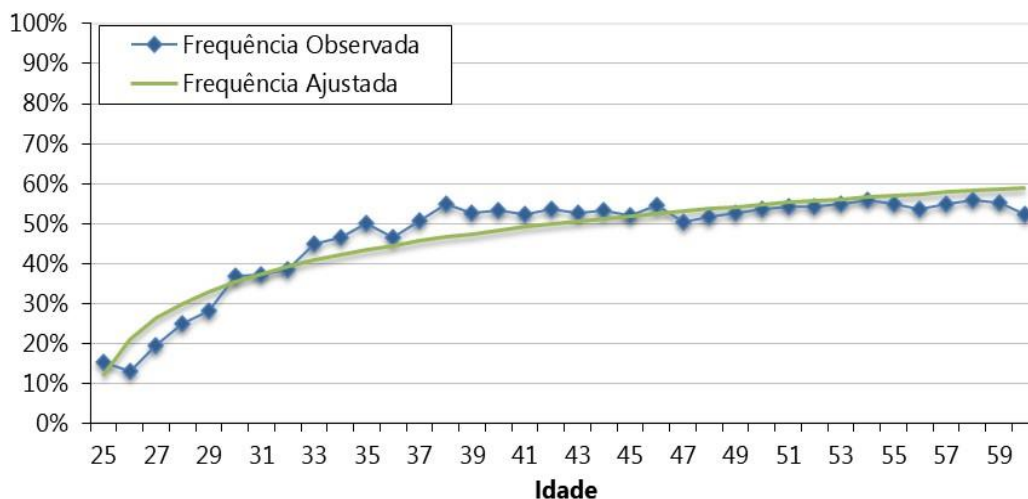


Gráfico 20: Pirâmide Etária dos Aposentados

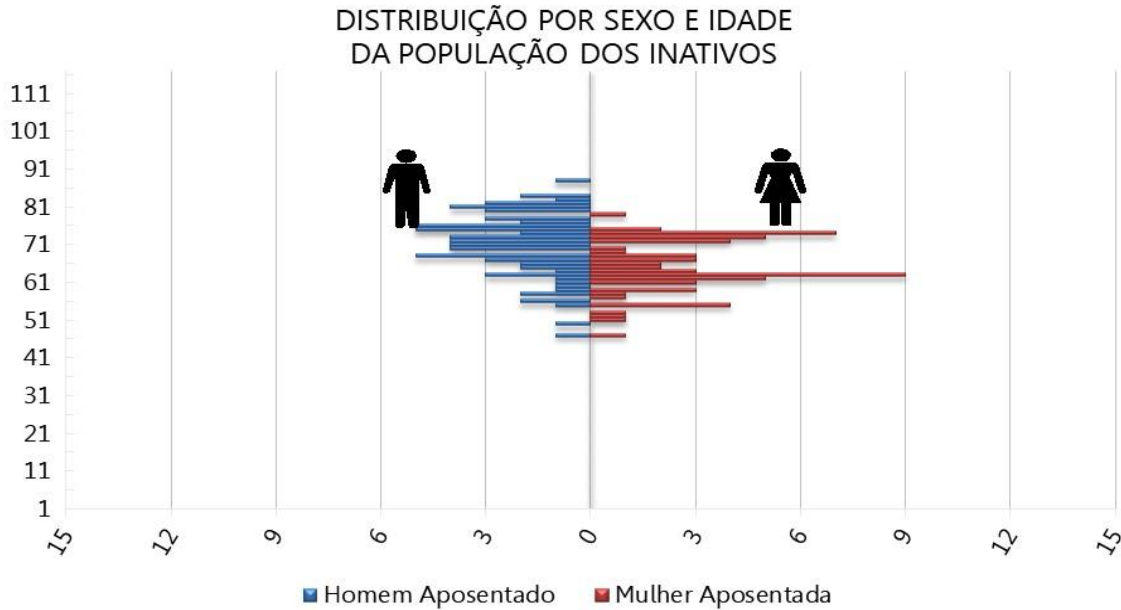


Tabela 30: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	4	2,90%	2,90%
50 a 55	9	6,52%	9,42%
55 a 60	13	9,42%	18,84%
60 a 65	30	21,74%	40,58%
65 a 70	24	17,39%	57,97%
70 a 75	38	27,54%	85,51%
75 a 80	13	9,42%	94,93%
80 a 85	6	4,35%	99,28%
Acima de 85	1	0,72%	100,00%
Total	138	100,00%	100,00%

Gráfico 21: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

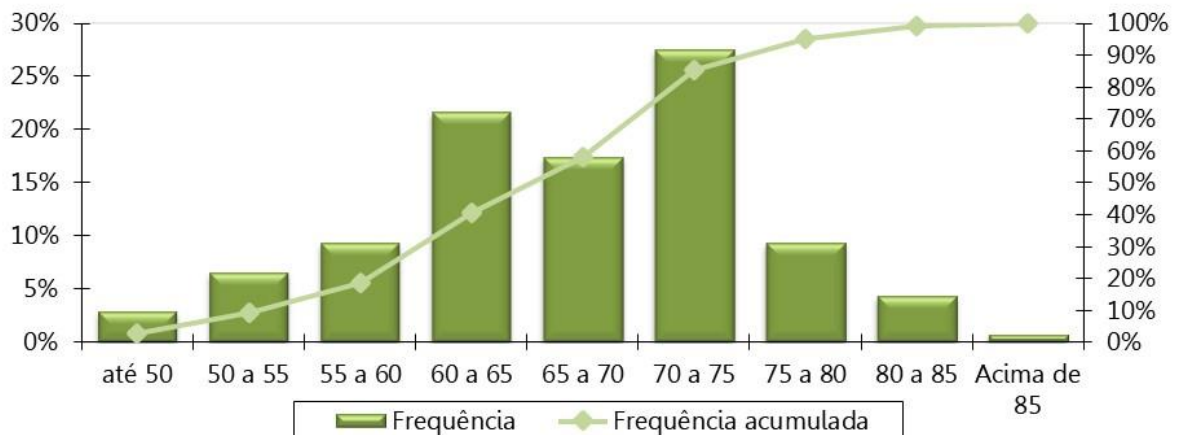


Tabela 31: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
998,00 a 1.751,81	99	71,74%	71,74%
1.751,82 a 2.919,72	17	12,32%	84,06%
2.919,73 a 5.839,45	22	15,94%	100,00%
acima de 5.839,45	0	0,00%	100,00%
Total	138	100,00%	100,00%

Gráfico 22: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

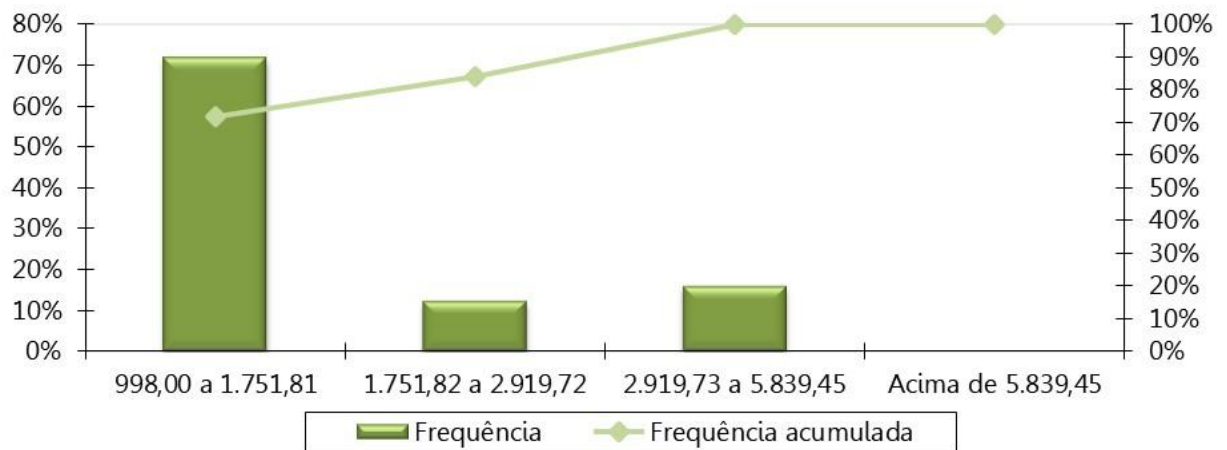


Gráfico 23: Pirâmide Etária dos Pensionistas

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE DA POPULAÇÃO DOS PENSIONISTAS

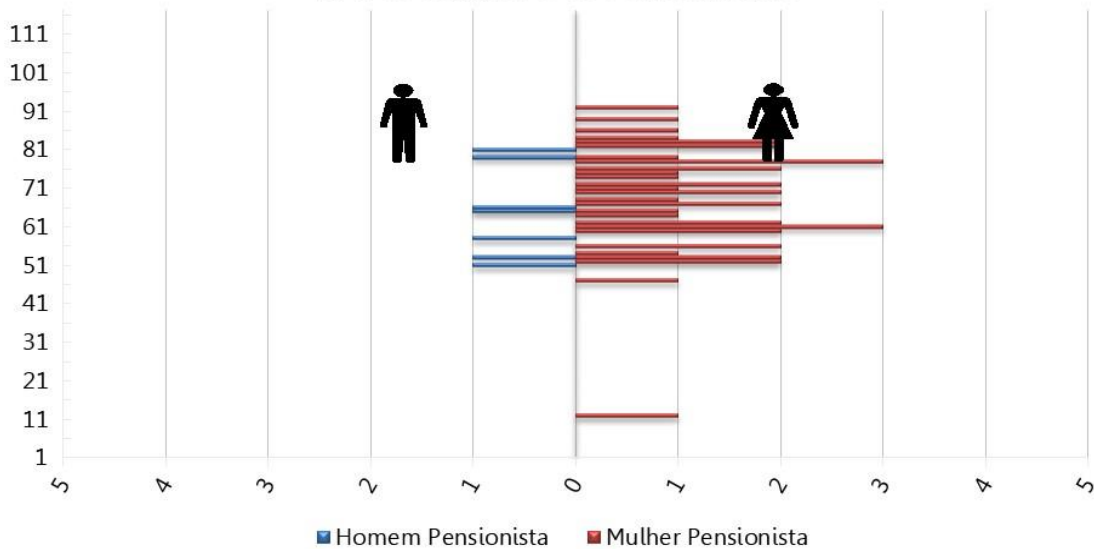


Tabela 32: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	1	2,04%	2,04%
26 a 30	0	0,00%	2,04%
31 a 35	0	0,00%	2,04%
36 a 40	0	0,00%	2,04%
41 a 45	0	0,00%	2,04%
46 a 50	2	4,08%	6,12%
51 a 55	8	16,33%	22,45%
56 a 60	6	12,24%	34,69%
Acima de 60	32	65,31%	100,00%
Total	49	100,00%	100,00%

Gráfico 24: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

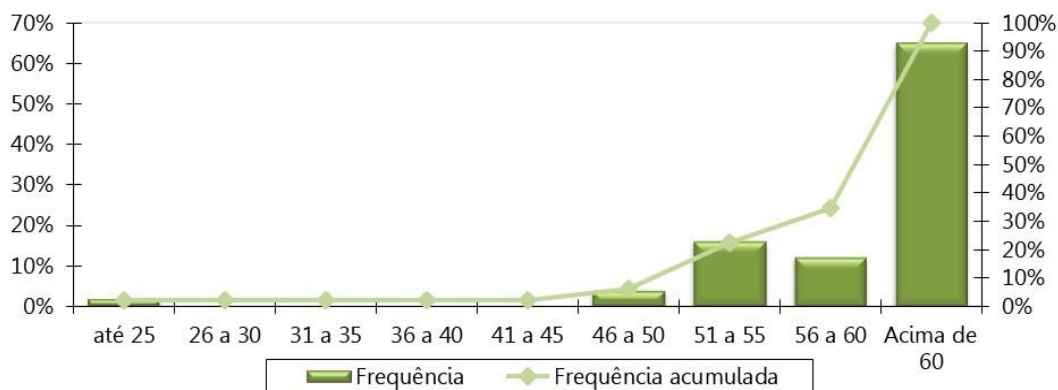
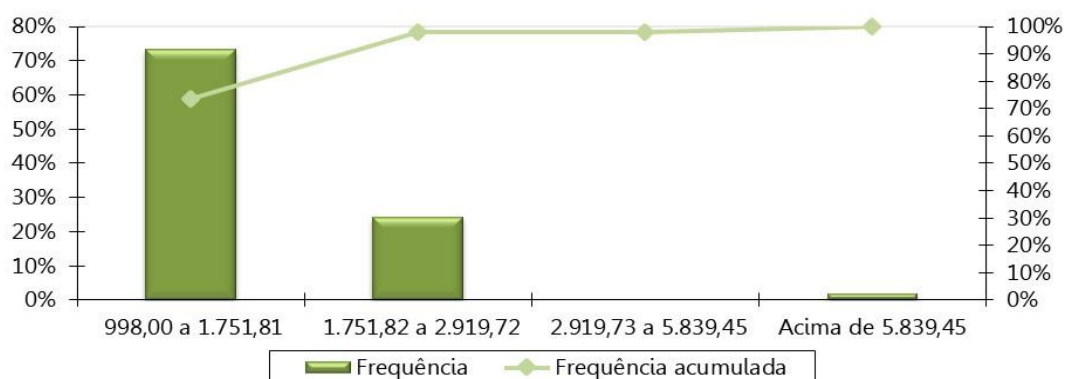


Tabela 33: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
998,00 a 1.751,81	36	73,47%	73,47%
1.751,82 a 2.919,72	12	24,49%	97,96%
2.919,73 a 5.839,45	0	0,00%	97,96%
acima de 5.839,45	1	2,04%	100,00%
Total	49	100,00%	100,00%

Gráfico 25: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

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

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

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

a) Servidores Ativos

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

Tabela 34: Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado - Tempo de serviço privado	385	59,69%	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado - Tempo de serviço público	626	97,05%	Assumir que o tempo de contribuição é zero
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outro RPPS não informado	637	98,76%	Assumir que o tempo de contribuição é zero
Sexo do cônjuge não informado	1	0,16%	Assumir que o sexo do cônjuge é diferente do sexo do servidor.
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	6	0,93%	Adotar data de admissão no Município com idade igual à 18 anos
Servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	117	18,14%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Cônjuge com idade inferior a 18 anos.	1	0,16%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	5	0,78%	Manter o dado original como correto
Critério de aposentadoria incompatível com a carreira	1	0,16%	Classificar segundo a carreira
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%)	236	36,59%	Para os servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", considerar a existência de um filho 30 anos mais novo que o homem ou 27 anos mais novo que a mulher.
Salário de contribuição informado diferente do Salário de contribuição calculado, segundo a contribuição mensal informada	9	1,40%	Manter o dado original como correto

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Data de nascimento igual a data de admissão	1	0,16%	Adotar a data de nascimento média do próprio banco de dados
Duração do benefício do outro dependente passível de pensão não informada	1	0,16%	Assumir que o benefício é temporário

b) Aposentados

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

Tabela 35: Quantidade de registros inconsistentes para servidores inativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor para o RGPS averbado para aposentadoria não informado	69	50,00%	Ajustar o tempo de contribuição admitindo que o aposentado ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Tempo de contribuição do servidor para outros RPPS averbado para aposentadoria não informado	136	98,55%	Assumir que o tempo de contribuição é zero
Data de Concessão do benefício não informada	1	0,72%	Adotar data-base do banco de dados
Alta proporção de aposentadorias por invalidez	34	24,64%	Manter o dado original como correto

c) Pensionistas

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

Tabela 36: Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor instituidor da pensão ao RGPS anteriormente a data de admissão no Ente público não informado	50	100,00%	Assumir que o tempo de contribuição é zero
Tempo de contribuição do servidor instituidor da pensão a outro RPPS anteriormente a data de admissão no Ente público não informado	36	72,00%	Assumir que o tempo de contribuição é zero

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

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2020	634	11	645	134	48	1	4	188	833
2021	599	46	645	131	46	27	8	212	857
2022	558	87	645	127	45	59	12	243	888
2023	533	112	645	123	44	75	17	259	904
2024	509	136	645	119	42	90	21	273	918
2025	480	165	645	115	41	110	25	291	936
2026	456	189	645	110	40	126	30	305	950
2027	429	216	645	106	38	144	34	322	967
2028	399	246	645	101	37	164	39	341	986
2029	377	268	645	97	35	178	43	353	998
2030	351	294	645	92	33	196	47	368	1.013
2031	329	316	645	88	31	210	51	380	1.025
2032	296	349	645	83	30	235	55	403	1.048
2033	275	370	645	79	28	249	59	415	1.060
2034	257	388	645	74	27	271	63	435	1.080
2035	238	407	645	70	26	289	66	451	1.096
2036	218	427	645	65	24	307	70	467	1.112
2037	204	441	645	61	23	316	73	473	1.118
2038	185	460	645	57	21	328	76	482	1.127
2039	170	475	645	52	20	339	79	490	1.135
2040	152	493	645	48	19	351	82	500	1.145
2041	131	514	645	44	18	366	84	512	1.157
2042	116	529	645	41	16	374	87	518	1.163
2043	103	542	645	37	15	379	89	521	1.166

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2044	87	558	645	34	14	389	91	528	1.173
2045	74	571	645	31	13	396	92	532	1.177
2046	62	583	645	27	12	403	94	536	1.181
2047	51	594	645	25	11	406	95	537	1.182
2048	41	604	645	22	10	410	96	538	1.183
2049	32	613	645	19	9	417	96	543	1.188
2050	26	619	645	17	8	419	97	542	1.187
2051	22	623	645	15	8	418	97	538	1.183
2052	20	625	645	13	7	417	97	534	1.179
2053	14	631	645	11	6	416	97	531	1.176
2054	11	634	645	10	5	413	97	525	1.170
2055	10	635	645	8	5	411	97	521	1.166
2056	6	639	645	7	4	413	96	521	1.166
2057	5	640	645	6	4	412	95	517	1.162
2058	4	641	645	5	3	407	95	510	1.155
2059	2	643	645	4	3	402	94	502	1.147
2060	1	644	645	3	2	401	93	500	1.145
2061	0	645	645	3	2	399	92	495	1.140
2062	0	645	645	2	2	396	91	491	1.136
2063	0	645	645	2	1	395	90	489	1.134
2064	0	645	645	1	1	394	89	486	1.131
2065	0	645	645	1	1	390	88	480	1.125
2066	0	645	645	1	1	387	87	476	1.121
2067	0	645	645	1	1	381	87	469	1.114
2068	0	645	645	1	0	376	86	463	1.108
2069	0	645	645	0	0	373	85	459	1.104
2070	0	645	645	0	0	371	84	456	1.101
2071	0	645	645	0	0	367	84	451	1.096
2072	0	645	645	0	0	365	83	449	1.094

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2073	0	645	645	0	0	363	83	445	1.090
2074	0	645	645	0	0	360	82	442	1.087
2075	0	645	645	0	0	359	81	440	1.085
2076	0	645	645	0	0	356	81	437	1.082
2077	0	645	645	0	0	353	81	433	1.078
2078	0	645	645	0	0	349	80	429	1.074
2079	0	645	645	0	0	344	80	424	1.069
2080	0	645	645	0	0	341	79	421	1.066
2081	0	645	645	0	0	338	79	417	1.062
2082	0	645	645	0	0	335	79	413	1.058
2083	0	645	645	0	0	332	78	410	1.055
2084	0	645	645	0	0	327	78	406	1.051
2085	0	645	645	0	0	323	78	401	1.046
2086	0	645	645	0	0	320	77	397	1.042
2087	0	645	645	0	0	317	77	394	1.039
2088	0	645	645	0	0	314	77	390	1.035
2089	0	645	645	0	0	310	76	387	1.032
2090	0	645	645	0	0	306	76	382	1.027
2091	0	645	645	0	0	303	75	378	1.023
2092	0	645	645	0	0	300	74	374	1.019
2093	0	645	645	0	0	296	74	370	1.015
2094	0	645	645	0	0	293	73	367	1.012

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2020	19.598.981,37	294.601,64	19.893.583,01	5.067.678,12	74.740,44	5.142.418,56	3.214.259,98	976.380,61	4.190.640,58	9.333.059,14	29.226.642,15
2021	18.521.071,88	1.319.273,05	19.840.344,94	5.815.806,17	336.668,39	6.152.474,56	3.189.893,04	952.755,55	4.142.648,59	10.295.123,15	30.135.468,09
2022	17.133.440,57	2.589.836,12	19.723.276,69	6.794.616,22	662.973,81	7.457.590,03	3.161.780,89	928.290,26	4.090.071,15	11.547.661,18	31.270.937,87
2023	16.190.304,32	3.502.737,56	19.693.041,88	7.439.092,25	900.681,34	8.339.773,59	3.129.602,15	903.019,02	4.032.621,17	12.372.394,76	32.065.436,64
2024	15.521.698,46	4.217.838,12	19.739.536,58	7.872.578,34	1.090.219,41	8.962.797,75	3.093.044,05	876.664,12	3.969.708,17	12.932.505,92	32.672.042,50
2025	14.708.562,09	5.037.860,31	19.746.422,41	8.410.446,96	1.308.617,53	9.719.064,48	3.051.819,62	849.838,46	3.901.658,08	13.620.722,57	33.367.144,97
2026	14.107.540,56	5.686.703,94	19.794.244,50	8.782.222,13	1.486.155,11	10.268.377,24	3.005.669,66	822.363,44	3.828.033,10	14.096.410,34	33.890.654,84
2027	13.232.791,33	6.511.365,67	19.744.157,00	9.352.274,83	1.710.614,42	11.062.889,25	2.954.398,42	794.313,95	3.748.712,37	14.811.601,62	34.555.758,62
2028	12.280.901,72	7.394.045,58	19.674.947,30	9.974.061,42	1.952.189,91	11.926.251,33	2.897.885,86	765.771,99	3.663.657,86	15.589.909,18	35.264.856,48
2029	11.540.226,22	8.120.646,64	19.660.872,86	10.429.453,61	2.157.816,13	12.587.269,74	2.836.081,60	736.825,57	3.572.907,18	16.160.176,91	35.821.049,78
2030	10.757.613,67	8.890.403,02	19.648.016,68	10.908.994,93	2.383.321,72	13.292.316,64	2.769.002,43	682.650,89	3.451.653,33	16.743.969,97	36.391.986,65
2031	10.089.275,52	9.548.360,97	19.637.636,50	11.291.027,84	2.598.760,91	13.889.788,75	2.696.703,79	653.193,70	3.349.897,49	17.239.686,24	36.877.322,74
2032	9.206.256,28	10.375.989,46	19.582.245,75	11.824.016,71	2.868.747,31	14.692.764,03	2.619.302,35	623.634,77	3.242.937,13	17.935.701,15	37.517.946,90
2033	8.555.932,12	11.048.397,62	19.604.329,74	12.171.015,84	3.105.487,71	15.276.503,55	2.537.025,23	594.072,58	3.131.097,81	18.407.601,36	38.011.931,10
2034	7.982.193,61	11.649.234,63	19.631.428,25	12.448.668,74	3.727.655,03	16.176.323,77	2.450.173,06	564.604,31	3.014.777,37	19.191.101,14	38.822.529,38
2035	7.312.590,53	12.282.739,27	19.595.329,80	12.782.591,83	4.176.880,17	16.959.472,00	2.359.074,25	535.344,04	2.894.418,29	19.853.890,29	39.449.220,08
2036	6.654.001,81	12.918.407,37	19.572.409,17	13.094.984,35	4.594.076,12	17.689.060,47	2.264.101,32	506.389,61	2.770.490,93	20.459.551,40	40.031.960,57
2037	6.280.691,79	13.337.523,68	19.618.215,47	13.175.903,15	4.903.434,64	18.079.337,79	2.165.667,99	477.805,01	2.643.473,00	20.722.810,79	40.341.026,26
2038	5.628.932,31	13.973.631,35	19.602.563,66	13.447.755,76	5.222.003,39	18.669.759,15	2.064.261,58	449.661,07	2.513.922,66	21.183.681,81	40.786.245,47
2039	5.225.788,40	14.421.301,27	19.647.089,67	13.514.281,11	5.573.406,56	19.087.687,66	1.960.451,67	422.034,18	2.382.485,85	21.470.173,51	41.117.263,18
2040	4.655.836,37	14.970.472,34	19.626.308,71	13.683.888,51	5.879.323,09	19.563.211,61	1.854.870,70	394.998,86	2.249.869,56	21.813.081,16	41.439.389,88
2041	4.042.887,47	15.553.112,08	19.595.999,55	13.867.406,65	6.211.120,88	20.078.527,54	1.748.152,83	368.637,79	2.116.790,62	22.195.318,16	41.791.317,71
2042	3.506.442,07	16.075.997,60	19.582.439,67	13.971.617,36	6.512.694,15	20.484.311,51	1.640.919,47	343.031,68	1.983.951,15	22.468.262,66	42.050.702,33
2043	3.063.106,61	16.536.257,99	19.599.364,60	13.983.427,14	6.852.633,70	20.836.060,84	1.533.802,36	318.253,50	1.852.055,86	22.688.116,70	42.287.481,30
2044	2.338.462,67	17.192.195,38	19.530.658,05	14.183.628,04	7.195.048,76	21.378.676,80	1.427.421,38	294.347,14	1.721.768,52	23.100.445,33	42.631.103,38
2045	1.952.234,94	17.599.868,32	19.552.103,25	14.109.457,81	7.532.434,58	21.641.892,39	1.322.402,62	271.332,33	1.593.734,96	23.235.627,35	42.787.730,60
2046	1.660.659,36	17.905.586,89	19.566.246,25	13.940.853,46	7.924.603,59	21.865.457,05	1.219.358,28	249.216,28	1.468.574,56	23.334.031,61	42.900.277,86
2047	1.372.502,73	18.197.447,52	19.569.950,25	13.747.078,62	8.191.413,41	21.938.492,02	1.118.888,79	228.020,68	1.346.909,47	23.285.401,49	42.855.351,74

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2048	1.049.369,72	18.526.190,18	19.575.559,90	13.557.554,75	8.486.184,46	22.043.739,22	1.021.549,19	207.805,56	1.229.354,76	23.273.093,97	42.848.653,88
2049	813.251,71	18.778.138,57	19.591.390,28	13.282.913,44	8.950.895,11	22.233.808,55	927.826,09	188.630,58	1.116.456,68	23.350.265,23	42.941.655,51
2050	667.353,70	18.930.655,61	19.598.009,30	12.921.283,70	9.419.987,06	22.341.270,76	838.127,89	170.539,73	1.008.667,63	23.349.938,39	42.947.947,69
2051	541.246,99	19.056.176,06	19.597.423,05	12.527.279,02	9.855.902,35	22.383.181,37	752.812,60	153.543,68	906.356,28	23.289.537,65	42.886.960,70
2052	495.395,90	19.129.585,19	19.624.981,09	12.055.742,14	10.281.819,81	22.337.561,94	672.178,20	137.641,00	809.819,20	23.147.381,14	42.772.362,24
2053	350.055,17	19.276.310,35	19.626.365,52	11.644.673,70	10.590.183,10	22.234.856,79	596.424,15	122.812,53	719.236,68	22.954.093,48	42.580.459,00
2054	265.919,05	19.395.660,68	19.661.579,73	11.176.059,48	10.921.786,96	22.097.846,44	525.571,70	109.025,16	634.596,86	22.732.443,30	42.394.023,03
2055	230.836,82	19.474.969,35	19.705.806,17	10.660.986,77	11.443.254,22	22.104.240,99	459.613,22	96.243,38	555.856,59	22.660.097,58	42.365.903,75
2056	155.261,14	19.537.730,49	19.692.991,64	10.169.214,67	12.025.151,25	22.194.365,91	398.609,07	84.442,88	483.051,95	22.677.417,86	42.370.409,50
2057	114.995,20	19.528.123,35	19.643.118,55	9.647.247,06	12.432.876,75	22.080.123,81	342.624,29	73.601,63	416.225,92	22.496.349,73	42.139.468,28
2058	97.646,25	19.548.546,49	19.646.192,74	9.106.781,06	12.744.634,56	21.851.415,61	291.655,53	63.689,87	355.345,40	22.206.761,02	41.852.953,75
2059	59.627,48	19.613.031,70	19.672.659,17	8.583.487,54	12.992.160,14	21.575.647,68	245.625,81	54.675,22	300.301,03	21.875.948,71	41.548.607,88
2060	22.320,20	19.687.711,07	19.710.031,28	8.064.713,63	13.424.155,05	21.488.868,68	204.456,02	46.520,52	250.976,54	21.739.845,23	41.449.876,50
2061	11.003,23	19.684.993,81	19.695.997,03	7.534.140,48	13.799.172,86	21.333.313,34	168.077,72	39.185,84	207.263,56	21.540.576,90	41.236.573,94
2062	0,00	19.700.233,04	19.700.233,04	7.013.730,95	14.187.458,01	21.201.188,96	136.400,23	32.640,72	169.040,95	21.370.229,91	41.070.462,95
2063	0,00	19.688.595,75	19.688.595,75	6.497.957,44	14.687.959,47	21.185.916,91	109.267,34	26.867,13	136.134,47	21.322.051,38	41.010.647,14
2064	0,00	19.638.335,46	19.638.335,46	5.997.450,87	15.075.651,09	21.073.101,96	86.400,43	21.840,92	108.241,35	21.181.343,31	40.819.678,77
2065	0,00	19.625.618,59	19.625.618,59	5.514.391,40	15.371.858,55	20.886.249,94	67.378,21	17.524,08	84.902,29	20.971.152,23	40.596.770,82
2066	0,00	19.630.357,30	19.630.357,30	5.050.592,91	15.666.945,77	20.717.538,68	51.691,79	13.867,04	65.558,82	20.783.097,50	40.413.454,80
2067	0,00	19.634.945,84	19.634.945,84	4.607.517,00	15.831.036,65	20.438.553,65	38.875,58	10.799,65	49.675,22	20.488.228,88	40.123.174,72
2068	0,00	19.674.667,43	19.674.667,43	4.186.275,91	16.033.730,27	20.220.006,18	28.560,87	8.238,43	36.799,31	20.256.805,49	39.931.472,92
2069	0,00	19.677.700,93	19.677.700,93	3.787.760,71	16.300.007,00	20.087.767,71	20.426,20	6.117,89	26.544,09	20.114.311,80	39.792.012,73
2070	0,00	19.655.756,87	19.655.756,87	3.412.528,81	16.556.631,89	19.969.160,70	14.154,32	4.404,74	18.559,06	19.987.719,76	39.643.476,63
2071	0,00	19.640.224,65	19.640.224,65	3.060.742,08	16.727.048,55	19.787.790,63	9.455,39	3.074,08	12.529,47	19.800.320,09	39.440.544,74
2072	0,00	19.617.151,89	19.617.151,89	2.732.276,16	16.920.953,49	19.653.229,65	6.069,81	2.084,78	8.154,59	19.661.384,24	39.278.536,13
2073	0,00	19.608.554,12	19.608.554,12	2.426.874,69	17.092.593,93	19.519.468,61	3.724,47	1.378,62	5.103,09	19.524.571,71	39.133.125,83
2074	0,00	19.605.370,00	19.605.370,00	2.144.253,32	17.203.842,04	19.348.095,36	2.146,77	896,35	3.043,12	19.351.138,48	38.956.508,47
2075	0,00	19.608.059,06	19.608.059,06	1.884.078,11	17.369.834,47	19.253.912,58	1.139,05	577,76	1.716,81	19.255.629,38	38.863.688,45
2076	0,00	19.606.506,31	19.606.506,31	1.645.841,11	17.421.375,51	19.067.216,62	555,29	362,96	918,25	19.068.134,87	38.674.641,18

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2077	0,00	19.610.844,86	19.610.844,86	1.428.847,89	17.488.603,73	18.917.451,62	251,86	211,28	463,14	18.917.914,76	38.528.759,62
2078	0,00	19.604.325,62	19.604.325,62	1.232.286,42	17.518.844,86	18.751.131,28	103,79	106,13	209,92	18.751.341,20	38.355.666,82
2079	0,00	19.606.030,89	19.606.030,89	1.055.225,28	17.474.499,65	18.529.724,93	33,99	41,61	75,60	18.529.800,53	38.135.831,43
2080	0,00	19.625.262,03	19.625.262,03	896.762,62	17.483.848,00	18.380.610,62	7,26	10,46	17,72	18.380.628,33	38.005.890,37
2081	0,00	19.590.947,43	19.590.947,43	756.029,53	17.463.466,95	18.219.496,48	0,68	1,08	1,77	18.219.498,25	37.810.445,67
2082	0,00	19.588.207,21	19.588.207,21	632.109,86	17.401.090,30	18.033.200,16	0,01	0,02	0,03	18.033.200,19	37.621.407,39
2083	0,00	19.611.998,95	19.611.998,95	524.023,45	17.374.920,56	17.898.944,00	0,00	0,00	0,00	17.898.944,00	37.510.942,96
2084	0,00	19.603.050,22	19.603.050,22	430.640,06	17.279.711,75	17.710.351,81	0,00	0,00	0,00	17.710.351,81	37.313.402,03
2085	0,00	19.632.681,39	19.632.681,39	350.734,76	17.190.765,57	17.541.500,33	0,00	0,00	0,00	17.541.500,33	37.174.181,71
2086	0,00	19.656.286,19	19.656.286,19	283.049,44	17.094.861,52	17.377.910,96	0,00	0,00	0,00	17.377.910,96	37.034.197,15
2087	0,00	19.667.415,43	19.667.415,43	226.283,68	17.025.388,78	17.251.672,46	0,00	0,00	0,00	17.251.672,46	36.919.087,88
2088	0,00	19.658.384,00	19.658.384,00	179.187,70	16.943.544,79	17.122.732,49	0,00	0,00	0,00	17.122.732,49	36.781.116,49
2089	0,00	19.669.924,60	19.669.924,60	140.584,92	16.835.354,78	16.975.939,71	0,00	0,00	0,00	16.975.939,71	36.645.864,30
2090	0,00	19.647.408,02	19.647.408,02	109.340,78	16.691.464,06	16.800.804,84	0,00	0,00	0,00	16.800.804,84	36.448.212,85
2091	0,00	19.629.813,64	19.629.813,64	84.347,53	16.577.849,66	16.662.197,19	0,00	0,00	0,00	16.662.197,19	36.292.010,83
2092	0,00	19.641.070,71	19.641.070,71	64.508,30	16.454.150,13	16.518.658,43	0,00	0,00	0,00	16.518.658,43	36.159.729,14
2093	0,00	19.642.488,96	19.642.488,96	48.823,73	16.332.806,56	16.381.630,29	0,00	0,00	0,00	16.381.630,29	36.024.119,24
2094	0,00	19.638.195,29	19.638.195,29	36.482,03	16.211.447,88	16.247.929,90	0,00	0,00	0,00	16.247.929,90	35.886.125,19

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

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2020	4.714.898,63	2.188.797,18	941.823,62	457.482,88	3.153.108,08	11.456.110,38	4.286.057,13	397.871,66	4.683.928,79	6.772.181,59	60.487.821,71
2021	5.224.600,19	2.198.186,08	1.037.932,48	457.482,88	3.550.635,13	12.468.836,76	5.261.627,64	396.806,90	5.658.434,54	6.810.402,22	67.298.223,93
2022	5.640.751,14	2.191.624,13	1.163.079,42	457.482,88	3.950.405,74	13.403.343,31	6.543.865,89	394.465,53	6.938.331,42	6.465.011,89	73.763.235,82
2023	6.037.459,28	2.207.066,62	1.245.436,00	457.482,88	4.329.901,94	14.277.346,72	7.376.270,04	393.860,84	7.770.130,87	6.507.215,85	80.270.451,67
2024	6.428.394,22	2.211.984,30	1.301.319,24	457.482,88	4.711.875,51	15.111.056,15	7.924.585,49	394.790,73	8.319.376,22	6.791.679,93	87.062.131,59
2025	6.752.737,11	2.212.629,00	1.370.002,59	457.482,88	5.110.547,12	15.903.398,71	8.611.055,20	394.928,45	9.005.983,65	6.897.415,06	93.959.546,65
2026	7.077.270,99	2.217.746,02	1.417.421,72	457.482,88	5.515.425,39	16.685.347,00	9.074.610,51	395.884,89	9.470.495,40	7.214.851,60	101.174.398,25
2027	7.294.439,44	2.222.821,00	1.488.779,63	457.482,88	5.938.937,18	17.402.460,13	9.802.508,99	394.883,14	10.197.392,13	7.205.068,00	108.379.466,25
2028	7.440.597,20	2.222.826,30	1.566.437,51	457.482,88	6.361.874,67	18.049.218,56	10.598.375,06	393.498,95	10.991.874,00	7.057.344,55	115.436.810,81
2029	7.598.867,83	2.221.319,66	1.623.279,82	457.482,88	6.776.140,79	18.677.090,98	11.172.213,47	393.217,46	11.565.430,93	7.111.660,06	122.548.470,86
2030	7.702.894,97	2.225.316,95	1.681.412,67	457.482,88	7.193.595,24	19.260.702,71	11.759.268,14	392.960,33	12.152.228,47	7.108.474,24	129.656.945,11
2031	7.800.994,24	2.221.698,33	1.730.777,48	457.482,88	7.610.862,68	19.821.815,60	12.257.617,86	392.752,73	12.650.370,59	7.171.445,01	136.828.390,12
2032	7.777.955,19	2.158.154,84	1.800.161,57	457.482,88	8.031.826,50	20.225.580,97	12.967.685,41	391.644,91	13.359.330,32	6.866.250,65	143.694.640,77
2033	7.806.317,34	2.129.286,68	1.847.124,27	266.865,01	8.434.875,41	20.484.468,72	13.433.982,90	392.086,59	13.826.069,50	6.658.399,22	150.353.039,98
2034	7.830.623,45	2.162.990,82	1.925.237,82	0,00	8.825.723,45	20.744.575,54	14.210.607,79	392.628,56	14.603.236,36	6.141.339,18	156.494.379,17
2035	7.771.107,62	2.180.073,86	1.991.272,09	0,00	9.186.220,06	21.128.673,63	14.882.555,12	391.906,60	15.274.461,71	5.854.211,92	162.348.591,09
2036	7.680.970,90	2.195.633,20	2.051.586,32	0,00	9.529.862,30	21.458.052,71	15.494.031,19	391.448,18	15.885.479,38	5.572.573,34	167.921.164,43
2037	7.706.332,15	2.195.975,15	2.077.654,09	0,00	9.856.972,35	21.836.933,74	15.745.669,53	392.364,31	16.138.033,84	5.698.899,90	173.620.064,33
2038	7.554.766,52	2.198.269,66	2.123.477,87	0,00	10.191.497,78	22.068.011,82	16.210.511,40	392.051,27	16.602.562,68	5.465.449,14	179.085.513,47
2039	7.513.581,02	2.209.850,54	2.151.859,89	0,00	10.512.319,64	22.387.611,08	16.485.706,86	392.941,79	16.878.648,65	5.508.962,43	184.594.475,89
2040	7.342.846,07	2.206.807,76	2.185.881,10	0,00	10.835.695,73	22.571.230,67	16.833.886,64	392.526,17	17.226.412,82	5.344.817,85	189.939.293,74
2041	7.112.319,72	2.205.208,43	2.223.834,31	0,00	11.149.436,54	22.690.799,00	17.223.813,07	391.919,99	17.615.733,06	5.075.065,94	195.014.359,68
2042	6.898.804,21	2.202.823,69	2.250.858,76	0,00	11.447.342,91	22.799.829,58	17.500.197,72	391.648,79	17.891.846,51	4.907.983,06	199.922.342,74
2043	6.721.873,04	2.211.077,03	2.272.576,08	0,00	11.735.441,52	22.940.967,66	17.715.757,90	391.987,29	18.107.745,19	4.833.222,47	204.755.565,21
2044	6.311.392,52	2.195.967,05	2.313.544,12	0,00	12.019.151,68	22.840.055,37	18.145.517,38	390.613,16	18.536.130,54	4.303.924,83	209.059.490,04
2045	6.118.885,65	2.201.971,58	2.326.802,09	0,00	12.271.792,07	22.919.451,38	18.275.258,76	391.042,07	18.666.300,82	4.253.150,56	213.312.640,60

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2046	5.975.157,24	2.215.669,09	2.336.388,12	0,00	12.521.452,00	23.048.666,45	18.370.074,94	391.324,92	18.761.399,86	4.287.266,59	217.599.907,19
2047	5.816.326,46	2.184.836,79	2.331.277,82	0,00	12.773.114,55	23.105.555,62	18.320.505,11	391.399,01	18.711.904,12	4.393.651,51	221.993.558,70
2048	5.613.277,32	2.159.467,66	2.329.808,13	0,00	13.031.021,90	23.133.575,01	18.306.774,43	391.511,20	18.698.285,62	4.435.289,38	226.428.848,08
2049	5.466.685,46	2.163.837,33	2.337.295,78	0,00	13.291.373,38	23.259.191,96	18.379.929,51	391.827,81	18.771.757,32	4.487.434,64	230.916.282,72
2050	5.383.955,37	2.168.004,84	2.337.044,01	0,00	13.554.785,80	23.443.790,02	18.377.923,43	391.960,19	18.769.883,61	4.673.906,41	235.590.189,13
2051	5.309.892,21	2.183.834,25	2.330.795,98	0,00	13.829.144,10	23.653.666,54	18.317.671,42	391.948,46	18.709.619,88	4.944.046,67	240.534.235,80
2052	5.307.112,40	2.200.438,17	2.316.384,12	0,00	14.119.359,64	23.943.294,32	18.168.523,44	392.499,62	18.561.023,06	5.382.271,26	245.916.507,06
2053	5.203.411,36	2.169.299,55	2.296.871,24	0,00	14.435.298,96	24.104.881,11	17.974.884,54	392.527,31	18.367.411,85	5.737.469,26	251.653.976,31
2054	3.054.848,74	2.139.464,54	2.274.534,18	0,00	14.772.088,41	22.240.935,87	17.744.300,52	393.231,59	18.137.532,12	4.103.403,75	255.757.380,06
2055	3.033.235,40	2.154.127,96	2.267.139,57	0,00	15.012.958,21	22.467.461,14	17.660.734,56	394.116,12	18.054.850,68	4.412.610,45	260.169.990,52
2056	2.959.507,55	2.186.043,12	2.268.723,62	0,00	15.271.978,44	22.686.252,73	17.681.305,88	393.859,83	18.075.165,72	4.611.087,01	264.781.077,53
2057	2.913.883,34	2.202.388,97	2.250.480,97	0,00	15.542.649,25	22.909.402,53	17.512.890,55	392.862,37	17.905.752,92	5.003.649,61	269.784.727,15
2058	2.898.585,56	2.188.632,31	2.221.398,36	0,00	15.836.363,48	23.144.979,72	17.222.521,92	392.923,85	17.615.445,77	5.529.533,94	275.314.261,09
2059	2.862.425,71	2.168.354,75	2.188.205,25	0,00	16.160.947,13	23.379.932,84	16.884.995,08	393.453,18	17.278.448,26	6.101.484,57	281.415.745,66
2060	2.826.484,37	2.176.268,81	2.174.494,65	0,00	16.519.104,27	23.696.352,10	16.739.410,29	394.200,63	17.133.610,92	6.562.741,19	287.978.486,85
2061	2.811.776,22	2.154.365,33	2.154.478,96	0,00	16.904.337,18	24.024.957,69	16.543.702,46	393.919,94	16.937.622,40	7.087.335,29	295.065.822,14
2062	2.799.403,11	2.152.624,83	2.137.366,58	0,00	17.320.363,76	24.409.758,28	16.372.280,79	394.004,66	16.766.285,45	7.643.472,83	302.709.294,97
2063	2.797.749,46	2.178.970,46	2.132.481,84	0,00	17.769.035,61	24.878.237,37	16.327.054,64	393.771,92	16.720.826,56	8.157.410,81	310.866.705,79
2064	2.790.607,47	2.185.363,19	2.118.354,34	0,00	18.247.875,63	25.342.200,63	16.199.097,60	392.766,71	16.591.864,31	8.750.336,31	319.617.042,10
2065	2.788.800,40	2.200.249,66	2.097.287,79	0,00	18.761.520,37	25.847.858,23	15.992.132,79	392.512,37	16.384.645,17	9.463.213,06	329.080.255,16
2066	2.789.473,77	2.213.091,02	2.078.443,00	0,00	19.317.010,98	26.398.018,77	15.802.875,85	392.607,15	16.195.483,00	10.202.535,77	339.282.790,93
2067	2.790.125,80	2.201.331,31	2.048.923,86	0,00	19.915.899,83	26.956.280,80	15.506.843,11	392.698,92	15.899.542,03	11.056.738,77	350.339.529,70
2068	2.795.770,24	2.193.712,12	2.025.755,35	0,00	20.564.930,39	27.580.168,10	15.265.342,36	393.493,35	15.658.835,71	11.921.332,39	362.260.862,09
2069	2.796.201,30	2.207.544,97	2.011.485,13	0,00	21.264.712,60	28.279.944,01	15.122.079,07	393.554,02	15.515.633,09	12.764.310,91	375.025.173,01
2070	2.793.083,05	2.211.252,67	1.998.809,70	0,00	22.013.977,66	29.017.123,08	15.001.054,24	393.115,14	15.394.169,38	13.622.953,70	388.648.126,71
2071	2.790.875,92	2.210.452,63	1.980.057,48	0,00	22.813.645,04	29.795.031,07	14.817.595,10	392.804,49	15.210.399,59	14.584.631,47	403.232.758,18
2072	2.787.597,28	2.217.407,43	1.966.155,00	0,00	23.669.762,91	30.640.922,62	14.684.512,81	392.343,04	15.076.855,85	15.564.066,78	418.796.824,96

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Vigente						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2073	2.786.375,54	2.214.841,99	1.952.467,54	0,00	24.583.373,62	31.537.058,70	14.549.881,53	392.171,08	14.942.052,61	16.595.006,09	435.391.831,04
2074	2.785.923,08	2.220.233,47	1.935.120,03	0,00	25.557.500,48	32.498.777,07	14.377.256,11	392.107,40	14.769.363,51	17.729.413,56	453.121.244,60
2075	2.786.305,19	2.231.848,15	1.925.566,43	0,00	26.598.217,06	33.541.936,83	14.281.064,80	392.161,18	14.673.225,98	18.868.710,85	471.989.955,45
2076	2.786.084,55	2.231.939,04	1.906.815,35	0,00	27.705.810,38	34.630.649,32	14.093.964,22	392.130,13	14.486.094,34	20.144.554,98	492.134.510,42
2077	2.786.701,05	2.243.382,09	1.891.792,42	0,00	28.888.295,76	35.810.171,33	13.942.643,42	392.216,90	14.334.860,32	21.475.311,01	513.609.821,43
2078	2.785.774,67	2.240.437,20	1.875.134,55	0,00	30.148.896,52	37.050.242,94	13.777.723,79	392.086,51	14.169.810,30	22.880.432,63	536.490.254,06
2079	2.786.016,99	2.233.389,35	1.852.980,21	0,00	31.491.977,91	38.364.364,46	13.555.750,50	392.120,62	13.947.871,11	24.416.493,35	560.906.747,41
2080	2.788.749,73	2.243.502,66	1.838.062,87	0,00	32.925.226,07	39.795.541,34	13.401.699,36	392.505,24	13.794.204,60	26.001.336,74	586.908.084,15
2081	2.783.873,63	2.241.349,80	1.821.949,83	0,00	34.451.504,54	41.298.677,80	13.249.274,89	391.818,95	13.641.093,83	27.657.583,96	614.565.668,11
2082	2.783.484,24	2.242.461,90	1.803.320,02	0,00	36.075.004,72	42.904.270,88	13.063.672,02	391.764,14	13.455.436,16	29.448.834,72	644.014.502,82
2083	2.786.865,05	2.252.950,09	1.789.894,40	0,00	37.803.651,32	44.633.360,86	12.923.379,87	392.239,98	13.315.619,85	31.317.741,01	675.332.243,83
2084	2.785.593,44	2.249.843,31	1.771.035,18	0,00	39.642.002,71	46.448.474,64	12.737.057,97	392.061,00	13.129.118,97	33.319.355,66	708.651.599,50
2085	2.789.804,03	2.248.230,22	1.754.150,03	0,00	41.597.848,89	48.390.033,17	12.560.689,06	392.653,63	12.953.342,69	35.436.690,48	744.088.289,98
2086	2.793.158,27	2.246.566,28	1.737.791,10	0,00	43.677.982,62	50.455.498,27	12.391.111,16	393.125,72	12.784.236,88	37.671.261,39	781.759.551,37
2087	2.794.739,73	2.251.997,23	1.725.167,25	0,00	45.889.285,67	52.661.189,87	12.262.049,17	393.348,31	12.655.397,47	40.005.792,39	821.765.343,76
2088	2.793.456,37	2.258.472,60	1.712.273,25	0,00	48.237.625,68	55.001.827,89	12.135.400,47	393.167,68	12.528.568,15	42.473.259,74	864.238.603,50
2089	2.795.096,29	2.257.160,43	1.697.593,97	0,00	50.730.806,03	57.480.656,71	11.985.679,84	393.398,49	12.379.078,33	45.101.578,38	909.340.181,88
2090	2.791.896,68	2.253.236,11	1.680.080,48	0,00	53.378.268,68	60.103.481,95	11.816.257,42	392.948,16	12.209.205,59	47.894.276,36	957.234.458,24
2091	2.789.396,52	2.251.607,30	1.666.219,72	0,00	56.189.662,70	62.896.886,24	11.682.113,47	392.596,27	12.074.709,74	50.822.176,50	1.008.056.634,74
2092	2.790.996,15	2.250.678,93	1.651.865,84	0,00	59.172.924,46	65.866.465,38	11.535.718,79	392.821,41	11.928.540,21	53.937.925,17	1.061.994.559,91
2093	2.791.197,68	2.248.844,52	1.638.163,03	0,00	62.339.080,67	69.017.285,90	11.398.330,84	392.849,78	11.791.180,62	57.226.105,28	1.119.220.665,19
2094	2.790.587,55	2.250.625,92	1.624.792,99	0,00	65.698.253,05	72.364.259,51	11.265.719,76	392.763,91	11.658.483,67	60.705.775,84	1.179.926.441,04

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

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2020	4.711.078,13	2.785.775,23	941.823,62	457.482,88	3.153.108,08	12.049.267,93	4.286.057,13	397.871,66	4.683.928,79	7.365.339,14	61.080.979,26
2021	5.201.795,15	2.793.562,34	1.037.932,48	457.482,88	3.585.453,48	13.076.226,33	5.261.627,64	396.806,90	5.658.434,54	7.417.791,79	68.498.771,05
2022	5.594.016,02	2.783.483,39	1.163.079,42	457.482,88	4.020.877,86	14.018.939,56	6.543.865,89	394.465,53	6.938.331,42	7.080.608,14	75.579.379,19
2023	5.973.166,71	2.798.013,57	1.245.436,00	457.482,88	4.436.509,56	14.910.608,71	7.376.270,04	393.860,84	7.770.130,87	7.140.477,84	82.719.857,03
2024	6.352.156,17	2.804.320,50	1.301.319,24	457.482,88	4.855.655,61	15.770.934,40	7.924.585,49	394.790,73	8.319.376,22	7.451.558,18	90.171.415,22
2025	6.661.423,31	2.805.165,86	1.370.002,59	457.482,88	5.293.062,07	16.587.136,72	8.611.055,20	394.928,45	9.005.983,65	7.581.153,07	97.752.568,29
2026	6.973.801,15	2.811.711,29	1.417.421,72	457.482,88	5.738.075,76	17.398.492,80	9.074.610,51	395.884,89	9.470.495,40	7.927.997,40	105.680.565,69
2027	7.171.299,90	2.815.277,10	1.488.779,63	457.482,88	6.203.449,21	18.136.288,72	9.802.508,99	394.883,14	10.197.392,13	7.938.896,58	113.619.462,27
2028	7.296.192,21	2.813.199,29	1.566.437,51	457.482,88	6.669.462,44	18.802.774,32	10.598.375,06	393.498,95	10.991.874,00	7.810.900,32	121.430.362,60
2029	7.437.179,17	2.811.263,38	1.623.279,82	457.482,88	7.127.962,28	19.457.167,54	11.172.213,47	393.217,46	11.565.430,93	7.891.736,61	129.322.099,21
2030	7.523.851,89	2.814.867,80	1.681.412,67	457.482,88	7.591.207,22	20.068.822,47	11.759.268,14	392.960,33	12.152.228,47	7.916.594,00	137.238.693,21
2031	7.604.618,90	2.810.930,46	1.730.777,48	457.482,88	8.055.911,29	20.659.721,01	12.257.617,86	392.752,73	12.650.370,59	8.009.350,41	145.248.043,62
2032	7.560.700,32	2.745.717,88	1.800.161,57	457.482,88	8.526.060,16	21.090.122,80	12.967.685,41	391.644,91	13.359.330,32	7.730.792,48	152.978.836,10
2033	7.573.836,60	2.717.504,85	1.847.124,27	266.865,01	8.979.857,68	21.385.188,41	13.433.982,90	392.086,59	13.826.069,50	7.559.118,91	160.537.955,01
2034	7.583.124,73	2.752.014,59	1.925.237,82	0,00	9.423.577,96	21.683.955,10	14.210.607,79	392.628,56	14.603.236,36	7.080.718,75	167.618.673,76
2035	7.503.672,28	2.768.007,40	1.991.272,09	0,00	9.839.216,15	22.102.167,93	14.882.555,12	391.906,60	15.274.461,71	6.827.706,21	174.446.379,97
2036	7.394.416,75	2.782.871,99	2.051.586,32	0,00	10.240.002,50	22.468.877,57	15.494.031,19	391.448,18	15.885.479,38	6.583.398,19	181.029.778,16
2037	7.405.648,84	2.784.581,17	2.077.654,09	0,00	10.626.447,98	22.894.332,07	15.745.669,53	392.364,31	16.138.033,84	6.756.298,23	187.786.076,40
2038	7.235.160,86	2.786.399,39	2.123.477,87	0,00	11.023.042,68	23.168.080,80	16.210.511,40	392.051,27	16.602.562,68	6.565.518,12	194.351.594,52
2039	7.179.396,83	2.799.309,58	2.151.859,89	0,00	11.408.438,60	23.539.004,89	16.485.706,86	392.941,79	16.878.648,65	6.660.356,24	201.011.950,76
2040	6.988.997,46	2.795.637,22	2.185.881,10	0,00	11.799.401,51	23.769.917,30	16.833.886,64	392.526,17	17.226.412,82	6.543.504,48	207.555.455,24
2041	6.737.909,79	2.793.122,81	2.223.834,31	0,00	12.183.505,22	23.938.372,13	17.223.813,07	391.919,99	17.615.733,06	6.322.639,07	213.878.094,30
2042	6.504.908,53	2.790.325,85	2.250.858,76	0,00	12.554.644,14	24.100.737,27	17.500.197,72	391.648,79	17.891.846,51	6.208.890,76	220.086.985,06
2043	6.310.597,32	2.799.081,92	2.272.576,08	0,00	12.919.106,02	24.301.361,34	17.715.757,90	391.987,29	18.107.745,19	6.193.616,15	226.280.601,21
2044	5.876.116,58	2.781.906,18	2.313.544,12	0,00	13.282.671,29	24.254.238,17	18.145.517,38	390.613,16	18.536.130,54	5.718.107,63	231.998.708,85
2045	5.666.194,39	2.788.549,96	2.326.802,09	0,00	13.618.324,21	24.399.870,65	18.275.258,76	391.042,07	18.666.300,82	5.733.569,83	237.732.278,68

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2046	5.504.311,77	2.802.668,15	2.336.388,12	0,00	13.954.884,76	24.598.252,79	18.370.074,94	391.324,92	18.761.399,86	5.836.852,93	243.569.131,61
2047	5.326.350,31	2.771.943,85	2.331.277,82	0,00	14.297.508,03	24.727.080,00	18.320.505,11	391.399,01	18.711.904,12	6.015.175,89	249.584.307,50
2048	5.104.119,57	2.746.740,40	2.329.808,13	0,00	14.650.598,85	24.831.266,96	18.306.774,43	391.511,20	18.698.285,62	6.132.981,33	255.717.288,83
2049	4.938.917,99	2.751.582,89	2.337.295,78	0,00	15.010.604,85	25.038.401,52	18.379.929,51	391.827,81	18.771.757,32	6.266.644,20	261.983.933,03
2050	4.836.688,11	2.755.947,37	2.337.044,01	0,00	15.378.456,87	25.308.136,36	18.377.923,43	391.960,19	18.769.883,61	6.538.252,75	268.522.185,78
2051	4.742.383,85	2.771.758,07	2.330.795,98	0,00	15.762.252,31	25.607.190,21	18.317.671,42	391.948,46	18.709.619,88	6.897.570,33	275.419.756,12
2052	4.721.275,50	2.789.188,05	2.316.384,12	0,00	16.167.139,68	25.993.987,35	18.168.523,44	392.499,62	18.561.023,06	7.432.964,29	282.852.720,40
2053	4.597.075,46	2.758.090,63	2.296.871,24	0,00	16.603.454,69	26.255.492,02	17.974.884,54	392.527,31	18.367.411,85	7.888.080,16	290.740.800,57
2054	3.054.848,74	2.729.311,94	2.274.534,18	0,00	17.066.484,99	25.125.179,86	17.744.300,52	393.231,59	18.137.532,12	6.987.647,74	297.728.448,30
2055	3.033.235,40	2.745.302,15	2.267.139,57	0,00	17.476.659,92	25.522.337,03	17.660.734,56	394.116,12	18.054.850,68	7.467.486,34	305.195.934,65
2056	2.959.507,55	2.776.832,87	2.268.723,62	0,00	17.915.001,36	25.920.065,40	17.681.305,88	393.859,83	18.075.165,72	7.844.899,68	313.040.834,33
2057	2.913.883,34	2.791.682,53	2.250.480,97	0,00	18.375.496,98	26.331.543,82	17.512.890,55	392.862,37	17.905.752,92	8.425.790,89	321.466.625,22
2058	2.898.585,56	2.778.018,09	2.221.398,36	0,00	18.870.090,90	26.768.092,92	17.222.521,92	392.923,85	17.615.445,77	9.152.647,14	330.619.272,37
2059	2.862.425,71	2.758.534,53	2.188.205,25	0,00	19.407.351,29	27.216.516,77	16.884.995,08	393.453,18	17.278.448,26	9.938.068,51	340.557.340,88
2060	2.826.484,37	2.767.569,75	2.174.494,65	0,00	19.990.715,91	27.759.264,68	16.739.410,29	394.200,63	17.133.610,92	10.625.653,76	351.182.994,64
2061	2.811.776,22	2.745.245,24	2.154.478,96	0,00	20.614.441,79	28.325.942,21	16.543.702,46	393.919,94	16.937.622,40	11.388.319,81	362.571.314,46
2062	2.799.403,11	2.743.631,82	2.137.366,58	0,00	21.282.936,16	28.963.337,67	16.372.280,79	394.004,66	16.766.285,45	12.197.052,22	374.768.366,68
2063	2.797.749,46	2.769.628,33	2.132.481,84	0,00	21.998.903,12	29.698.762,75	16.327.054,64	393.771,92	16.720.826,56	12.977.936,20	387.746.302,87
2064	2.790.607,47	2.774.513,26	2.118.354,34	0,00	22.760.707,98	30.444.183,04	16.199.097,60	392.766,71	16.591.864,31	13.852.318,73	401.598.621,60
2065	2.788.800,40	2.789.018,22	2.097.287,79	0,00	23.573.839,09	31.248.945,50	15.992.132,79	392.512,37	16.384.645,17	14.864.300,33	416.462.921,93
2066	2.789.473,77	2.802.001,74	2.078.443,00	0,00	24.446.373,52	32.116.292,03	15.802.875,85	392.607,15	16.195.483,00	15.920.809,03	432.383.730,96
2067	2.790.125,80	2.790.379,68	2.048.923,86	0,00	25.380.925,01	33.010.354,35	15.506.843,11	392.698,92	15.899.542,03	17.110.812,32	449.494.543,28
2068	2.795.770,24	2.783.952,14	2.025.755,35	0,00	26.385.329,69	33.990.807,42	15.265.342,36	393.493,35	15.658.835,71	18.331.971,71	467.826.515,00
2069	2.796.201,30	2.797.876,00	2.011.485,13	0,00	27.461.416,43	35.066.978,86	15.122.079,07	393.554,02	15.515.633,09	19.551.345,77	487.377.860,76
2070	2.793.083,05	2.800.925,38	1.998.809,70	0,00	28.609.080,43	36.201.898,55	15.001.054,24	393.115,14	15.394.169,38	20.807.729,18	508.185.589,94
2071	2.790.875,92	2.799.659,37	1.980.057,48	0,00	29.830.494,13	37.401.086,90	14.817.595,10	392.804,49	15.210.399,59	22.190.687,30	530.376.277,25
2072	2.787.597,28	2.805.921,99	1.966.155,00	0,00	31.133.087,47	38.692.761,75	14.684.512,81	392.343,04	15.076.855,85	23.615.905,90	553.992.183,15

Ano	Receitas do Fundo – Plano de Custeio Apurado						Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2073	2.786.375,54	2.803.098,61	1.952.467,54	0,00	32.519.341,15	40.061.282,84	14.549.881,53	392.171,08	14.942.052,61	25.119.230,24	579.111.413,38
2074	2.785.923,08	2.808.394,57	1.935.120,03	0,00	33.993.839,97	41.523.277,65	14.377.256,11	392.107,40	14.769.363,51	26.753.914,14	605.865.327,52
2075	2.786.305,19	2.820.089,92	1.925.566,43	0,00	35.564.294,73	43.096.256,27	14.281.064,80	392.161,18	14.673.225,98	28.423.030,29	634.288.357,81
2076	2.786.084,55	2.820.134,23	1.906.815,35	0,00	37.232.726,60	44.745.760,73	14.093.964,22	392.130,13	14.486.094,34	30.259.666,39	664.548.024,20
2077	2.786.701,05	2.831.707,44	1.891.792,42	0,00	39.008.969,02	46.519.169,93	13.942.643,42	392.216,90	14.334.860,32	32.184.309,61	696.732.333,81
2078	2.785.774,67	2.828.566,97	1.875.134,55	0,00	40.898.187,99	48.387.664,18	13.777.723,79	392.086,51	14.169.810,30	34.217.853,88	730.950.187,68
2079	2.786.016,99	2.821.570,28	1.852.980,21	0,00	42.906.776,02	50.367.343,49	13.555.750,50	392.120,62	13.947.871,11	36.419.472,38	767.369.660,06
2080	2.788.749,73	2.832.260,52	1.838.062,87	0,00	45.044.599,05	52.503.672,17	13.401.699,36	392.505,24	13.794.204,60	38.709.467,57	806.079.127,63
2081	2.783.873,63	2.829.078,22	1.821.949,83	0,00	47.316.844,79	54.751.746,47	13.249.274,89	391.818,95	13.641.093,83	41.110.652,64	847.189.780,27
2082	2.783.484,24	2.830.108,11	1.803.320,02	0,00	49.730.040,10	57.146.952,48	13.063.672,02	391.764,14	13.455.436,16	43.691.516,32	890.881.296,59
2083	2.786.865,05	2.841.310,06	1.789.894,40	0,00	52.294.732,11	59.712.801,62	12.923.379,87	392.239,98	13.315.619,85	46.397.181,77	937.278.478,36
2084	2.785.593,44	2.837.934,81	1.771.035,18	0,00	55.018.246,68	62.412.810,11	12.737.057,97	392.061,00	13.129.118,97	49.283.691,14	986.562.169,49
2085	2.789.804,03	2.837.210,66	1.754.150,03	0,00	57.911.199,35	65.292.364,07	12.560.689,06	392.653,63	12.953.342,69	52.339.021,38	1.038.901.190,88
2086	2.793.158,27	2.836.254,87	1.737.791,10	0,00	60.983.499,90	68.350.704,13	12.391.111,16	393.125,72	12.784.236,88	55.566.467,25	1.094.467.658,13
2087	2.794.739,73	2.842.019,69	1.725.167,25	0,00	64.245.251,53	71.607.178,20	12.262.049,17	393.348,31	12.655.397,47	58.951.780,72	1.153.419.438,86
2088	2.793.456,37	2.848.224,12	1.712.273,25	0,00	67.705.721,06	75.059.674,79	12.135.400,47	393.167,68	12.528.568,15	62.531.106,64	1.215.950.545,50
2089	2.795.096,29	2.847.258,17	1.697.593,97	0,00	71.376.297,02	78.716.245,44	11.985.679,84	393.398,49	12.379.078,33	66.337.167,12	1.282.287.712,61
2090	2.791.896,68	2.842.658,35	1.680.080,48	0,00	75.270.288,73	82.584.924,24	11.816.257,42	392.948,16	12.209.205,59	70.375.718,66	1.352.663.431,27
2091	2.789.396,52	2.840.501,71	1.666.219,72	0,00	79.401.343,42	86.697.461,36	11.682.113,47	392.596,27	12.074.709,74	74.622.751,62	1.427.286.182,89
2092	2.790.996,15	2.839.911,05	1.651.865,84	0,00	83.781.698,94	91.064.471,98	11.535.718,79	392.821,41	11.928.540,21	79.135.931,77	1.506.422.114,66
2093	2.791.197,68	2.838.119,19	1.638.163,03	0,00	88.426.978,13	95.694.458,03	11.398.330,84	392.849,78	11.791.180,62	83.903.277,41	1.590.325.392,07
2094	2.790.587,55	2.839.771,78	1.624.792,99	0,00	93.352.100,51	100.607.252,84	11.265.719,76	392.763,91	11.658.483,67	88.948.769,17	1.679.274.161,24

ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MF nº 464/2018)
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: BURITAMA ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	53.715.640,12
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	457.482,88
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	3.743.473,74
	TOTAL DO ATIVO	57.916.596,74
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	57.916.596,74
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	42.038.512,49
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	46.822.933,03
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	6.957,02
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4.777.463,52
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	39.036.061,63
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	109.591.938,81
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	35.228.083,18
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	24.368.600,12
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	10.959.193,88
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	40.151.091,21
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	40.151.091,21
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: BURITAMA ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2019		
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	16.991.623,04
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	16.991.623,04
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		

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

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

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

Portaria MF nº 464/2018, art. 3º, § 5º

Tabela F 1 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2019	12.995.752,09	4.926.252,91	8.069.499,18	53.715.640,12
2020	11.456.110,38	4.683.928,79	6.772.181,59	60.487.821,71
2021	12.468.836,76	5.658.434,54	6.810.402,22	67.298.223,93
2022	13.403.343,31	6.938.331,42	6.465.011,89	73.763.235,82
2023	14.277.346,72	7.770.130,87	6.507.215,85	80.270.451,67
2024	15.111.056,15	8.319.376,22	6.791.679,93	87.062.131,59
2025	15.903.398,71	9.005.983,65	6.897.415,06	93.959.546,65
2026	16.685.347,00	9.470.495,40	7.214.851,60	101.174.398,25
2027	17.402.460,13	10.197.392,13	7.205.068,00	108.379.466,25
2028	18.049.218,56	10.991.874,00	7.057.344,55	115.436.810,81
2029	18.677.090,98	11.565.430,93	7.111.660,06	122.548.470,86
2030	19.260.702,71	12.152.228,47	7.108.474,24	129.656.945,11
2031	19.821.815,60	12.650.370,59	7.171.445,01	136.828.390,12
2032	20.225.580,97	13.359.330,32	6.866.250,65	143.694.640,77
2033	20.484.468,72	13.826.069,50	6.658.399,22	150.353.039,98
2034	20.744.575,54	14.603.236,36	6.141.339,18	156.494.379,17
2035	21.128.673,63	15.274.461,71	5.854.211,92	162.348.591,09
2036	21.458.052,71	15.885.479,38	5.572.573,34	167.921.164,43
2037	21.836.933,74	16.138.033,84	5.698.899,90	173.620.064,33
2038	22.068.011,82	16.602.562,68	5.465.449,14	179.085.513,47
2039	22.387.611,08	16.878.648,65	5.508.962,43	184.594.475,89
2040	22.571.230,67	17.226.412,82	5.344.817,85	189.939.293,74
2041	22.690.799,00	17.615.733,06	5.075.065,94	195.014.359,68
2042	22.799.829,58	17.891.846,51	4.907.983,06	199.922.342,74
2043	22.940.967,66	18.107.745,19	4.833.222,47	204.755.565,21
2044	22.840.055,37	18.536.130,54	4.303.924,83	209.059.490,04
2045	22.919.451,38	18.666.300,82	4.253.150,56	213.312.640,60
2046	23.048.666,45	18.761.399,86	4.287.266,59	217.599.907,19
2047	23.105.555,62	18.711.904,12	4.393.651,51	221.993.558,70
2048	23.133.575,01	18.698.285,62	4.435.289,38	226.428.848,08
2049	23.259.191,96	18.771.757,32	4.487.434,64	230.916.282,72
2050	23.443.790,02	18.769.883,61	4.673.906,41	235.590.189,13
2051	23.653.666,54	18.709.619,88	4.944.046,67	240.534.235,80
2052	23.943.294,32	18.561.023,06	5.382.271,26	245.916.507,06
2053	24.104.881,11	18.367.411,85	5.737.469,26	251.653.976,31

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2054	22.240.935,87	18.137.532,12	4.103.403,75	255.757.380,06
2055	22.467.461,14	18.054.850,68	4.412.610,45	260.169.990,52
2056	22.686.252,73	18.075.165,72	4.611.087,01	264.781.077,53
2057	22.909.402,53	17.905.752,92	5.003.649,61	269.784.727,15
2058	23.144.979,72	17.615.445,77	5.529.533,94	275.314.261,09
2059	23.379.932,84	17.278.448,26	6.101.484,57	281.415.745,66
2060	23.696.352,10	17.133.610,92	6.562.741,19	287.978.486,85
2061	24.024.957,69	16.937.622,40	7.087.335,29	295.065.822,14
2062	24.409.758,28	16.766.285,45	7.643.472,83	302.709.294,97
2063	24.878.237,37	16.720.826,56	8.157.410,81	310.866.705,79
2064	25.342.200,63	16.591.864,31	8.750.336,31	319.617.042,10
2065	25.847.858,23	16.384.645,17	9.463.213,06	329.080.255,16
2066	26.398.018,77	16.195.483,00	10.202.535,77	339.282.790,93
2067	26.956.280,80	15.899.542,03	11.056.738,77	350.339.529,70
2068	27.580.168,10	15.658.835,71	11.921.332,39	362.260.862,09
2069	28.279.944,01	15.515.633,09	12.764.310,91	375.025.173,01
2070	29.017.123,08	15.394.169,38	13.622.953,70	388.648.126,71
2071	29.795.031,07	15.210.399,59	14.584.631,47	403.232.758,18
2072	30.640.922,62	15.076.855,85	15.564.066,78	418.796.824,96
2073	31.537.058,70	14.942.052,61	16.595.006,09	435.391.831,04
2074	32.498.777,07	14.769.363,51	17.729.413,56	453.121.244,60
2075	33.541.936,83	14.673.225,98	18.868.710,85	471.989.955,45
2076	34.630.649,32	14.486.094,34	20.144.554,98	492.134.510,42
2077	35.810.171,33	14.334.860,32	21.475.311,01	513.609.821,43
2078	37.050.242,94	14.169.810,30	22.880.432,63	536.490.254,06
2079	38.364.364,46	13.947.871,11	24.416.493,35	560.906.747,41
2080	39.795.541,34	13.794.204,60	26.001.336,74	586.908.084,15
2081	41.298.677,80	13.641.093,83	27.657.583,96	614.565.668,11
2082	42.904.270,88	13.455.436,16	29.448.834,72	644.014.502,82
2083	44.633.360,86	13.315.619,85	31.317.741,01	675.332.243,83
2084	46.448.474,64	13.129.118,97	33.319.355,66	708.651.599,50
2085	48.390.033,17	12.953.342,69	35.436.690,48	744.088.289,98
2086	50.455.498,27	12.784.236,88	37.671.261,39	781.759.551,37
2087	52.661.189,87	12.655.397,47	40.005.792,39	821.765.343,76
2088	55.001.827,89	12.528.568,15	42.473.259,74	864.238.603,50
2089	57.480.656,71	12.379.078,33	45.101.578,38	909.340.181,88
2090	60.103.481,95	12.209.205,59	47.894.276,36	957.234.458,24
2091	62.896.886,24	12.074.709,74	50.822.176,50	1.008.056.634,74
2092	65.866.465,38	11.928.540,21	53.937.925,17	1.061.994.559,91
2093	69.017.285,90	11.791.180,62	57.226.105,28	1.119.220.665,19
2094	72.364.259,51	11.658.483,67	60.705.775,84	1.179.926.441,04

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

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

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

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

Tabela G 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2018	630		119		49	
2019	650	3,17%	133	11,76%	48	-2,04%
2020	645	-0,77%	138	3,76%	49	2,08%

Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2018	1.380.243,15		191.527,79		68.180,76	
2019	1.390.793,71	0,76%	221.427,81	15,61%	70.369,24	3,21%
2020	1.518.997,22	9,22%	248.863,11	12,39%	76.855,44	9,22%

Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2018	2.190,86		1.609,48		1.391,44	
2019	2.139,68	-2,34%	1.664,87	3,44%	1.466,03	5,36%
2020	2.355,03	10,06%	1.803,36	8,32%	1.568,48	6,99%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2020 com a de 2019, tem-se que os ativos obtiveram variação de -0,77%, os aposentados de 3,76% e os pensionistas de 2,08%.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 10,06%, os aposentados de 8,32% e os pensionistas de 6,99%.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

No estudo atual, foi utilizado o Método de Financiamento conhecido como Crédito Unitário Projetado - PUC. Neste método, considerando o cenário de confirmação das premissas adotadas, o Custo Normal de aposentadoria programada tende a um crescimento em função da variação positiva da idade média do grupo.

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

Tabela G 4 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2017	2018	2019	2020
Aposentadorias com reversão ao dependente	13,23%	13,78%	15,57%	19,82%
Invalidez com reversão ao dependente	3,06%	3,16%	3,16%	3,20%
Pensão de ativos	3,37%	3,40%	3,42%	2,35%
Auxílios	2,80%	2,85%	2,87%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	22,46%	23,19%	25,02%	25,37%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	24,46%	25,19%	27,02%	27,37%

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

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	2017	2018	2019	2020
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	R\$ 34.017.685,58	R\$ 39.362.215,14	R\$ 44.324.880,20	R\$ 46.815.976,01
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	R\$ 50.146.931,90	R\$ 57.362.940,16	R\$ 53.298.994,08	R\$ 48.679.360,37
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 84.164.617,48	R\$ 96.725.155,30	R\$ 97.623.874,28	R\$ 95.495.336,38
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 33.022.232,10	R\$ 39.920.760,42	R\$ 45.653.099,81	R\$ 53.715.640,12
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 3.629.526,04	R\$ 3.666.436,05	R\$ 4.057.119,63	R\$ 4.200.956,62
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 9.319.686,70	R\$ 11.174.344,96	R\$ 11.425.888,85	R\$ 15.736.657,40
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (38.193.172,64)	R\$ (41.963.613,87)	R\$ (36.487.765,99)	R\$ (21.842.082,24)

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

Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2020 com a anterior em 2019:

- Houve um aumento de 4,25 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento na idade média dos servidores ativos, aliado à redução da taxa de juros e alteração da tábua de mortalidade;
- O Custo da Pensão por Morte apresentou redução de 1,07 pontos percentuais, devido à alteração da tábua de mortalidade;
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou uma redução de 8,67%, decorrente do aumento do Plano de Custeio do RPPS;
- Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 5,62%, consequência da concessão de novas aposentadorias;
- Devemos alertar que o método de financiamento PUC é mais sensível às variações do banco de dados, como a idade média dos servidores ativos. Podendo haver oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas de um exercício para o outro.