SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

Avaliação Atuarial

Município de Toledo/PR

Data Base da Avaliação:31/dez/2017

Brasília, maio de 2018.

CAIXA

PEMCAIXA
Previdência para Estados e Municípios

CAIXA

ÍNDICE

1. Apresentação 1
2. Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial 1
2.1. Bases Legais 1
2.2. Bases Técnicas 2
2.3. Base de Dados 3
3. Depuração da Base de Dados 3
4. Perfil da População 3
4.1. Distribuição da População por Segmento 3
4.2. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento 5
4.3. Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas 7
5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário 7
6. Patrimônio do Plano 9
7. Custo Previdenciário 10
7.1. Custo Normal Total 12
7.2. Reservas Matemáticas 12
8. Plano de Custeio 15
8.1. Custo Normal 15
8.2. Custo Suplementar 15
8.2.1. Financiamento com alíquota suplementar constante 16
8.2.2. Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes 16
8.2.2. Plano de Custeio Total 17
9. Análises de Sensibilidade 18
9.1. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal 18
9.2. Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria 19
9.3. Impacto da Variação da Idade Média Atual 20
9.4. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal 21
9.5. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar 22
9.6. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal 23
10. Análises de Variações de Resultados 23
10.1. Variação nas Estatísticas do Plano 24
10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas 25
11. Parecer Atuarial 26
Anexo 1.a. Estatísticas dos Servidores Ativos 32
Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados 39
Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas 41
Anexo 4.a. Participantes 44
Anexo 4.b. Remunerações e Benefícios 48
Anexo 4.c. Fluxo de Caixa 52

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Premissas utilizadas no cálculo atuarial 2
Quadro 2: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador 3
Quadro 3: Quantitativo da População Estudada por Segmento 3
Quadro 4: Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas 4
Quadro 5: Gasto com Pessoal por Segmento 6
Quadro 6: Receita Mensal de Contribuição por Segmento 6
Quadro 7: Resultado Financeiro 6
Quadro 8: Ativos 7
Quadro 9: Aposentados 7
Quadro 10: Pensionistas 7
Quadro 11: Total 7
Quadro 12: Patrimônio constituído pelo RPPS 9

Quadro 13: Características dos Regimes Financeiros ... 11
Quadro 14: Custo Normal agrupado por Regime Financeiro ... 11
Quadro 15: Custo Normal Total ... 12
Quadro 16: Reservas Matemáticas ... 13
Quadro 17: TABELA *DE RESERVA A AMORTIZAR (Proposto em Lei)* ... 13
Quadro 18: Situação das Reservas a Amortizar ... 14
Quadro 19: Custo Normal Indicado ... 15
Quadro 20: Custo Total ... 16
Quadro 21: TABELA DE RESERVA A AMORTIZAR (Proposto em Lei) ... 16
Quadro 22: *TABELA DE RESERVA A AMORTIZAR (Previsto em Lei corrigido)* ... 17
Quadro 23: Plano de Custeio do Custo Total Indicado ... 18
Quadro 24: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida ... 19
Quadro 25: Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade ... 19
Quadro 26: Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade ... 19
Quadro 27: Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria ... 20
Quadro 28: Variação das Reservas Matemáticasem Função da Idade Média de Aposentadoria ... 20
Quadro 29: Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual ... 21
Quadro 30: Variaçao dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual ... 21
Quadro 31: Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real ... 22
Quadro 32: Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real ... 22
Quadro 33: Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários ... 23
Quadro 34: Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários ... 23
Quadro 35: Variações do Quantitativo de participantes ... 24
Quadro 36: Variações dos Salários e Benefícios Médios ... 24
Quadro 37: Variações das Folhas de Salários e Benefícios ... 24
Quadro 38: Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial ... 24
Quadro 39: Variação do Custo Normal ... 25
Quadro 40: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano ... 25
Quadro 41: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário ... 25
Quadro 42: TABELA *DE RESERVA A AMORTIZAR (Proposto em Lei)* ... 29
Quadro 43: *TABELA DE RESERVA A AMORTIZAR (Previsto em Lei corrigido)* ... 30
Quadro 44: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores” ... 32
Quadro 45: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores ... 32
Quadro 46: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos ... 33
Quadro 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária ... 34
Quadro 48: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão ... 34
Quadro 49: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial ... 35
Quadro 50: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município ... 36
Quadro 51: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria ... 37
Quadro 52: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria ... 37
Quadro 53: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil ... 38
Quadro 54: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados ... 39
Quadro 55: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária ... 39
Quadro 56: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria ... 40
Quadro 57: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Beneficio ... 40
Quadro 58: Estatísticas dos Pensionistas ... 41
Quadro 59: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios ... 41
Quadro 60: Receitas ... 43
Quadro 61: Despesas ... 43
Quadro 62: Ativo Financeiro ... 43

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. **RELATÓRIO ESTATÍSTICO** ... 32
ANEXO 2. **HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS** ... 42
ANEXO 3. **PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES** ... 43
ANEXO 4. **Projeções** ... 44
ANEXO 5. **RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II**. 56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento 4
Gráfico 2: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas 5
Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento 5
Gráfico 4: Benefícios Previdenciários 8
Gráfico 5: Segmentação Patrimonial 10
Gráfico 6: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder 21
Gráfico 7: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros 22
Gráfico 8: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino 33
Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária 34
Gráfico 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão 35
Gráfico 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial 36
Gráfico 12: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município 36
Gráfico 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria 37
Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria 38
Gráfico 15: Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte 38
Gráfico 16: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária 39
Gráfico 17: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício 40
Gráfico 18: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios 41

Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Toledo/PR

1. Apresentação

A Avaliação Atuarial periódica de um Plano de benefícios de Regime Próprio de Previdência Social, além de ser uma exigência legal, prevista na Lei nº. 9.717/98 e Portaria MPS nº. 204/08, é essencial para a organização e revisão dos planos de custeio e de benefícios, no sentido de manter ou atingir o equilíbrio financeiro e atuarial.

Desta forma, o Fundo de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais de Toledo – FAPES contratou a CAIXA para elaboração desta avaliação atuarial.

Neste estudo o plano de custeio em vigor será analisado de forma a atestar a viabilidade de sua manutenção e, caso esteja em desequilíbrio, um ou mais planos de custeio serão discutidos e propostos, de forma a promover o equilíbrio de longo prazo do plano, sem desequilibrar as contas no curto e médio prazos.

O trabalho foi desenvolvido em cinco etapas:

- Análise crítica da base de dados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas;
- Análise dos Planos de custeio e de benefícios e dos demonstrativos previdenciários;
- Seleção das hipóteses financeiras e atuariais, regimes de financiamento e outros mecanismos de dimensionamento dos compromissos do plano e a realização do Cálculo Atuarial;
- Análise dos resultados e realização de estudos acerca da viabilização de Plano de Custeio; e
- Comparação dos resultados das três últimas avaliações atuariais realizadas para o grupo de servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Toledo.

2. Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial

2.1. Bases Legais

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nos 20, 41,47, 70 e 88 publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003, 06 de julho de 2005 e 29 de março de 2012, respectivamente);

- Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº. 204, de 10 de julho de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 402, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 403, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Lei n°1.929, de 4 de maio de 2006;
- Lei n° 129, de 21 de outubro de 2015; e
- Lei n° 2.250, de 7 de Dezembro de 2017.

Todas estas normas e outras relacionadas à previdência social estão disponíveis na mídia CD que acompanha este relatório.

2.2. Bases Técnicas

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 Plano de Benefícios Previdenciário. Foram consideradas neste estudo as bases técnicas que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

Quadro 1: Premissas utilizadas no cálculo atuarial

Premissa	Utilizado
Taxa de Juros Real[1]	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real[2]	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Rotatividade[3]	1,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas[4]	0,00% a.a.
Novos Entrados[5]	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

Elaboração: CAIXA

[1] De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,00% ao ano.
[2] De acordo com o Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.
[3] Conforme o estabelecido no §1º do Artigo 7º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.
[4] Conforme previsto no art. 97 da Lei nº. 1.929, de 4 de maio de 2006, o Município, suas autarquias e fundações assumirão integralmente as despesas administrativas do RPPS.
[5] Hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

Quadro 2: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento Gerador	Tábua
Mortalidade Geral[6]	IBGE-2016
Sobrevivência	IBGE-2016
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2016

Elaboração: CAIXA

2.3. Base de Dados

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações dos servidores ativos e aposentados do Município de Toledo, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas.

- Data-base dos dados: **30/dez/17;**
- Data da avaliação: **31/dez/17; e**
- Data da elaboração da avaliação**: 17/maio/18.**

3. Depuração da Base de Dados

A base de dados enviada pelo Município possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 2 deste relatório.

A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos e aposentados e dos pensionistas.

4. Perfil da População

4.1. Distribuição da População por Segmento

A população analisada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma:

Quadro 3: Quantitativo da População Estudada por Segmento

Ativos	Aposentados	Pensionistas
3.241	885	111

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, já com a redação ajustada pela EC nº. 41/03, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando,

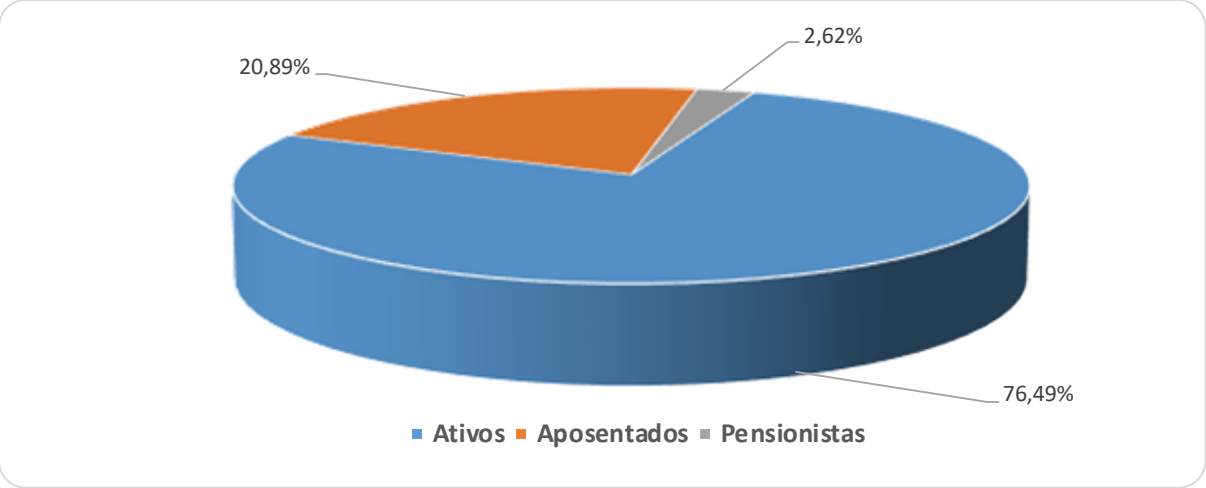
[6] Conforme caput do Artigo 6º e seu Inciso I, ambos, da Portaria MPS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores às estabelecidas pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos”, estaremos, na verdade, nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

> *“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e aposentados e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo*
> *....*
> *§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social”*

O contingente populacional para cada um dos segmentos analisados apresentou a seguinte distribuição:

Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento



Analisando a composição da população de servidores do Município de Toledo, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 23,51% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,25 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 4: Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	76,49%	23,51%	3,25

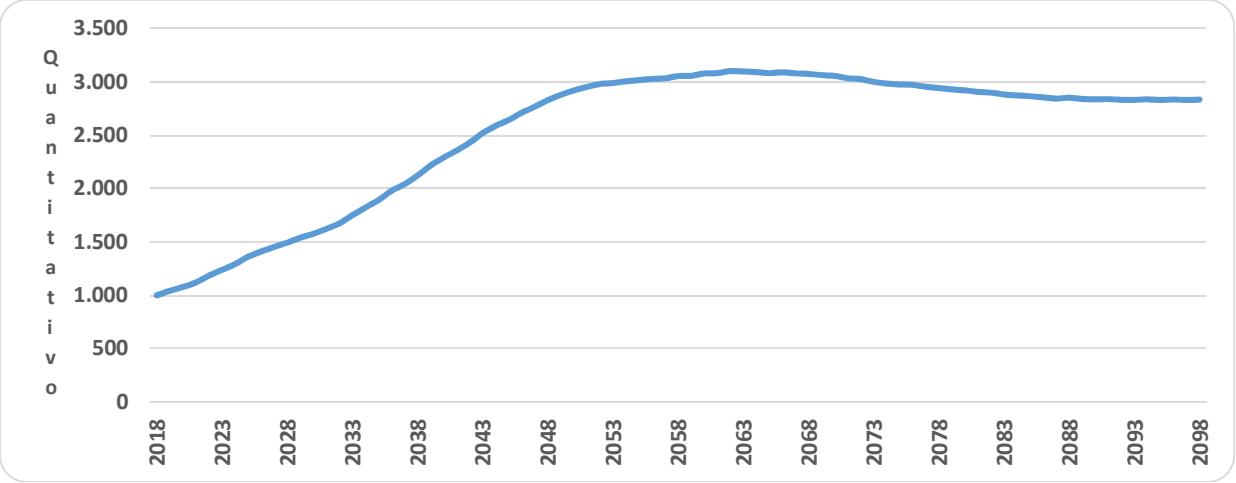
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

É importante considerar que, à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando, significativamente, a proporção entre participantes ativos, aposentados e pensionistas, podendo chegar à equiparação.

O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores aposentados e pensionistas do Município de Toledo prevista para as próximas

décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: benefícios, aposentadoria e invalidez.

Gráfico 2: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas



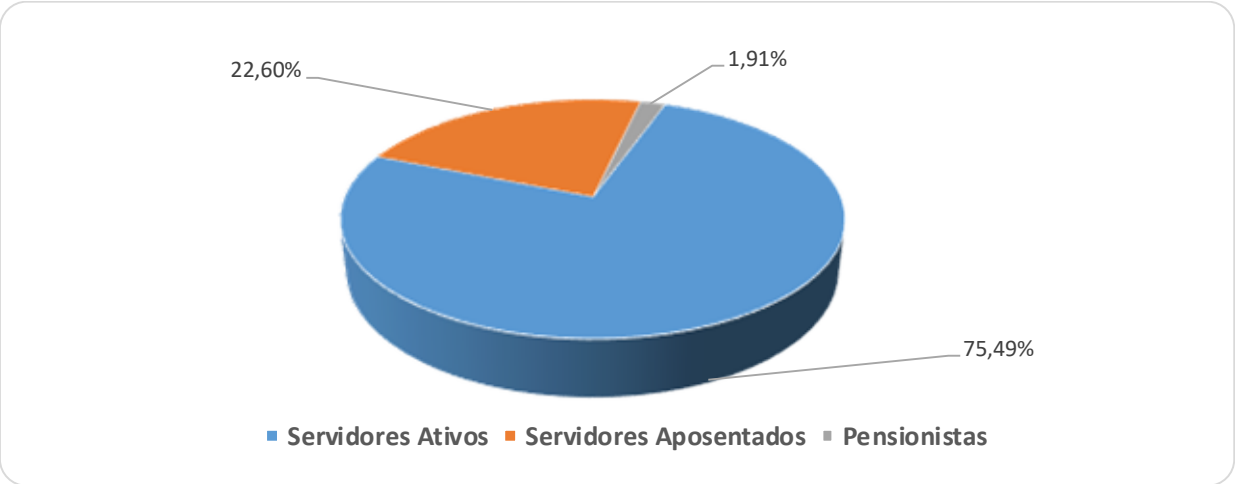
Obs.: Esta projeção considera a reposição do servidor por outro com as mesmas características daquele que se desligou quando de sua admissão no Governo Municipal.
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Observa-se que o crescimento de servidores aposentados e pensionistas cresce gradativamente até atingir a maturidade do grupo, quando o quantitativo de servidores aposentados e pensionistas tende à estabilidade.

4.2. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Os gastos com pessoal por segmento estão representados conforme a seguinte composição:

Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 5: Gasto com Pessoal por Segmento

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R$ 9.461.727,24	3.241	R$ 2.919,39
Servidores Aposentados	R$ 2.832.849,75	885	R$ 3.200,96
Pensionistas	R$ 239.057,65	111	R$ 2.153,67
Total	R$ 12.533.634,64	4.237	R$ 2.958,14

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Toledo representa 24,51% do total de gastos com pessoal e 32,47% da folha de pagamento dos servidores ativos, conforme demonstrado no quadro abaixo:

Quadro 6: Receita Mensal de Contribuição por Segmento

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R$ 9.461.727,24	11,00%	R$ 1.040.790,00
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R$ 208.176,96	11,00%	R$ 22.899,47
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R$ 3.496,03	11,00%	R$ 384,56
Município - CN	Folha de salários	R$ 9.461.727,24	21,00%	R$ 1.986.962,72
Município - CS Aporte	-	-	Aporte	R$ 1.739.867,15
Total Receita de Contribuição				**R$ 4.790.903,90**
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R$ 9.461.727,24	0,00%	R$ 0,00
Total de Receita				R$ 4.790.903,90

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 7: Resultado Financeiro

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R$4.790.903,90		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R$ 3.071.907,40	R$3.300.881,20
	Auxílios (*)	R$ 228.973,80	
Resultado (receitas - despesas)	**R$1.490.022,70**		
Resultado sobre folha salarial	15,75%		
Resultado sobre arrecadação	31,10%		

(*) Corresponde à média mensal das despesas com Auxílios, conforme valores informados à CAIXA.
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Desse modo, considerando uma arrecadação de R$ 4.790.903,90, verifica-se a existência de um excedente financeiro da ordem 15,75% da folha de salários dos servidores ativos.

Conforme disposto no art. 2º da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser inferior ao valor da contribuição do segurado, nem superior ao dobro dessa contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal está de acordo com o citado dispositivo legal da legislação previdenciária. As

contribuições dos servidores ativos também estão de acordo com a Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004.

Para o beneficiário portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá somente sobre a parcela de proventos de aposentadoria e pensão que superem duas vezes o limite máximo estabelecido pelo RGPS.

4.3. Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas

Quadro 8: Ativos

Discriminação	Valores
População	3.241
Idade média atual	40
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	59
Salário médio	R$ 2.919,39
Total da folha de salários mensal	**R$ 9.461.727,24**

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 9: Aposentados

Discriminação	Valores
População	885
Idade média atual	63
Benefício médio	R$ 3.200,96
Total da folha de benefícios mensal	**R$ 2.832.849,75**

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 10: Pensionistas

Discriminação	Valores
População	111
Idade média atual	64
Benefício médio	R$ 2.153,67
Total da folha de benefícios mensal	**R$ 239.057,65**

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 11: Total

Discriminação	Valores
População	4.237
Total da folha de salários e benefícios mensal	R$ 12.533.634,64

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

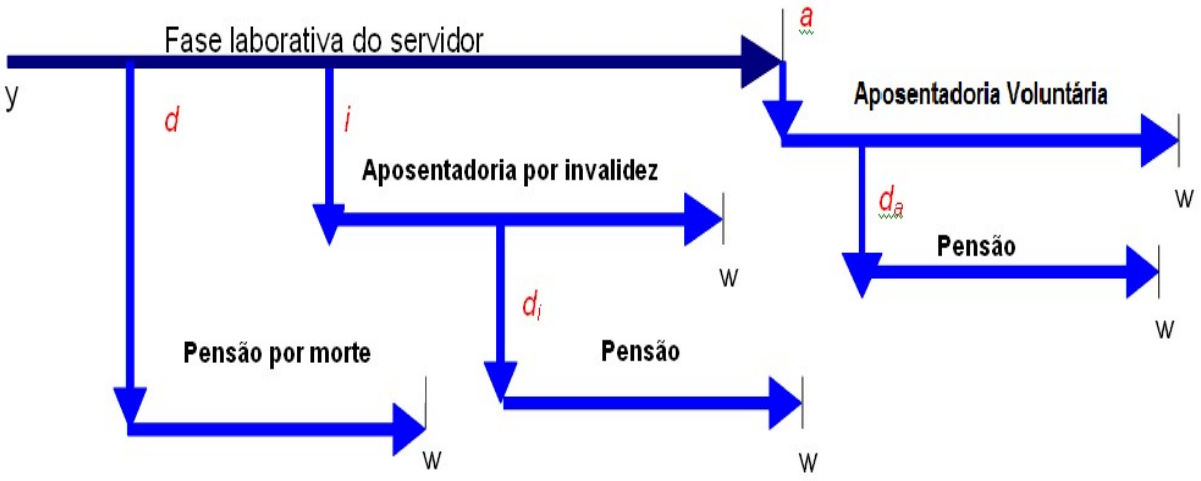
5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário

Para fins de apuração do custo previdenciário desta avaliação atuarial, foram considerados os benefícios previdenciários descritos abaixo, que são previstos na legislação federal:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença;
- Auxílio-Reclusão;
- Salário-Maternidade; e
- Salário-Família.

A partir da data de vinculação ao RPPS, o servidor está sujeito a possibilidade de deixar de ser servidor ativo por motivo de exoneração, morte ou aposentadoria voluntária, compulsória ou por invalidez. Em caso de morte em gozo de aposentadoria, há ainda a possibilidade de reversão do benefício em pensão. O esquema a seguir ilustra esta evolução ao longo do tempo.

Gráfico 4: Benefícios Previdenciários



Fonte: Adaptado de Fontoura, 2002.

- *y*: ingresso no RPPS;
- *d*: a morte do servidor ativo
- *i*: entrada em invalidez do servidor ativo;
- d_i: a morte do aposentado por invalidez;
- *a*: idade de elegibilidade do servidor ativo ao benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória;
- d_a: morte do aposentado voluntário ou compulsório;
- *w*: extinção do benefício.

A morte do servidor ativo gera ao Regime a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia ou temporária aos dependentes, no caso do servidor ser casado e/ou possuir dependentes. Já a entrada em estado de invalidez ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua sobrevida. Caso o aposentado por invalidez venha a falecer, deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber a pensão dela decorrente, conforme as regras que regem o Plano. Estes benefícios são conhecidos como benefícios de risco, uma vez que sua concessão é aleatória e involuntária.

Caso o servidor percorra toda a extensão da fase laborativa, vivo e válido, tornar-se-á elegível ao benefício de aposentadoria voluntária ou compulsória. Estes benefícios são conhecidos como benefícios programados, uma vez que suas concessões são previsíveis e voluntárias. O servidor receberá, a partir de então, sua renda de inatividade até o seu falecimento. Assim como no benefício de invalidez, há a possibilidade de reversão do benefício de aposentadoria em pensão aos dependentes legais.

6. Patrimônio do Plano

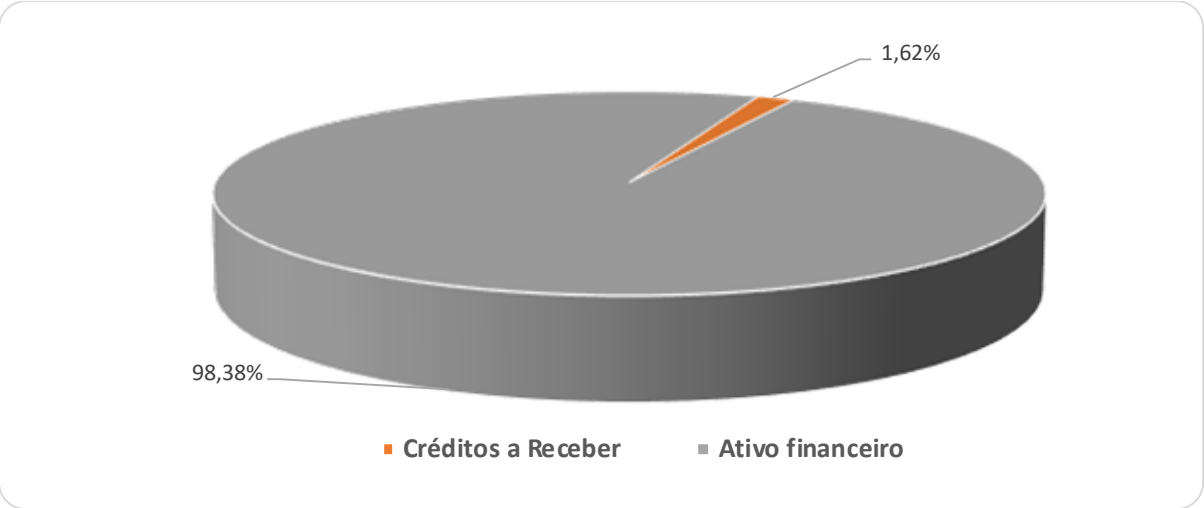
O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens,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

Quadro 12: Patrimônio constituído pelo RPPS

Especificação	Valor	Data da Apuração
Créditos a Receber	R$ 4.442.968,36	31/12/2017
Ativo financeiro	R$ 270.101.705,80	31/12/2017
Total	**R$ 274.544.674,16**	**31/12/2017**

Elaboração: CAIXA

Gráfico 5: Segmentação Patrimonial



7. Custo Previdenciário

Para apuração do Custo Previdenciário do Plano, são utilizados regimes financeiros definidos em função das características de cada benefício previdenciário.

Entende-se como Regime Financeiro o modelo de financiamento adotado pelo atuário para estabelecer o nível e as épocas de realização das contribuições necessárias para cobertura dos benefícios assegurados pelo Plano. São três os regimes financeiros atuariais: Capitalização (CAP), Repartição de Capitais de Cobertura (RCC) e Repartição Simples (RS). Eles distinguem-se entre si, basicamente, pelo período de contribuição, pelo benefício para o qual é mais indicado e pelo nível de formação de reservas financeiras.

No Regime Financeiro de Capitalização, o custo total do fluxo de pagamentos futuros do benefício é financiado durante a fase laborativa do servidor, o que ocasiona a formação de reserva financeira durante todo este período. Esse Regime gera alto ganho financeiro devido à rentabilidade dos recursos acumulados, resultando na redução do custo previdenciário a ser rateado entre ente público e servidores. A sua aplicação é indicada para o cálculo do custo dos benefícios de aposentadorias compulsória e voluntária, pois são pagos por longo período à maioria dos servidores, o que os torna os mais caros do plano.

No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, o custo de toda a série de pagamentos do benefício previdenciário é coberto por um capital formado no momento de sua concessão. Assim, o ganho financeiro decorrente da aplicação do capital garantidor só ocorre na fase de pagamento do benefício. A adoção do RCC é indicada para o cálculo dos benefícios de risco – renda continuada de invalidez e pensão por morte do servidor ativo, visto que possuem alto custo, porém,

pagos apenas nos casos específicos de interrupção do período laborativo por morte ou invalidez.

No Regime Financeiro de Repartição Simples, pressupõe-se o casamento de receitas e despesas por um curto período, em geral um ano. Desta forma, o saldo e o ganho financeiros são relativamente baixos. Sua utilização é indicada para o financiamento dos auxílios, que geralmente são benefícios de baixo valor pagos em cota única ou por curto período aos participantes que reúnem os requisitos para seu recebimento.

O artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008 regula a aplicação de cada um dos Regimes Financeiros em função da sua adequabilidade a cada tipo de benefício previdenciário.

O quadro a seguir resume as principais características dos Regimes Financeiros.

Quadro 13: Características dos Regimes Financeiros

Características	Capitalização	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição Simples
Benefícios para os quais são indicados	Rendas programadas e continuadas - Aposentadorias voluntárias e compulsórias.	Benefícios de Risco com pagamento de renda continuada – invalidez e pensão por morte do servidor ativo	Benefícios de baixo valor pagos por curto espaço de tempo – auxílios
Período de formação do capital garantidor	Toda a fase laborativa do servidor	No momento da concessão do benefício	No momento da concessão do benefício
Formação de reserva financeira	Sim	Sim	Não
Receita de rentabilidade financeira	Na fase de constituição da reserva e na fase do pagamento do benefício	Na fase do pagamento do benefício	Não há

A seguir, descrevemos os benefícios previdenciários e os respectivos Regimes Financeiros utilizados para apuração de seus custeios.

Quadro 14: Custo Normal agrupado por Regime Financeiro

Regime Financeiro	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R$17.146.542,11	13,94%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R$2.915.158,16	2,37%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R$2.078.741,48	1,69%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R$4.944.698,66	4,02%
	Auxílio-Reclusão	R$12.300,25	0,01%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R$1.783.535,59	1,45%
	Salário-Maternidade	R$1.057.821,11	0,86%
	Salário-Família	R$123.002,45	0,10%
Total		**R$30.061.799,81**	**24,44%**

Elaboração: CAIXA

7.1. Custo Normal Total

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas, dos benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez) e dos auxílios (auxílio-doença, salário-família, salário-maternidade e auxílio reclusão) adicionado à Taxa de Administração. Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

Quadro 15: Custo Normal Total

CUSTO NORMAL	Custo Anual (R$)	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	R$ 20.061.700,27	16,31%
Invalidez com reversão ao dependente	R$ 2.078.741,48	1,69%
Pensão de ativos	R$ 4.944.698,66	4,02%
Auxílios	R$ 2.976.659,40	2,42%
CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO	**R$ 30.061.799,81**	**24,44%**
Administração do Plano	R$ 0,00	0,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	**R$ 30.061.799,81**	**24,44%**

Elaboração: CAIXA

7.2. Reservas Matemáticas

Reserva Matemática é a conta do Passivo Atuarial que expressa a projeção atuarial, representativa da totalidade dos compromissos líquidos do plano para com seus segurados (ativos, aposentados e pensionistas). Ou seja, representa a diferença entre benefícios previdenciários futuros e contribuições futuras trazidos financeiramente a data presente (valor presente) considerando-se uma determinada taxa de juros.

A Reserva Matemática é de Benefícios Concedidos quando se refere aos servidores aposentados e pensionistas e de Benefícios a Conceder quando se refere aos servidores ativos.

Ao se calcular a diferença entre Ativo Líquido e as Reservas Matemáticas, pode-se avaliar se o Plano é superavitário, resultado positivo, ou deficitário, resultado negativo. O quadro a seguir apresenta este resultado levando em consideração as obrigações e o patrimônio do RPPS do Município de Toledo.

Quadro 16: Reservas Matemáticas

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R$ 477.583.590,46)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R$ 3.937.252,96
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R$ 33.842.140,18)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R$ 48.881,54
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R$ 51.142.573,07
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	**(R$ 456.297.023,07)**
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R$ 603.790.089,78)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R$ 71.500.093,08
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R$ 6.063.281,87
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos**	R$ 136.500.177,70
(+) Compensação Previdenciária*	R$ 60.379.008,98
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	**(R$ 329.347.528,15)**
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R$ 456.297.023,07)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R$ 329.347.528,15)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	**(R$ 785.644.551,22)**
(+) Ativo do Plano***	R$ 270.101.705,80
(+) Outros Créditos	R$ 4.442.968,36
Déficit Técnico Atuarial	**(R$ 511.099.877,06)**

*Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos atuais ativos e aposentados.
**Corresponde ao valor presente das contribuições futuras do ente público que tomaram como base a folha de salários; e
***O ativo financeiro do Plano foi informado pelo RPPS nas "Informações Complementares" referente a 31/dez/17.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei n 2.250, de 7 de dezembro de 2017, onde estão dispostas os seguintes aportes:

Art. 102 – O déficit atuarial do FAPES, apurado em avaliação atuarial, será amortizado pelo Município de Toledo em 22 (vinte e dois) anos, contados a partir do exercício de 2018, mediante a realização de aportes financeiros.

*§ 1° - Para os fins do disposto no **caput** desde artigo, o Município de Toledo efetuará aportes mensais de recursos financeiros ao FAPES, conforme Tabela de Reserva a Amortizar, que integra a presente Lei.*

Quadro 17:* TABELA *DE RESERVA A AMORTIZAR (Proposto em Lei)

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2017	494.366.587,01	20.644.479,11	233.926,74	20.878.405,85	473.488.181,16
2018	501.897.472,03	16.384.507,23	185.656,14	16.570.163,37	485.327.308,66
2019	514.446.947,18	19.122.374,08	216.679,46	19.339.053,54	495.107.893,63
2020	524.814.367,25	21.860.240,93	247.702,78	22.107.943,71	502.706.423,54
2021	532.868.808,95	24.598.107,78	278.726,10	24.876.833,89	507.991.975,06
2022	538.471.493,57	27.335.974,64	309.749,42	27.645.724,06	510.825.769,51
2023	541.475.315,68	30.073.841,49	340.772,74	30.414.614,23	511.060.701,45
2024	541.724.343,54	32.811.708,34	371.796,06	33.183.504,40	508.540.839,14
2025	539.053.289,49	35.549.575,19	402.819,38	35.952.394,57	503.100.894,91
2026	533.286.948,61	38.287.442,04	433.842,70	38.721.284,74	494.565.663,87
2027	524.239.603,70	41.025.308,90	464.866,02	41.490.174,91	482.749.428,78
2028	511.714.394,51	43.763.175,75	495.889,34	44.259.065,09	467.455.329,42
2029	495.502.649,19	46.501.042,60	526.912,66	47.027.955,26	448.474.693,93

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2030	475.383.175,57	49.238.909,45	557.935,98	49.796.845,43	425.586.330,14
2031	451.121.509,95	51.976.776,30	588.959,30	52.565.735,60	398.555.774,35
2032	422.469.120,81	54.714.643,16	619.982,61	55.334.625,77	367.134.495,04
2033	389.162.564,74	57.452.510,01	651.005,93	58.103.515,94	331.059.048,80
2034	350.922.591,73	60.190.376,86	682.029,25	60.872.406,11	290.050.185,61
2035	307.453.196,75	62.928.243,71	713.052,57	63.641.296,29	243.811.900,46
2036	258.440.614,49	65.666.110,56	744.075,89	66.410.186,46	192.030.428,04
2037	203.552.253,72	68.403.977,42	775.099,21	69.179.076,63	134.373.177,09
2038	142.435.567,72	71.141.844,27	806.122,53	71.947.966,80	70.487.600,92
2039	74.716.856,97	73.879.711,12	837.145,85	74.716.856,97	0,00

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R$ 512.271.190,88, entretanto, como tal valor é superior ao valor das reservas a amortizar, foi alocado na conta “Outros Créditos - “Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras”” o valor limitado ao déficit apurado de R$ 511.099.877,06, que trata-se de uma conta redutora de passivo.

Como podemos observar no quadro abaixo **o Plano de Equacionamento vigente no Município de Toledo é suficiente para sanar o Déficit Técnico Atuarial**.

Quadro 18: Situação das Reservas a Amortizar

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	R$ 511.099.877,06
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R$ 511.099.877,06
Resultado : Equilibrio Atiuarial	**R$ 0,00**

*Correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura instituído pela Lei n°2.250, de 7 de dezembro de 2017.Trata-se de uma conta redutora de passivo.

Para entendimento do quadro Reservas Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

- **Valor Presente** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo Regime Próprio de Previdência Social, trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;

- **RMB Concedido** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;

- **RMB a Conceder** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;

- **Reserva a Amortizar** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste

encontro de contas é inferior a 10,00% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R$ 326.267,41 ao mês.

8. Plano de Custeio

O Plano de Custeio define de que forma o Custo Normal e o Custo Suplementar devem ser rateados entre o ente público e segurados, respeitando-se os limites previstos no art. 1º da EC nº. 41/03.

8.1. Custo Normal

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Toledo para o exercício de 2018 é de 24,44% **entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, indicamos sua manutenção, como a seguir:**

Quadro 19: Custo Normal Indicado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	21,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%

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

8.2. Custo Suplementar

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação da metodologia ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das Reservas Matemáticas previdenciárias.

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.

8.2.1. Financiamento com alíquota suplementar constante

Considerando o prazo máximo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R$ 511.099.877,06 corresponde a um Custo Suplementar de 32,55% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal pelo período de 22 anos.

O quadro seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Toledo, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar.

Quadro 20: Custo Total

CUSTO	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
CUSTO NORMAL	R$ 30.061.799,81	24,44%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 22 anos)	R$ 40.042.056,49	32,55%
CUSTO TOTAL	**R$ 70.103.856,30**	**56,99%**

Elaboração: CAIXA
Financiamento calculado de forma antecipada, com pagamento no inicio do período.

8.2.2. Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei n 2.250, de 7 de dezembro de 2017, onde estão dispostas os seguintes aportes:

Art. 102 – O déficit atuarial do FAPES, apurado em avaliação atuarial, será amortizado pelo Município de Toledo em 22 (vinte e dois) anos, contados a partir do exercício de 2018, mediante a realização de aportes financeiros.

*§ 1° - Para os fins do disposto no **caput** desde artigo, o Município de Toledo efetuará aportes mensais de recursos financeiros ao FAPES, conforme Tabela de Reserva a Amortizar, que integra a presente Lei.*

Quadro 21: TABELA DE RESERVA A AMORTIZAR (Proposto em Lei)

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2017	494.366.587,01	20.644.479,11	233.926,74	20.878.405,85	473.488.181,16
2018	501.897.472,03	16.384.507,23	185.656,14	16.570.163,37	485.327.308,66
2019	514.446.947,18	19.122.374,08	216.679,46	19.339.053,54	495.107.893,63
2020	524.814.367,25	21.860.240,93	247.702,78	22.107.943,71	502.706.423,54
2021	532.868.808,95	24.598.107,78	278.726,10	24.876.833,89	507.991.975,06
2022	538.471.493,57	27.335.974,64	309.749,42	27.645.724,06	510.825.769,51
2023	541.475.315,68	30.073.841,49	340.772,74	30.414.614,23	511.060.701,45
2024	541.724.343,54	32.811.708,34	371.796,06	33.183.504,40	508.540.839,14
2025	539.053.289,49	35.549.575,19	402.819,38	35.952.394,57	503.100.894,91
2026	533.286.948,61	38.287.442,04	433.842,70	38.721.284,74	494.565.663,87
2027	524.239.603,70	41.025.308,90	464.866,02	41.490.174,91	482.749.428,78
2028	511.714.394,51	43.763.175,75	495.889,34	44.259.065,09	467.455.329,42
2029	495.502.649,19	46.501.042,60	526.912,66	47.027.955,26	448.474.693,93
2030	475.383.175,57	49.238.909,45	557.935,98	49.796.845,43	425.586.330,14
2031	451.121.509,95	51.976.776,30	588.959,30	52.565.735,60	398.555.774,35
2032	422.469.120,81	54.714.643,16	619.982,61	55.334.625,77	367.134.495,04

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2033	389.162.564,74	57.452.510,01	651.005,93	58.103.515,94	331.059.048,80
2034	350.922.591,73	60.190.376,86	682.029,25	60.872.406,11	290.050.185,61
2035	307.453.196,75	62.928.243,71	713.052,57	63.641.296,29	243.811.900,46
2036	258.440.614,49	65.666.110,56	744.075,89	66.410.186,46	192.030.428,04
2037	203.552.253,72	68.403.977,42	775.099,21	69.179.076,63	134.373.177,09
2038	142.435.567,72	71.141.844,27	806.122,53	71.947.966,80	70.487.600,92
2039	74.716.856,97	73.879.711,12	837.145,85	74.716.856,97	0,00

Assim, corrigimos tanto o valor do déficit quanto os valores dos aportes. O quadro seguinte apresenta os valores previstos de aportes com a devida correção pelo índice de inflação que compõe a meta atuarial, qual seja, o INPC que foi de 2,07%, conforme o quadro a seguir.

Quadro 22: ***TABELA DE RESERVA A AMORTIZAR (Previsto em Lei corrigido)***

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2018	511.099.877,06	16.723.158,61	189.493,47	16.912.652,08	494.187.224,98
2019	523.838.458,48	19.517.614,43	221.158,01	19.738.772,44	504.099.686,04
2020	534.345.667,20	22.312.070,25	252.822,55	22.564.892,80	511.780.774,40
2021	542.487.620,86	25.106.526,07	284.487,09	25.391.013,17	517.096.607,70
2022	548.122.404,16	27.900.981,90	316.151,63	28.217.133,53	519.905.270,63
2023	551.099.586,87	30.695.437,72	347.816,17	31.043.253,89	520.056.332,98
2024	551.259.712,96	33.489.893,54	379.480,71	33.869.374,25	517.390.338,70
2025	548.433.759,03	36.284.349,36	411.145,25	36.695.494,61	511.738.264,41
2026	542.442.560,28	39.078.805,18	442.809,79	39.521.614,98	502.920.945,30
2027	533.096.202,02	41.873.261,01	474.474,33	42.347.735,34	490.748.466,68
2028	520.193.374,68	44.667.716,83	506.138,87	45.173.855,70	475.019.518,98
2029	503.520.690,11	47.462.172,65	537.803,41	47.999.976,06	455.520.714,05
2030	482.851.956,89	50.256.628,47	569.467,95	50.826.096,43	432.025.860,47
2031	457.947.412,09	53.051.084,29	601.132,50	53.652.216,79	404.295.195,30
2032	428.552.907,02	55.845.540,12	632.797,04	56.478.337,15	372.074.569,87
2033	394.399.044,06	58.639.995,94	664.461,58	59.304.457,51	335.094.586,55
2034	355.200.261,74	61.434.451,76	696.126,12	62.130.577,88	293.069.683,87
2035	310.653.864,90	64.228.907,58	727.790,66	64.956.698,24	245.697.166,66
2036	260.438.996,66	67.023.363,40	759.455,20	67.782.818,60	192.656.178,06
2037	204.215.548,74	69.817.819,23	791.119,74	70.608.938,96	133.606.609,78
2038	141.623.006,37	72.612.275,05	822.784,28	73.435.059,33	68.187.947,04
2039	72.279.223,87	75.406.730,87	854.448,82	76.261.179,69	0,00

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13;
Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.
Pagamento: Valor Amortizado a cada ano.
Saldo Final: Valor do Déficit (-) Pagamento.
% da Folha de Salários: Alíquota do Custo Suplementar incidente sobre a remuneração dos servidores ativos.
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município

Como se observa, a atualização dos valores de aportes pelo índice dado pelo INPC **é suficiente** para quitar o déficit no período previsto.

8.2.2. Plano de Custeio Total

Considerando que o Custo Normal apurado nesta Avaliação Atuarial é inferior ao Custo Normal praticado atualmente, indicamos sua manutenção. Considerando ainda os planos de financiamento do déficit apresentados anteriormente, o Plano de Custeio Total poderá ter as seguintes características:

Quadro 23: Plano de Custeio do Custo Total Indicado

Discriminação		Custo Normal	Custo Suplementar constante	Custo Suplementar - Aporte Praticado
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	21,00%	32,55%	R$ 16.912.652,08
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---	---	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---	---	---
Contribuição do Segurado	Ativo	11,00%	---	---
	Aposentado**	11,00%	---	---
	Pensionista**	11,00%	---	---

** A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício que excede o teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

9. Análises de Sensibilidade

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Previdenciário, serão realizadas a seguir algumas simulações, com base nos resultados apresentados:

- quanto à variação da expectativa de vida;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria;
- quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;
- quanto à variação na idade média atual;
- quanto ao impacto de aportes financeiros; e
- quanto ao crescimento salarial.

9.1. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 59,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 22,56 anos, segundo o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2016, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2011 e 2016.

Quadro 24: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016
Aposentadorias	15,92%	15,98%	16,03%	16,17%	16,24%	16,31%
Invalidez	1,67%	1,67%	1,67%	1,68%	1,68%	1,69%
Pensão de ativos	4,69%	4,58%	4,25%	4,19%	4,11%	4,02%
Auxílios	2,42%	2,42%	2,42%	2,42%	2,42%	2,42%
CUSTO NORMAL LÍQUIDO	**24,70%**	**24,65%**	**24,37%**	**24,46%**	**24,45%**	**24,44%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO NORMAL TOTAL	**24,70%**	**24,65%**	**24,37%**	**24,46%**	**24,45%**	**24,44%**
Expectativa de Vida	**21,89**	**22,00**	**22,12**	**21,99**	**22,39**	**22,56**

Elaboração: CAIXA

O quadro seguinte apresenta a variaçao do Custo Normal e do Custo Suplementar em função da tábua de mortalidade.

Quadro 25: Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade

Tábua de Mortalidade	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
IBGE 2011	24,70%	32,17%	56,87%
IBGE 2012	24,65%	32,24%	56,89%
IBGE 2013	24,37%	32,12%	56,49%
IBGE 2014	24,46%	32,36%	56,82%
IBGE 2015	24,45%	32,45%	56,90%
IBGE 2016	24,44%	32,55%	56,99%

O quadro seguinte apresenta a variaçao das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade.

Quadro 26: Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade

Tábua de Mortalidade	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
IBGE 2011	R$ 323.429.091,48	R$ 450.371.898,33	R$ 773.800.989,81
IBGE 2012	R$ 324.400.460,08	R$ 451.419.426,14	R$ 775.819.886,22
IBGE 2013	R$ 324.281.609,96	R$ 449.544.242,05	R$ 773.825.852,01
IBGE 2014	R$ 326.881.863,81	R$ 453.307.299,55	R$ 780.189.163,36
IBGE 2015	R$ 328.150.357,30	R$ 454.830.323,83	R$ 782.980.681,13
IBGE 2016	R$ 329.347.528,15	R$ 456.297.023,07	R$ 785.644.551,22

9.2. Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

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

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

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

Quadro 27: Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
58	25,73%	34,51%	60,24%
59	24,44%	32,55%	56,99%
60	23,27%	30,73%	54,00%
61	22,20%	29,01%	51,21%
62	21,23%	27,44%	48,67%
63	20,35%	26,05%	46,40%
64	19,56%	24,76%	44,32%

Quadro 28: Variação das Reservas Matemáticasem Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
58	R$ 360.014.534,11	R$ 456.297.023,07	R$ 816.311.557,18
59	R$ 329.347.528,15	R$ 456.297.023,07	R$ 785.644.551,22
60	R$ 300.637.939,24	R$ 456.297.023,07	R$ 756.934.962,31
61	R$ 273.751.226,89	R$ 456.297.023,07	R$ 730.048.249,96
62	R$ 249.129.628,07	R$ 456.297.023,07	R$ 705.426.651,14
63	R$ 227.169.771,23	R$ 456.297.023,07	R$ 683.466.794,30
64	R$ 206.958.571,35	R$ 456.297.023,07	R$ 663.255.594,42

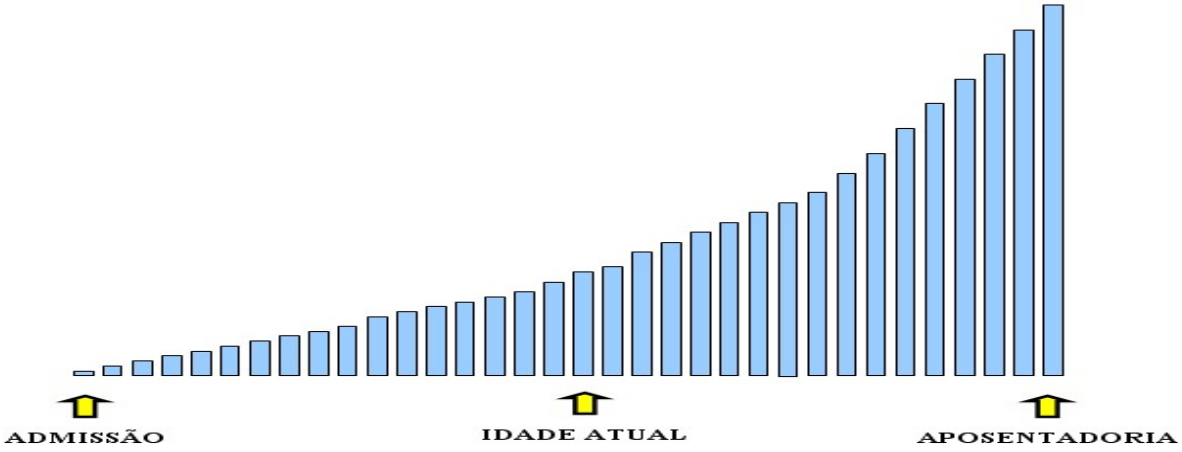
Elaboração: CAIXA

9.3. Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria quando o método de financiamento utilizado no cálculo atuarial é o de Idade de Entrada Normal – IEN. Quando o método de financiamento é o PUC, o custo de aposentadoria se eleva a medida em que a idade média atual se eleva e vice versa. Para os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.

Gráfico 6: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder



O quadro demonstra como o Custo Normal, Reservas Matemáticas e Custo Suplementar variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

Quadro 29: Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
37	23,51%	25,44%	48,95%
38	23,78%	27,57%	51,35%
39	24,09%	29,95%	54,04%
40	24,44%	32,55%	56,99%
41	24,80%	35,17%	59,97%
42	25,18%	37,84%	63,02%
43	25,57%	40,56%	66,13%

Elaboração: CAIXA

O quadro seguinte a variação dos valores de Reservas Matemáticas em função da variação da Idade média atual do servidor ativo

Quadro 30: Variaçao dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
37	R$ 217.636.519,55	R$ 456.297.023,07	R$ 673.933.542,62
38	R$ 251.132.732,16	R$ 456.297.023,07	R$ 707.429.755,23
39	R$ 288.400.737,96	R$ 456.297.023,07	R$ 744.697.761,03
40	R$ 329.347.528,15	R$ 456.297.023,07	R$ 785.644.551,22
41	R$ 370.377.427,91	R$ 456.297.023,07	R$ 826.674.450,98
42	R$ 412.351.227,45	R$ 456.297.023,07	R$ 868.648.250,52
43	R$ 455.010.655,44	R$ 456.297.023,07	R$ 911.307.678,51

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,00% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 23,94%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado,

elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do Regime Próprio seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.922/2010.

Quadro 31: Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
5,00%	29,59%	33,94%	63,53%
5,25%	28,16%	33,56%	61,72%
5,50%	26,83%	33,21%	60,04%
5,75%	25,59%	32,87%	58,46%
6,00%	24,44%	32,55%	56,99%

Quadro 32: Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real

Juros	RMBaC	RMBaC	RMBaC
5,00%	R$ 392.526.421,35	R$ 459.100.702,75	R$ 851.627.124,10
5,25%	R$ 375.358.878,68	R$ 458.351.306,64	R$ 833.710.185,32
5,50%	R$ 359.141.074,20	R$ 457.635.616,99	R$ 816.776.691,19
5,75%	R$ 343.850.837,11	R$ 456.951.507,91	R$ 800.802.345,02
6,00%	R$ 329.347.528,15	R$ 456.297.023,07	R$ 785.644.551,22

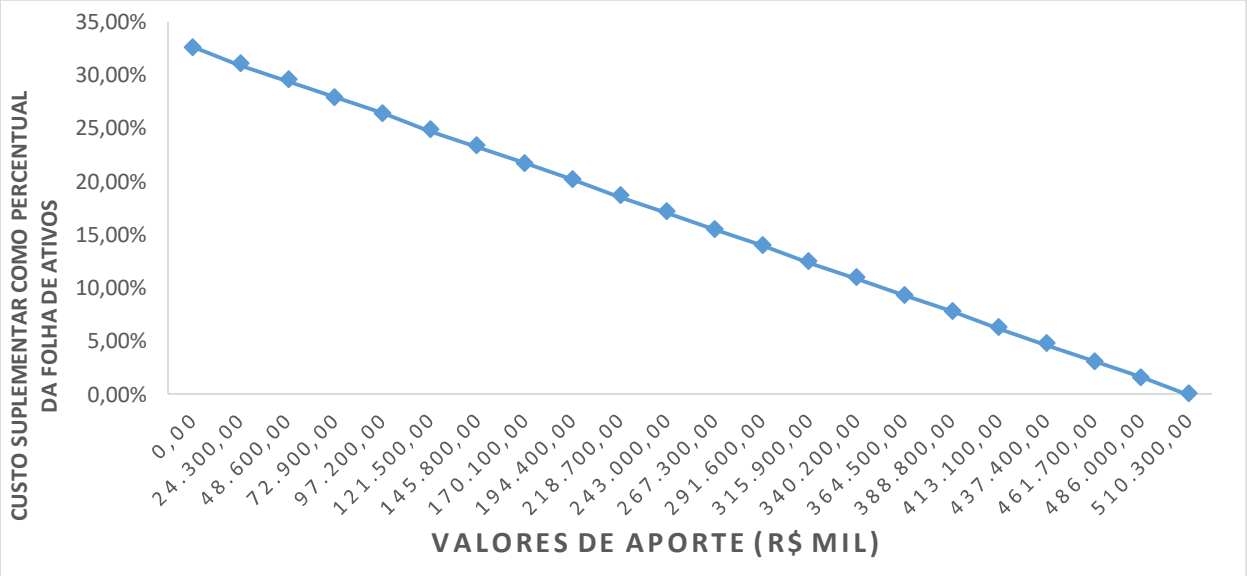
Elaboração: CAIXA

9.5. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

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

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com Lei n° 4.320/64.

Gráfico 7: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que cada R$ 24,3 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 1,55 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R$ 511.099.877,06, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

9.6. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

Analisando-se uma possível variação no crescimento real médio dos salários dos servidores ativos de todas as carreiras consideradas nesta avaliação, verificou-se o seguinte resultado:

Quadro 33: Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	22,06%	31,26%	53,32%
0,50%	23,21%	31,90%	55,11%
1,00%	24,44%	32,55%	56,99%
1,50%	25,76%	33,22%	58,98%
2,00%	27,15%	33,89%	61,04%
2,50%	28,61%	34,57%	63,18%

Quadro 34: Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
0,00%	R$ 309.062.237,00	R$ 456.297.023,07	R$ 765.359.260,07
0,50%	R$ 319.061.815,59	R$ 456.297.023,07	R$ 775.358.838,66
1,00%	R$ 329.347.528,15	R$ 456.297.023,07	R$ 785.644.551,22
1,50%	R$ 339.763.960,88	R$ 456.297.023,07	R$ 796.060.983,95
2,00%	R$ 350.335.992,80	R$ 456.297.023,07	R$ 806.633.015,87
2,50%	R$ 361.020.270,54	R$ 456.297.023,07	R$ 817.317.293,61

Elaboração: CAIXA

Oscilações positivas em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos fazem com que o Custo Previdenciário se eleve, ao passo que oscilações negativas provocarão uma redução do mesmo Custo Previdenciário.

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

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

10. Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores, colhidos dos Demonstrativos de Resultados das Avaliações Atuariais – DRAAs.

10.1. Variação nas Estatísticas do Plano

Quadro 35: Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	3.112	749	91
Avaliação Atuarial 2017	3.345	815	100
Avaliação Atuarial 2018	3.241	885	111

Elaboração: CAIXA

Quadro 36: Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	R$ 2.406,86	R$ 2.563,43	R$ 1.822,57
Avaliação Atuarial 2017	R$ 2.721,82	R$ 2.929,58	R$ 2.039,54
Avaliação Atuarial 2018	R$ 2.919,39	R$ 3.200,96	R$ 2.153,67

Elaboração: CAIXA

Quadro 37: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	R$ 7.490.148,73	R$ 1.920.007,77	R$ 165.853,59
Avaliação Atuarial 2017	R$ 9.104.485,37	R$ 2.387.603,83	R$ 203.953,84
Avaliação Atuarial 2018	R$ 9.461.727,24	R$ 2.832.849,75	R$ 239.057,65

Elaboração: CAIXA

Quadro 38: Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	57	12	69
Folha salarial mensal	R$ 169.655,29	R$ 51.290,70	R$ 220.945,99
Salário médio	R$ 2.976,41	R$ 4.274,23	R$ 3.202,12
Idade mínima atual	20	23	20
Idade média atual	34	35	34
Idade máxima atual	50	53	53
Idade mínima de admissão	20	22	20
Idade média de admissão	34	34	34
Idade máxima de admissão	49	53	53
Idade média de aposentadoria projetada	62	66	63

Dos dados dispostos nos quadros acima pode ser feita a seguinte análise:

- redução de 3,11% pontos percentuais no número de participantes ativos, 104 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 70, e aumento de pensionistas, 11, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 7,16% no gasto com pessoal.

10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas

Quadro 39: Variação do Custo Normal

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,83%	16,72%	16,31%
Invalidez com reversão ao dependente	1,68%	1,67%	1,69%
Pensão de ativos	4,34%	4,12%	4,02%
Auxílios	2,57%	2,38%	2,42%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**25,42%**	**24,89%**	**24,44%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,42%**	**24,89%**	**24,44%**

Elaboração: CAIXA

Quadro 40: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 309.812.318,80	R$ 386.954.859,90	R$ 456.297.023,07
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 283.875.968,49	R$ 332.362.926,82	R$ 329.347.528,15
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R$ 593.688.287,29	R$ 719.317.786,72	R$ 785.644.551,22
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 174.762.123,00	R$ 224.951.199,71	R$ 274.544.674,16
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**(R$ 418.926.164,29)**	**(R$ 494.366.587,01)**	**(R$ 511.099.877,06)**

Elaboração: CAIXA

Quadro 41: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018
Custo Normal	25,42%	24,89%	24,44%
Custo Suplementar (Em 22 anos)	32,34%	32,03%	32,55%
Custo Total	57,76%	56,92%	56,99%

Elaboração: CAIXA

Dos dados dispostos nos quadros acima, podem ser feitas as seguintes análises:

- variação no Custo Normal inferior a 1,00%, indicando estabilidade neste custo;
- aumento de 17,92% dos valores da Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento de 18,54% da folha de benefícios de aposentados e pensionistas; e
- aumento de 3,38% dos valores de Reservas Matemáticas a Constituir, visto que o Ativo Líquido do Plano, que cresceu em 22,05%, não teve aumento em mesma magnitude do aumento dos valores das Reservas Matemáticas, em 9,22%.

11. Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Toledo e seus servidores vertem contribuições mensais para um Plano Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município.

Diante da inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados cadastrais encaminhadas pelo Município, foram adotadas premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. Tais inconsistências estão relacionadas ao alto índice de servidores com tempo de serviço anterior igual a zero.

Para o cálculo individual da idade de ingresso no mercado de trabalho tanto para homens quanto para mulheres, adotou-se a menor idade entre 24 anos e a idade de admissão Município, assim temos:

- Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário – Masculino.
    - Menor idade entre 24 anos e a idade de admissão no Município.
- Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário – Feminino.
    - Menor idade entre 24 anos e a idade de admissão no Município.

Justificativa Técnica: com base no histórico de informações dos Municípios analisados pela Caixa, constatou-se que em média a diferença entre a idade de admissão no Município e o tempo de serviço anterior é de 24 anos.

Conforme informações dos representantes do RPPS, as contribuições estão definidas da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS e;
- contribuições mensais do Município: 21,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 17,64%

(Alíquota) ou R$ 20.878.405,85 (Aporte Anual) sobre a folha de salários a título de Custo Suplementar para o ano de 2017.

A receita decorrente desta arrecadação gera um superávit financeiro de R$ 1.490.022,70, levando-se em conta as receitas e despesas previdenciárias.

As bases técnicas utilizadas foram eleitas pelo atuário responsável, sendo estas aderentes às características da massa de participantes:

- ***taxa de juros real***[7] utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6,00% ao ano;
- ***tábuas biométricas***[8] utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2016;
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2016;

(male e female);

- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2016.
- probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, observada em nosso histórico de bancos de dados, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- ***crescimento salarial***[9] considerado foi de 1% ao ano;
- ***taxa de rotatividade***[10] considerada foi de 1% ao ano;
- ***custo administrativo***[11] não considerado neste estudo.
- ***Geração Futura:*** a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar, com a mesma idade de ingresso e salário inicial daquele que se desligou;

[7] De acordo com o art. 9º. da Portaria MPS nº 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,00% ao ano.
[8] Conforme art. 6º da Portaria MPS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores a alcançadas na referida Portaria
[9] De acordo com o art. 8º da Portaria MPS n.º 403/08, o crescimento da remuneração real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.
[10] Conforme o estabelecido no § 1º do art. 7º da Portaria MPS n.º 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

11 Conforme previsto no art. 97 da Lei nº. 1.929, de 4 de maio de 2006, o Município, suas autarquias e fundações assumirãointegralmente as despesas administrativas do RPPS.

- ***Idade média de aposentadoria projetada***
  - Não professor do sexo Feminino: 60 anos;
  - Não professor do sexo Masculino: 64 anos;
  - Professor do sexo Feminino: 55 anos;
  - Professor do sexo Masculino: 59 anos.
- ***Principais estatísticas dos servidores ativos:***
  - Qtdd – Mulheres: 2.536;
  - Qtdd – Homens: 705;
  - Sal – Mulheres (Anual): R$ 89.740.741,94;
  - Sal – homens (Anual): R$ 33.261.712,24;
  - Folha Salarial - FS (Anual): R$ 123.002.454,18.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a., utilizou-se a estimativa da evolução salarial do servidor ativo a cada ano de serviço no Município através do banco de dados recebido. Para tanto, estimou-se o crescimento salarial do servidor a cada ano de trabalho no Município segundo um modelo de regressão que avalia a variação salarial em função do tempo de permanência no Município, estimando-se um crescimento salarial inferior a 1,00%, motivo pelo qual considerou-se o crescimento real mínimo de 1,00% do salário, estabelecido pela Portaria nº. 403/2008.

Da mesma forma que foi avaliado o crescimento salarial, avaliou-se também o crescimento de benefícios, considerando o tempo de recebimento de beneficio de aposentadoria e o benefício médio. Esta análise mostrou, segundo o estudo de análise de regressão que o crescimento real do benefício é muito próximo de zero, sendo então considerado este parâmetro.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 10,81%, tomando como índice de correção o INPC, superando então a meta atuarial que foi de 8,19%. Desta forma, optou-se por mantê-la neste patamar para o ano de 2018.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/17, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R$ 274.544.674,16 e é composto por:

- financiamento de dívida: R$ 4.442.968,36; e
- ativo financeiro: R$ 270.101.705,80.

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária no valor mensal de R$ 326.267,41. Foi considerado que o fluxo de receitas deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência será proporcional ao valor de despesa com pagamento de benefícios de aposentadorias. Utilizando-se esta metodologia, o valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R$ 111.521.582,05, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R$ 785.644.551,22, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R$ 329.347.528,15, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R$ 456.297.023,07.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 24,44% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo a do servidor de no mínimo 11%, conforme Lei n.º 10.887, de 21 de junho de 2004.

Observou-se também que o Passivo Atuarial descoberto do Plano é de R$ 5171.099.877,06 e que, para financiá-lo em 22 anos , é necessário um acréscimo de 32,55%, perfazendo um Custo Total de 56,99% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei nº. 2.250, de 7 de dezembro de 2017, onde estão dispostas os seguintes aportes:

Art. 102 – O déficit atuarial do FAPES, apurado em avaliação atuarial, será amortizado pelo Município de Toledo em 22 (vinte e dois) anos, contados a partir do exercício de 2018, mediante a realização de aportes financeiros.

*§ 1° - Para os fins do disposto no **caput** desde artigo, o Município de Toledo efetuará aportes mensais de recursos financeiros ao FAPES, conforme Tabela de Reserva a Amortizar, que integra a presente Lei.*

Quadro 42: **TABELA *DE RESERVA A AMORTIZAR (Proposto em Lei)***

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2017	494.366.587,01	20.644.479,11	233.926,74	20.878.405,85	473.488.181,16
2018	501.897.472,03	16.384.507,23	185.656,14	16.570.163,37	485.327.308,66
2019	514.446.947,18	19.122.374,08	216.679,46	19.339.053,54	495.107.893,63
2020	524.814.367,25	21.860.240,93	247.702,78	22.107.943,71	502.706.423,54
2021	532.868.808,95	24.598.107,78	278.726,10	24.876.833,89	507.991.975,06
2022	538.471.493,57	27.335.974,64	309.749,42	27.645.724,06	510.825.769,51
2023	541.475.315,68	30.073.841,49	340.772,74	30.414.614,23	511.060.701,45
2024	541.724.343,54	32.811.708,34	371.796,06	33.183.504,40	508.540.839,14
2025	539.053.289,49	35.549.575,19	402.819,38	35.952.394,57	503.100.894,91
2026	533.286.948,61	38.287.442,04	433.842,70	38.721.284,74	494.565.663,87
2027	524.239.603,70	41.025.308,90	464.866,02	41.490.174,91	482.749.428,78

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2028	511.714.394,51	43.763.175,75	495.889,34	44.259.065,09	467.455.329,42
2029	495.502.649,19	46.501.042,60	526.912,66	47.027.955,26	448.474.693,93
2030	475.383.175,57	49.238.909,45	557.935,98	49.796.845,43	425.586.330,14
2031	451.121.509,95	51.976.776,30	588.959,30	52.565.735,60	398.555.774,35
2032	422.469.120,81	54.714.643,16	619.982,61	55.334.625,77	367.134.495,04
2033	389.162.564,74	57.452.510,01	651.005,93	58.103.515,94	331.059.048,80
2034	350.922.591,73	60.190.376,86	682.029,25	60.872.406,11	290.050.185,61
2035	307.453.196,75	62.928.243,71	713.052,57	63.641.296,29	243.811.900,46
2036	258.440.614,49	65.666.110,56	744.075,89	66.410.186,46	192.030.428,04
2037	203.552.253,72	68.403.977,42	775.099,21	69.179.076,63	134.373.177,09
2038	142.435.567,72	71.141.844,27	806.122,53	71.947.966,80	70.487.600,92
2039	74.716.856,97	73.879.711,12	837.145,85	74.716.856,97	0,00

Como se observa, a atualização dos valores de aportes pelo índice dado pelo INPC **é suficiente** para quitar o déficit no período previsto.

Quadro 43: ***TABELA DE RESERVA A AMORTIZAR (Previsto em Lei corrigido)***

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Municipio	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2018	511.099.877,06	16.723.158,61	189.493,47	16.912.652,08	494.187.224,98
2019	523.838.458,48	19.517.614,43	221.158,01	19.738.772,44	504.099.686,04
2020	534.345.667,20	22.312.070,25	252.822,55	22.564.892,80	511.780.774,40
2021	542.487.620,86	25.106.526,07	284.487,09	25.391.013,17	517.096.607,70
2022	548.122.404,16	27.900.981,90	316.151,63	28.217.133,53	519.905.270,63
2023	551.099.586,87	30.695.437,72	347.816,17	31.043.253,89	520.056.332,98
2024	551.259.712,96	33.489.893,54	379.480,71	33.869.374,25	517.390.338,70
2025	548.433.759,03	36.284.349,36	411.145,25	36.695.494,61	511.738.264,41
2026	542.442.560,28	39.078.805,18	442.809,79	39.521.614,98	502.920.945,30
2027	533.096.202,02	41.873.261,01	474.474,33	42.347.735,34	490.748.466,68
2028	520.193.374,68	44.667.716,83	506.138,87	45.173.855,70	475.019.518,98
2029	503.520.690,11	47.462.172,65	537.803,41	47.999.976,06	455.520.714,05
2030	482.851.956,89	50.256.628,47	569.467,95	50.826.096,43	432.025.860,47
2031	457.947.412,09	53.051.084,29	601.132,50	53.652.216,79	404.295.195,30
2032	428.552.907,02	55.845.540,12	632.797,04	56.478.337,15	372.074.569,87
2033	394.399.044,06	58.639.995,94	664.461,58	59.304.457,51	335.094.586,55
2034	355.200.261,74	61.434.451,76	696.126,12	62.130.577,88	293.069.683,87
2035	310.653.864,90	64.228.907,58	727.790,66	64.956.698,24	245.697.166,66
2036	260.438.996,66	67.023.363,40	759.455,20	67.782.818,60	192.656.178,06
2037	204.215.548,74	69.817.819,23	791.119,74	70.608.938,96	133.606.609,78
2038	141.623.006,37	72.612.275,05	822.784,28	73.435.059,33	68.187.947,04
2039	72.279.223,87	75.406.730,87	854.448,82	76.261.179,69	0,00

O Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, indicamos sua manutenção.

Quanto ao Custo Suplementar, sugerimos o aporte praticado corrigido.

Portanto, o Plano de Custeio terá a seguinte configuração:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;

- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- **contribuições mensais do Município**: 21,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos **para Custo Normal** e **R$ 16.912.652,08,** a título de **Custo Suplementar** para o ano de 2018.

Este é o parecer.

Adilson Moraes da Costa
Atuário Miba 1.032 MTE/RJ

ANEXO 1. RELATÓRIO ESTATÍSTICO

Anexo 1.a. Estatísticas dos Servidores Ativos

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Toledo, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos "não professores" e de todo o grupo de ativos.

Quadro 44: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.317	638	1.955
Folha salarial mensal	R$ 3.690.113,91	R$ 2.377.838,16	R$ 6.067.952,07
Salário médio	R$ 2.801,91	R$ 3.727,02	R$ 3.103,81
Idade mínima atual	20	21	20
Idade média atual	40	41	41
Idade máxima atual	70	71	71
Idade mínima de admissão	17	18	17
Idade média de admissão	31	31	31
Idade máxima de admissão	60	64	64
Idade média de aposentadoria projetada	60	64	61

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 45: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

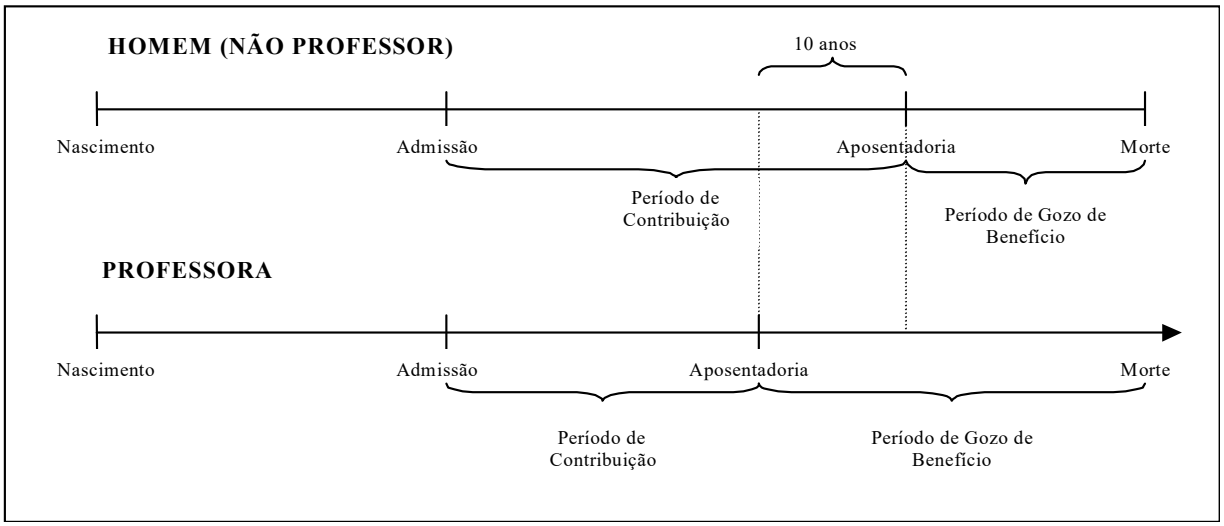
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.219	67	1.286
Folha salarial mensal	R$ 3.213.020,09	R$ 180.755,09	R$ 3.393.775,18
Salário médio	R$ 2.635,78	R$ 2.697,84	R$ 2.639,02
Idade mínima atual	23	25	23
Idade média atual	40	40	40
Idade máxima atual	71	57	71
Idade mínima de admissão	17	19	17
Idade média de admissão	31	30	31
Idade máxima de admissão	63	54	63
Idade média de aposentadoria projetada	55	59	56

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Toledo corresponde a 39,68% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 94,79% do grupo são compostos por mulheres.

O Gráfico 8 ilustra a diferença no tempo de contribuição e idade de aposentadoria existente entre as servidoras professoras e os servidores "não professores".

Gráfico 8: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino



Financeiramente, a diferença demonstrada se eleva, aproximadamente em 20 anos visto que, não só as professoras contribuem, em média, por um período de 10 anos a menos que os demais servidores homens, como também recebem o benefício por um período superior, pois entram em gozo de benefício mais cedo e têm expectativa de vida maior que a dos homens, em aproximadamente, 10 anos.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e "não professores" do Município de Toledo, de forma consolidada.

Quadro 46: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2.536	705	3.241
Folha salarial mensal	R$ 6.903.134,00	R$ 2.558.593,25	R$ 9.461.727,24
Salário médio	R$ 2.722,06	R$ 3.629,21	R$ 2.919,39
Idade mínima atual	20	21	20
Idade média atual	40	41	40
Idade máxima atual	71	71	71
Idade mínima de admissão	17	18	17
Idade média de admissão	31	31	31
Idade máxima de admissão	63	64	64
Idade média de aposentadoria projetada	58	63	59

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 78,25% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários superiores em 33,33% aos salários das servidoras.

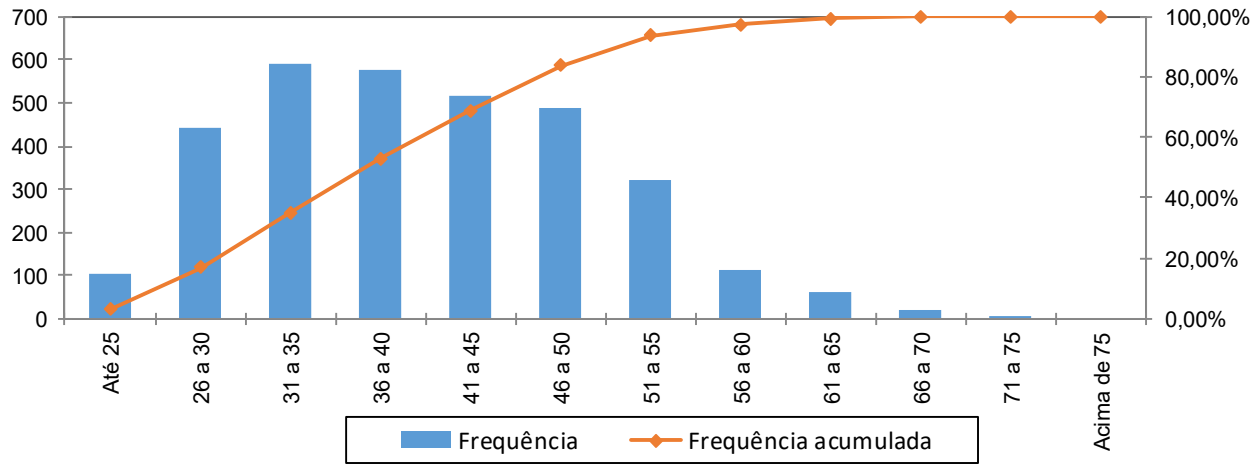
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Quadro 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	105	3,24%	3,24%
26 a 30	443	13,67%	16,91%
31 a 35	588	18,14%	35,05%
36 a 40	578	17,83%	52,88%
41 a 45	516	15,93%	68,81%
46 a 50	488	15,05%	83,86%
51 a 55	323	9,97%	93,83%
56 a 60	114	3,52%	97,35%
61 a 65	63	1,94%	99,29%
66 a 70	21	0,65%	99,94%
71 a 75	2	0,06%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	3.241	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



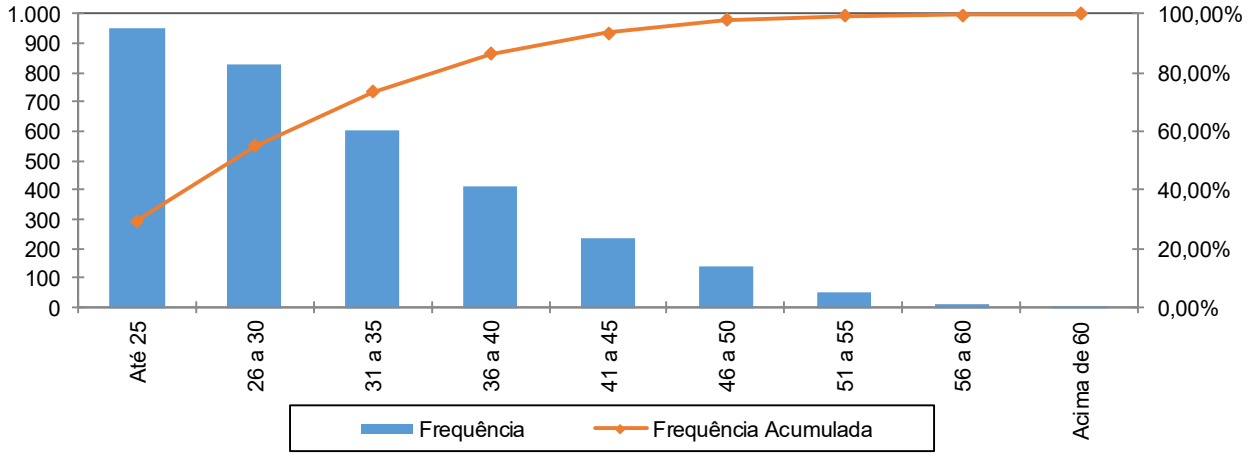
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Quadro 48: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	950	29,31%	29,31%
26 a 30	831	25,64%	54,95%
31 a 35	603	18,61%	73,56%
36 a 40	414	12,77%	86,33%
41 a 45	233	7,19%	93,52%
46 a 50	139	4,29%	97,81%
51 a 55	52	1,60%	99,41%
56 a 60	12	0,37%	99,78%
Acima de 60	7	0,22%	100,00%
Total	3.241	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

A menor e a maior idade de admissão registrada no serviço público do Município de Toledo foram aos 17 e aos 64 anos, respectivamente, sendo que 73,56% do grupo foram admitidos até os 35 anos de idade.

Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar o custeio do benefício previdenciário no período entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria (constituição de reservas). Desse modo, quanto mais jovem o servidor for admitido no serviço público, maior será o tempo de contribuição para o regime previdenciário, minimizando o impacto no custeio do Plano.

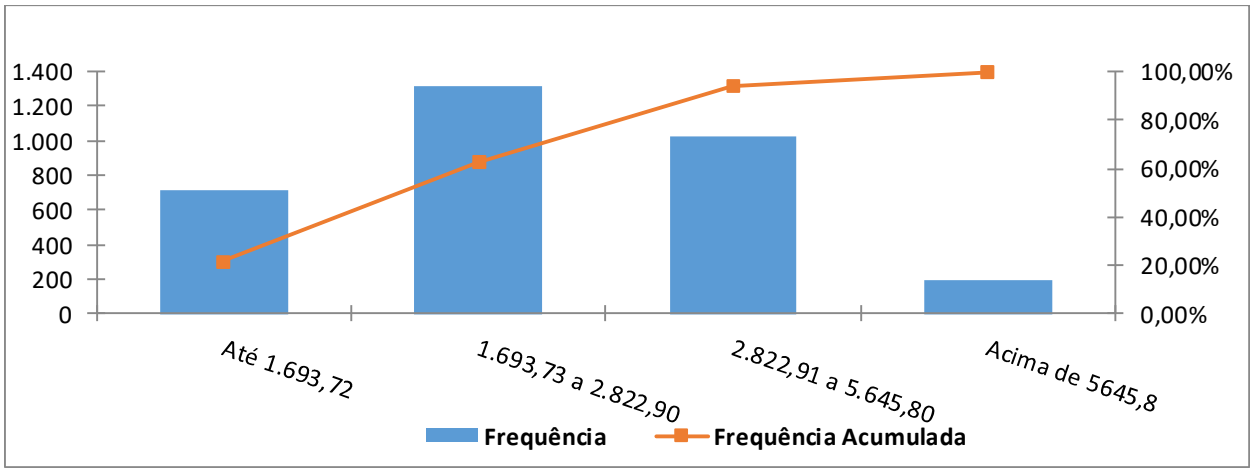
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, na base de banco de dados pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

Quadro 49: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	710	21,91%	21,91%
1.693,73 a 2.822,90	1.316	40,60%	62,51%
2.822,91 a 5.645,80	1.026	31,66%	94,17%
Acima de 5.645,80	189	5,83%	100,00%
Total	3.241	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

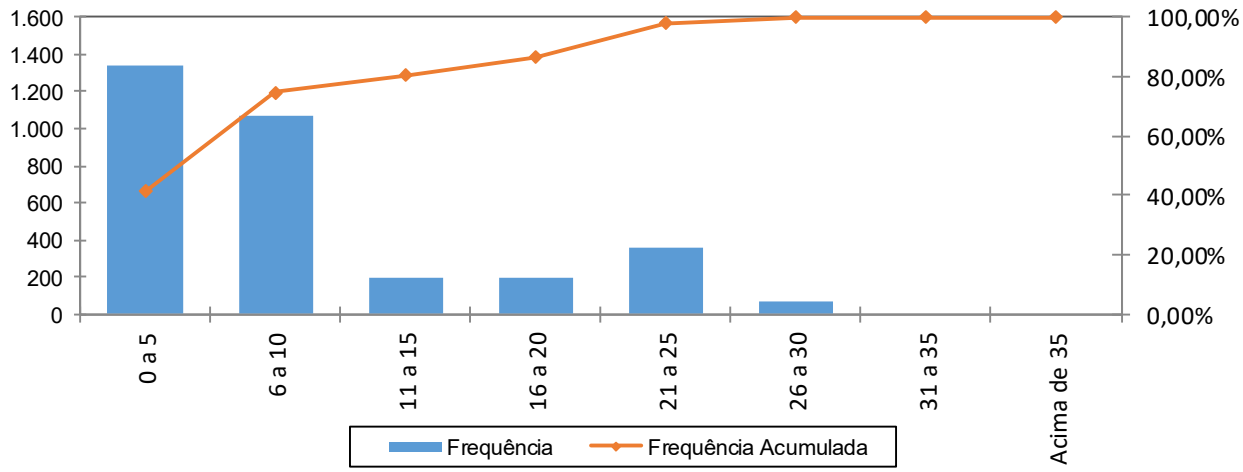
Observa-se que 40,60% dos servidores se situam na faixa salarial de R$ 1.693,73 a R$ 2.822,90 e que apenas uma pequena parcela, 5,83%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

Quadro 50: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.344	41,47%	41,47%
6 a 10	1.075	33,17%	74,64%
11 a 15	193	5,95%	80,59%
16 a 20	196	6,05%	86,64%
21 a 25	364	11,23%	97,87%
26 a 30	69	2,13%	100,00%
31 a 35	0	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	3.241	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 12: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

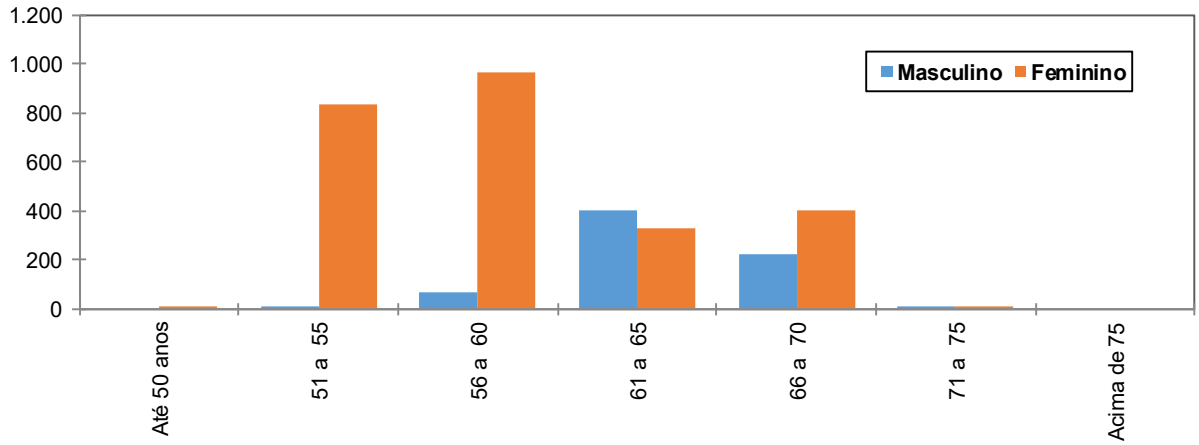
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 41,47% dos servidores ativos possuem entre 0 a 5 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

Quadro 51: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	13	0	13
51 a 55	830	14	844
56 a 60	967	71	1.038
61 a 65	327	399	726
66 a 70	398	220	618
71 a 75	1	1	2
Acima de 75	0	0	0
Total	2.536	705	3.241

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

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



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

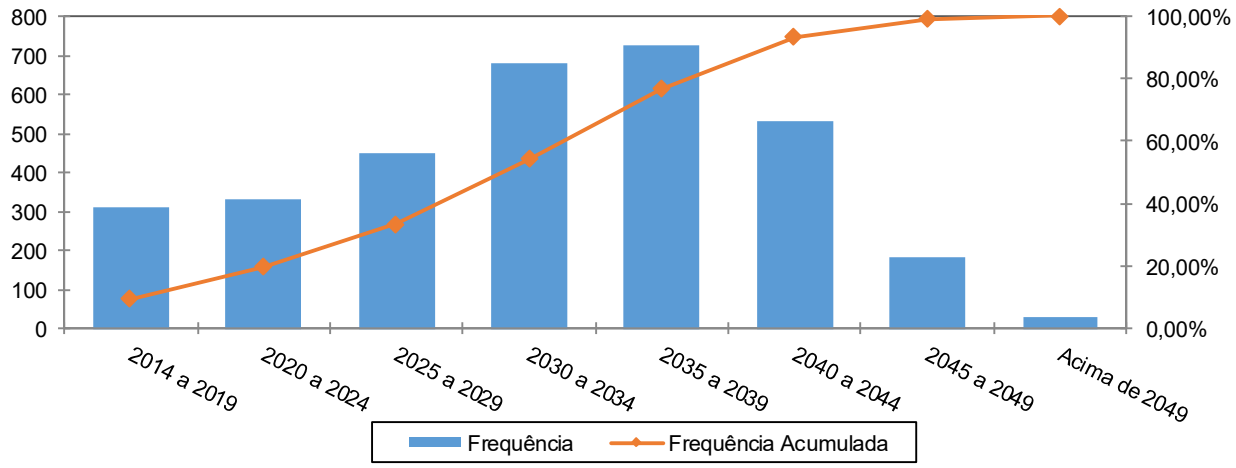
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 58,47% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 52: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2014 a 2019	312	9,63%	9,63%
2020 a 2024	329	10,15%	19,78%
2025 a 2029	447	13,79%	33,57%
2030 a 2034	680	20,98%	54,55%
2035 a 2039	726	22,40%	76,95%
2040 a 2044	533	16,45%	93,40%
2045 a 2049	183	5,64%	99,04%
Acima de 2049	31	0,96%	100,00%
Total	3.241	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

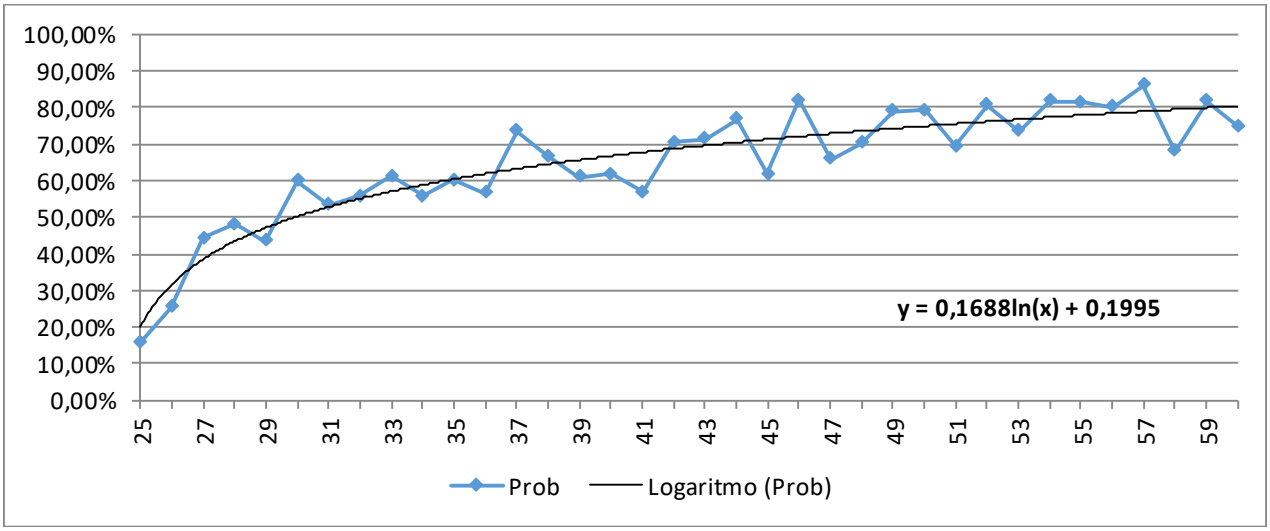
Quadro 53: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Categoria	População	Frequência
Casados	2.039	62,91%
Não casados	1.202	37,09%
Total	3.241	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

A probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte foi calculada a partir da observação da freqüência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

Gráfico 15: Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Como o quantitativo de servidores com idade superior a 60 anos é reduzido, as frequências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 80,44%.

Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados

A seguir, detalharemos as principais informações cadastrais do banco de dados de aposentados.

Quadro 54: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	739	146	885
Folha Salarial	R$ 2.300.116,42	R$ 532.733,33	R$ 2.832.849,75
Salário Médio	R$ 3.112,47	R$ 3.648,86	R$ 3.200,96
Idade mínima	36	29	29
Idade Média	62	69	63
Idade máxima	87	89	89

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

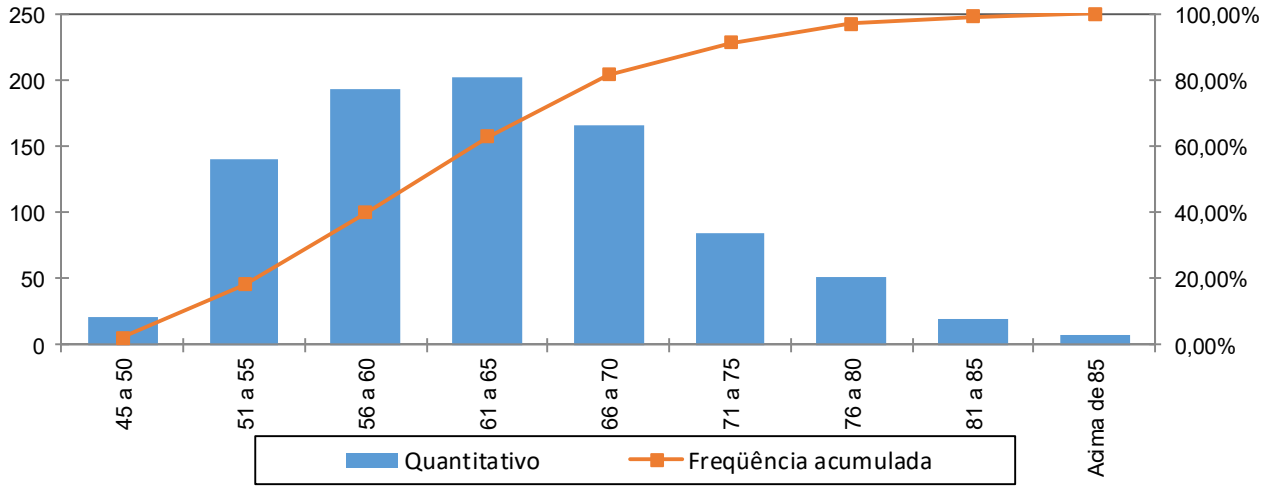
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Toledo aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 16,50% do contingente total.

Quadro 55: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Freqüência	Freqüência acumulada
45 a 50	21	2,37%	2,37%
51 a 55	140	15,82%	18,19%
56 a 60	193	21,81%	40,00%
61 a 65	203	22,94%	62,94%
66 a 70	166	18,76%	81,70%
71 a 75	85	9,60%	91,30%
76 a 80	51	5,76%	97,06%
81 a 85	19	2,15%	99,21%
Acima de 85	7	0,79%	100,00%
Total	885	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 16: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

No universo de servidores aposentados do Município estão consideradas as

aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez.

Quadro 56: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	15	R$ 38.083,74	R$ 2.538,92	59
	Feminino	89	R$ 152.316,94	R$ 1.711,43	61
Tempo de contribuição	Masculino	2	R$ 2.408,73	R$ 1.204,37	74
	Feminino	3	R$ 2.928,01	R$ 976,00	76
Idade	Masculino	116	R$ 474.259,99	R$ 4.088,45	69
	Feminino	588	R$ 2.068.658,91	R$ 3.518,13	61
Compulsória	Masculino	13	R$ 17.980,87	R$ 1.383,14	81
	Feminino	59	R$ 76.212,56	R$ 1.291,74	71
Especial	Masculino	0	R$ 0,00	R$ 0,00	0
	Feminino	0	R$ 0,00	R$ 0,00	0
Total		885	R$ 2.832.849,75	R$ 3.200,96	63

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

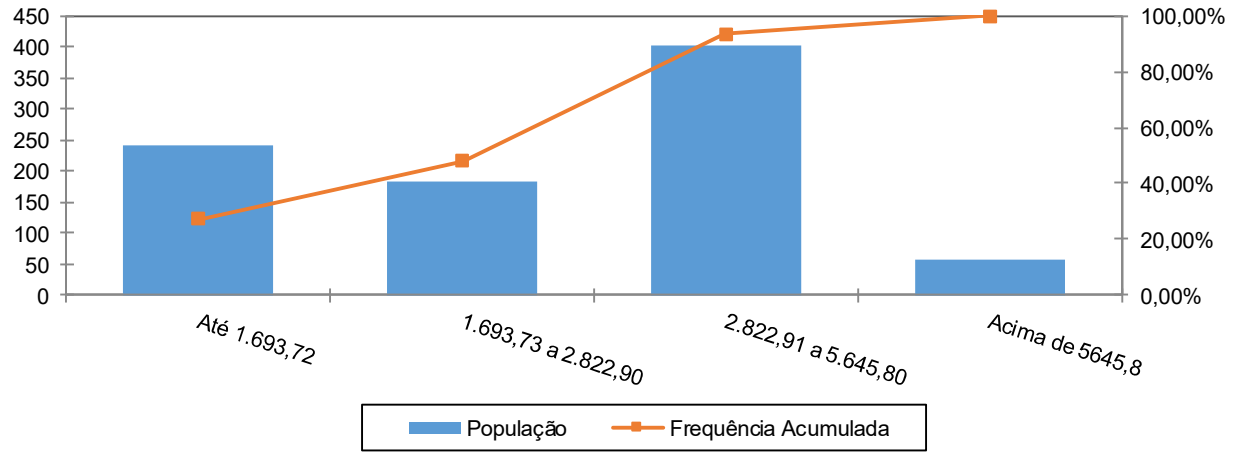
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Quadro 57: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Beneficio

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	242	27,34%	27,34%
1.693,73 a 2.822,90	183	20,68%	48,02%
2.822,91 a 5.645,80	402	45,42%	93,45%
Acima de 5.645,80	058	6,55%	100,00%
Total	885	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 17: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Como pode ser observado no gráfico anterior, 45,42% dos servidores aposentados percebem benefícios de R$ 2.822,91 a R$ 5.645,80 e que apenas uma pequena parcela, 6,55%, percebe benefício superior ao teto do RGPS.

Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas

Quadro 58: Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	76	35	111
Folha de Benefícios	R$ 157.961,23	R$ 81.096,42	R$ 239.057,65
Benefício médio	R$ 2.078,44	R$ 2.317,04	R$ 2.153,67
Idade mínima atual	16	9	9
Idade média atual	67	59	64
Idade máxima atual	94	86	94

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

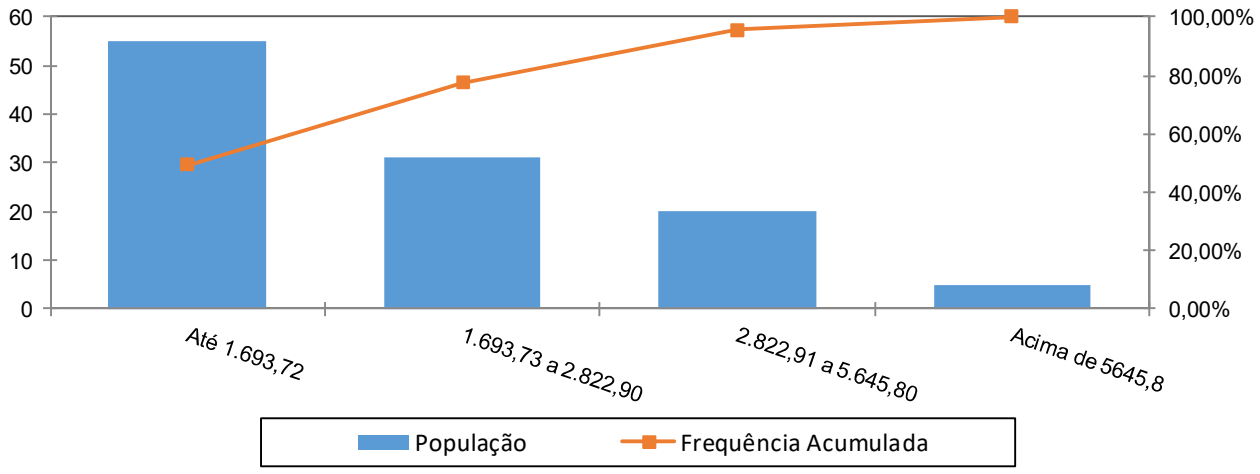
O grupo de pensionistas do Município de Toledo está representado por 68,47% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 10,30% em relação ao dos homens.

Quadro 59: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	55	49,55%	49,55%
1.693,73 a 2.822,90	31	27,93%	77,48%
2.822,91 a 5.645,80	20	18,02%	95,50%
Acima de 5.645,80	5	4,50%	100,00%
Total	111	100,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Gráfico 18: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios



A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa, ou seja, 49,55% com benefícios de até R$ 1.693,72 e que apenas uma pequena parcela, 4,50%, percebe benefício superior ao teto do RGPS.

ANEXO 2. HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos		
Limitações	**Nº de casos**	**Hipó**
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos	6	Adotado que o servidor foi admitido aos
Alto índice de servidores com tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20%)	27,06%	Consideramos que ingressarram no mer
Salário de valor superior a R$ 10.000,00	87	Admitido o dado original como correto

Servidores Aposentados		
Limitações	**Nº de casos**	**Hipó**
Benefício com valor superior a R$ 10.000,00	15	Mantido o dado como correto

Pensionistas		
Limitações	**Nº de casos**	**Hipó**
Matrículas repetidas	5	Agrupas as matrículas 33521 – 349671

ANEXO 3. PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES

Data Base da Avaliação Atuarial: 31/dez/17;
Nº. de meses no cálculo do valor do 1º. ano : 13 meses.

Quadro 60: Receitas

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R$9.461.727,24	11,00%	R$ 13.530.269,95
Contribuição Aposentados	R$208.176,96	11,00%	R$ 297.693,05
Contribuição Pensionistas	R$3.496,03	11,00%	R$ 4.999,32
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R$9.461.727,24	21,00%	R$ 25.830.515,37
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R$9.461.727,24	0,00%	R$ 0,00
Contribuição Ente - Aporte Praticado	-	-	R$ 16.912.652,08
Compensação Previdenciária	R$307.190,74		R$ 3.993.479,62
Dívida para com o RPPS			R$ 1.656.936,55
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R$9.461.727,24	21,00%	R$ 25.830.515,37
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R$ 42.743.167,45

Quadro 61: Despesas

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R$ 36.827.046,75
Pensões			R$ 3.107.749,45
Auxílios	R$9.461.727,24	2,42%	R$ 2.976.659,39
Despesas Administrativas	R$9.461.727,24	0,00%	R$ 0,00
Total de Despesas			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R$ 42.911.455,59
Aposentadorias + Pensões			R$ 39.934.796,20

Quadro 62: Ativo Financeiro

Referência	Valor
Valor em 31/12/17	R$270.101.705,80
Valor em 31/12/18	R$286.307.808,15
Ganho financeiro	R$16.206.102,35

ANEXO 4. Projeções

Anexo 4.a. 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
2018	3.241	0	3.241	885	111	0	0	996	4.237
2019	3.153	88	3.241	869	108	44	19	1.040	4.281
2020	3.075	166	3.241	852	105	79	38	1.073	4.314
2021	2.987	254	3.241	835	102	124	57	1.117	4.358
2022	2.878	363	3.241	816	98	189	77	1.181	4.422
2023	2.779	462	3.241	797	95	246	98	1.236	4.477
2024	2.681	560	3.241	777	92	302	118	1.288	4.529
2025	2.566	675	3.241	756	88	375	139	1.358	4.599
2026	2.472	769	3.241	734	85	428	160	1.407	4.648
2027	2.384	857	3.241	712	82	476	181	1.451	4.692
2028	2.298	943	3.241	689	78	521	202	1.490	4.731
2029	2.205	1.036	3.241	665	75	573	224	1.537	4.778
2030	2.122	1.119	3.241	641	72	614	245	1.572	4.813
2031	2.027	1.214	3.241	616	69	668	267	1.620	4.861
2032	1.929	1.312	3.241	590	65	726	289	1.670	4.911
2033	1.804	1.437	3.241	564	62	810	311	1.748	4.989
2034	1.686	1.555	3.241	538	59	890	333	1.820	5.061
2035	1.573	1.668	3.241	511	56	965	355	1.888	5.129
2036	1.440	1.801	3.241	485	53	1.060	378	1.976	5.217
2037	1.331	1.910	3.241	458	50	1.131	400	2.039	5.280
2038	1.206	2.035	3.241	431	47	1.218	422	2.119	5.360

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2039	1.067	2.174	3.241	404	45	1.319	444	2.212	5.453
2040	947	2.294	3.241	378	42	1.401	467	2.288	5.529
2041	836	2.405	3.241	352	40	1.473	489	2.354	5.595
2042	722	2.519	3.241	326	37	1.553	512	2.428	5.669
2043	599	2.642	3.241	301	35	1.647	534	2.517	5.758
2044	499	2.742	3.241	277	33	1.719	557	2.585	5.826
2045	419	2.822	3.241	253	31	1.778	580	2.641	5.882
2046	333	2.908	3.241	230	29	1.847	602	2.709	5.950
2047	262	2.979	3.241	208	27	1.905	625	2.765	6.006
2048	192	3.049	3.241	187	25	1.965	648	2.826	6.067
2049	133	3.108	3.241	168	23	2.015	671	2.877	6.118
2050	98	3.143	3.241	149	21	2.055	693	2.918	6.159
2051	67	3.174	3.241	132	20	2.085	715	2.951	6.192
2052	44	3.197	3.241	116	18	2.109	736	2.978	6.219
2053	26	3.215	3.241	101	17	2.114	756	2.987	6.228
2054	18	3.223	3.241	87	16	2.126	775	3.004	6.245
2055	11	3.230	3.241	74	15	2.132	794	3.015	6.256
2056	7	3.234	3.241	63	14	2.137	812	3.025	6.266
2057	3	3.238	3.241	53	13	2.137	828	3.032	6.273
2058	1	3.240	3.241	44	12	2.153	844	3.053	6.294

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2059	0	3.241	3.241	36	11	2.149	858	3.055	6.296
2060	0	3.241	3.241	30	10	2.166	871	3.077	6.318
2061	0	3.241	3.241	24	9	2.164	883	3.080	6.321
2062	0	3.241	3.241	19	9	2.180	892	3.100	6.341
2063	0	3.241	3.241	15	8	2.172	901	3.095	6.336
2064	0	3.241	3.241	11	8	2.165	906	3.090	6.331
2065	0	3.241	3.241	9	7	2.155	909	3.080	6.321
2066	0	3.241	3.241	7	7	2.164	911	3.088	6.329
2067	0	3.241	3.241	5	6	2.155	912	3.078	6.319
2068	0	3.241	3.241	4	6	2.154	910	3.073	6.314
2069	0	3.241	3.241	3	5	2.146	907	3.061	6.302
2070	0	3.241	3.241	2	5	2.144	903	3.054	6.295
2071	0	3.241	3.241	1	5	2.129	897	3.032	6.273
2072	0	3.241	3.241	1	4	2.129	889	3.024	6.265
2073	0	3.241	3.241	1	4	2.112	881	2.998	6.239
2074	0	3.241	3.241	1	4	2.106	872	2.983	6.224
2075	0	3.241	3.241	1	4	2.107	862	2.974	6.215
2076	0	3.241	3.241	1	4	2.114	852	2.970	6.211
2077	0	3.241	3.241	0	3	2.106	842	2.951	6.192
2078	0	3.241	3.241	0	3	2.106	830	2.940	6.181

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2079	0	3.241	3.241	0	3	2.105	819	2.927	6.168
2080	0	3.241	3.241	0	3	2.107	808	2.919	6.160
2081	0	3.241	3.241	0	3	2.105	797	2.905	6.146
2082	0	3.241	3.241	0	3	2.108	786	2.897	6.138
2083	0	3.241	3.241	0	2	2.102	775	2.880	6.121
2084	0	3.241	3.241	0	2	2.104	765	2.871	6.112
2085	0	3.241	3.241	0	2	2.106	755	2.864	6.105
2086	0	3.241	3.241	0	2	2.105	747	2.854	6.095
2087	0	3.241	3.241	0	2	2.101	739	2.842	6.083
2088	0	3.241	3.241	0	2	2.117	732	2.850	6.091
2089	0	3.241	3.241	0	2	2.109	727	2.837	6.078
2090	0	3.241	3.241	0	1	2.112	722	2.835	6.076
2091	0	3.241	3.241	0	1	2.116	719	2.837	6.078
2092	0	3.241	3.241	0	1	2.111	717	2.830	6.071
2093	0	3.241	3.241	0	1	2.112	716	2.829	6.070
2094	0	3.241	3.241	0	1	2.117	717	2.834	6.075
2095	0	3.241	3.241	0	1	2.109	718	2.828	6.069
2096	0	3.241	3.241	0	1	2.113	719	2.833	6.074
2097	0	3.241	3.241	0	1	2.106	722	2.828	6.069
2098	0	3.241	3.241	0	1	2.108	725	2.833	6.074

Anexo 4.b. Remunerações e Benefícios

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
2018	123.002.454,18	0,00	123.002.454,18	2.976.659,39	0,00	2.976.659,39	36.827.046,75	3.107.749,45	39.934.796,20	42.911.455,59	165.913.909,77
2019	119.664.221,98	3.795.567,64	123.459.789,62	5.832.191,28	0,00	5.832.191,28	36.659.689,84	3.027.743,56	39.687.433,40	45.519.624,68	168.979.414,29
2020	117.023.101,89	7.005.424,22	124.028.526,11	7.995.622,09	4.025,09	7.999.647,18	36.463.963,19	2.946.018,15	39.409.981,34	47.409.628,52	171.438.154,63
2021	114.213.740,45	10.318.789,66	124.532.530,11	10.313.872,73	23.650,65	10.337.523,38	36.239.199,68	2.862.783,40	39.101.983,08	49.439.506,46	173.972.036,57
2022	109.967.184,30	14.737.812,29	124.704.996,59	14.043.562,99	43.922,89	14.087.485,88	35.981.469,95	2.778.248,60	38.759.718,55	52.847.204,43	177.552.201,02
2023	106.517.391,62	18.500.398,79	125.017.790,41	16.981.767,74	73.099,17	17.054.866,91	35.688.827,00	2.692.614,98	38.381.441,98	55.436.308,89	180.454.099,30
2024	103.090.398,93	22.243.952,82	125.334.351,75	19.881.633,42	109.074,46	19.990.707,89	35.351.700,02	2.606.081,81	37.957.781,83	57.948.489,71	183.282.841,46
2025	99.074.521,82	26.448.570,39	125.523.092,21	23.352.332,47	152.634,58	23.504.967,04	34.975.659,60	2.518.861,05	37.494.520,65	60.999.487,69	186.522.579,90
2026	95.976.856,67	29.920.231,91	125.897.088,58	25.907.743,52	378.258,40	26.286.001,92	34.543.076,25	2.431.170,93	36.974.247,18	63.260.249,10	189.157.337,68
2027	92.699.604,97	33.527.357,28	126.226.962,25	28.623.087,02	463.694,87	29.086.781,89	34.070.595,08	2.343.233,60	36.413.828,69	65.500.610,58	191.727.572,83
2028	90.039.240,48	36.690.511,03	126.729.751,51	30.712.948,14	625.006,92	31.337.955,06	33.549.761,07	2.255.281,11	35.805.042,18	67.142.997,24	193.872.748,75
2029	87.171.694,13	40.001.352,89	127.173.047,02	32.987.847,88	715.432,03	33.703.279,91	32.979.692,55	2.167.546,91	35.147.239,46	68.850.519,37	196.023.566,39
2030	84.868.177,74	42.925.959,30	127.794.137,04	34.678.102,46	836.758,00	35.514.860,47	32.363.523,07	2.080.288,78	34.443.811,85	69.958.672,31	197.752.809,36
2031	81.883.592,27	46.337.292,67	128.220.884,94	37.007.722,97	949.317,22	37.957.040,19	31.692.641,36	1.993.698,16	33.686.339,51	71.643.379,71	199.864.264,65
2032	78.463.178,57	50.114.526,45	128.577.705,01	39.743.171,70	1.193.465,87	40.936.637,57	30.971.528,82	1.908.042,95	32.879.571,77	73.816.209,35	202.393.914,36
2033	73.871.455,31	54.728.077,23	128.599.532,54	43.612.902,42	1.384.440,15	44.997.342,57	30.190.540,43	1.823.581,61	32.014.122,04	77.011.464,62	205.610.997,16
2034	69.988.607,64	58.814.204,81	128.802.812,45	46.767.093,42	1.763.165,50	48.530.258,92	29.360.649,95	1.740.535,59	31.101.185,54	79.631.444,47	208.434.256,92
2035	66.217.464,47	62.789.475,46	129.006.939,93	49.777.837,83	2.197.574,15	51.975.411,98	28.424.476,26	1.659.045,98	30.083.522,25	82.058.934,23	211.065.874,16
2036	61.403.438,36	67.566.367,09	128.969.805,45	53.790.952,94	2.600.251,69	56.391.204,63	27.485.328,88	1.579.160,52	29.064.489,40	85.455.694,03	214.425.499,48
2037	57.453.843,84	71.645.751,05	129.099.594,90	56.925.467,26	2.907.208,77	59.832.676,03	26.452.997,06	1.500.929,30	27.953.926,35	87.786.602,39	216.886.197,28
2038	52.626.601,19	76.386.988,59	129.013.589,78	60.895.513,04	3.396.414,97	64.291.928,00	25.413.726,30	1.424.459,07	26.838.185,37	91.130.113,37	220.143.703,15

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
2039	46.890.609,86	81.762.329,64	128.652.939,50	65.729.891,03	3.786.516,31	69.516.407,33	24.286.514,06	1.349.897,68	25.636.411,74	95.152.819,08	223.805.758,58
2040	42.038.919,53	86.443.362,08	128.482.281,61	69.668.723,18	4.220.922,99	73.889.646,17	23.160.771,89	1.277.375,40	24.438.147,28	98.327.793,45	226.810.075,06
2041	37.089.552,34	91.185.102,45	128.274.654,79	73.667.712,08	4.632.279,47	78.299.991,55	22.000.662,85	1.206.980,11	23.207.642,96	101.507.634,51	229.782.289,30
2042	32.083.607,74	95.913.817,79	127.997.425,52	77.687.971,04	5.335.187,26	83.023.158,30	20.811.819,31	1.138.721,54	21.950.540,85	104.973.699,15	232.971.124,68
2043	27.244.288,51	100.458.737,86	127.703.026,38	81.497.449,81	6.248.574,79	87.746.024,60	19.600.575,56	1.072.570,32	20.673.145,88	108.419.170,48	236.122.196,86
2044	23.052.856,78	104.422.226,43	127.475.083,22	84.613.353,87	7.239.871,84	91.853.225,71	18.373.754,83	1.008.482,43	19.382.237,26	111.235.462,97	238.710.546,18
2045	19.411.101,46	107.904.761,61	127.315.863,07	87.119.851,72	8.643.203,10	95.763.054,81	17.138.606,09	946.482,49	18.085.088,58	113.848.143,39	241.164.006,47
2046	15.260.872,17	111.677.754,37	126.938.626,54	90.073.068,53	10.329.696,50	100.402.765,03	15.902.603,88	886.617,64	16.789.221,52	117.191.986,55	244.130.613,09
2047	11.518.567,09	115.067.614,16	126.586.181,25	92.560.653,44	12.454.632,56	105.015.286,00	14.673.679,92	828.968,99	15.502.648,91	120.517.934,90	247.104.116,15
2048	8.417.616,04	117.831.653,89	126.249.269,93	94.343.429,33	14.559.612,44	108.903.041,76	13.459.951,78	773.669,86	14.233.621,65	123.136.663,41	249.385.933,34
2049	5.576.575,05	120.422.524,70	125.999.099,75	95.792.618,80	16.759.491,03	112.552.109,83	12.269.461,29	720.882,37	12.990.343,66	125.542.453,49	251.541.553,24
2050	4.306.459,24	121.849.853,73	126.156.312,97	95.599.011,69	19.825.361,29	115.424.372,98	11.110.114,79	670.777,36	11.780.892,15	127.205.265,13	253.361.578,10
2051	2.839.389,46	123.187.295,55	126.026.685,01	95.492.738,97	22.525.152,89	118.017.891,86	9.989.552,61	623.497,82	10.613.050,43	128.630.942,29	254.657.627,30
2052	1.864.860,12	124.239.918,09	126.104.778,20	94.797.972,40	25.300.633,81	120.098.606,21	8.915.067,64	579.125,72	9.494.193,36	129.592.799,57	255.697.577,77
2053	1.026.331,17	125.141.295,13	126.167.626,30	93.860.115,37	27.505.842,56	121.365.957,93	7.893.465,09	537.683,51	8.431.148,60	129.797.106,53	255.964.732,83
2054	646.330,81	125.853.852,56	126.500.183,37	92.362.594,44	30.590.613,68	122.953.208,12	6.930.841,26	499.139,53	7.429.980,80	130.383.188,91	256.883.372,28
2055	356.097,57	126.254.241,36	126.610.338,93	90.653.037,45	33.620.181,54	124.273.218,99	6.032.126,61	463.396,50	6.495.523,12	130.768.742,11	257.379.081,04
2056	214.182,52	126.556.738,43	126.770.920,95	88.680.542,69	36.528.656,35	125.209.199,05	5.200.918,15	430.278,50	5.631.196,65	130.840.395,70	257.611.316,65
2057	109.331,80	126.850.777,48	126.960.109,28	86.553.101,91	39.411.788,21	125.964.890,12	4.439.548,91	399.565,49	4.839.114,40	130.804.004,52	257.764.113,80
2058	16.849,69	127.143.927,27	127.160.776,97	84.295.841,31	42.858.807,15	127.154.648,46	3.749.258,30	371.039,43	4.120.297,73	131.274.946,19	258.435.723,16

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
2059	0,00	127.221.795,18	127.221.795,18	81.843.786,20	45.768.806,09	127.612.592,28	3.130.340,41	344.473,30	3.474.813,71	131.087.405,99	258.309.201,17
2060	0,00	127.397.011,51	127.397.011,51	79.264.077,53	49.193.957,09	128.458.034,62	2.582.291,25	319.725,96	2.902.017,21	131.360.051,82	258.757.063,34
2061	0,00	127.426.195,00	127.426.195,00	76.571.307,58	52.145.225,36	128.716.532,94	2.103.703,40	296.742,82	2.400.446,22	131.116.979,16	258.543.174,16
2062	0,00	127.547.011,43	127.547.011,43	73.776.520,14	55.708.942,55	129.485.462,70	1.691.848,09	275.510,94	1.967.359,03	131.452.821,73	258.999.833,15
2063	0,00	127.463.105,91	127.463.105,91	70.879.886,98	58.495.395,39	129.375.282,37	1.342.514,73	256.011,96	1.598.526,69	130.973.809,05	258.436.914,96
2064	0,00	127.610.162,82	127.610.162,82	67.901.607,29	61.104.182,51	129.005.789,80	1.050.364,62	238.197,36	1.288.561,98	130.294.351,78	257.904.514,59
2065	0,00	127.756.075,46	127.756.075,46	64.848.508,69	63.671.388,86	128.519.897,55	809.719,32	222.002,16	1.031.721,48	129.551.619,03	257.307.694,48
2066	0,00	127.882.150,35	127.882.150,35	61.735.326,95	67.096.562,64	128.831.889,59	614.989,93	207.347,02	822.336,95	129.654.226,54	257.536.376,90
2067	0,00	127.782.540,26	127.782.540,26	58.573.883,33	69.757.512,06	128.331.395,39	460.561,76	194.132,35	654.694,12	128.986.089,51	256.768.629,76
2068	0,00	127.861.425,18	127.861.425,18	55.392.041,44	72.507.050,09	127.899.091,53	340.656,83	182.257,75	522.914,58	128.422.006,11	256.283.431,29
2069	0,00	127.873.514,65	127.873.514,65	52.202.986,51	75.086.051,74	127.289.038,25	249.568,27	171.631,41	421.199,68	127.710.237,93	255.583.752,58
2070	0,00	127.912.801,62	127.912.801,62	49.028.346,30	77.672.502,14	126.700.848,44	181.890,57	162.143,83	344.034,40	127.044.882,85	254.957.684,47
2071	0,00	127.918.894,84	127.918.894,84	45.885.178,94	79.608.280,74	125.493.459,68	132.609,69	153.651,93	286.261,62	125.779.721,30	253.698.616,13
2072	0,00	128.072.580,63	128.072.580,63	42.795.059,71	82.135.689,85	124.930.749,56	97.240,30	145.980,76	243.221,06	125.173.970,61	253.246.551,24
2073	0,00	128.016.733,37	128.016.733,37	39.764.714,69	83.997.170,19	123.761.884,88	71.975,39	138.931,02	210.906,41	123.972.791,29	251.989.524,66
2074	0,00	128.128.541,03	128.128.541,03	36.816.401,88	86.172.161,22	122.988.563,10	53.749,46	132.285,43	186.034,89	123.174.597,99	251.303.139,03
2075	0,00	128.111.622,37	128.111.622,37	33.954.497,95	88.365.365,97	122.319.863,91	40.360,77	125.859,13	166.219,91	122.486.083,82	250.597.706,19
2076	0,00	128.064.793,52	128.064.793,52	31.190.972,98	90.927.593,93	122.118.566,90	30.415,94	119.558,12	149.974,06	122.268.540,96	250.333.334,48
2077	0,00	127.884.270,28	127.884.270,28	28.530.399,76	92.819.929,37	121.350.329,14	23.000,08	113.360,76	136.360,85	121.486.689,98	249.370.960,26
2078	0,00	127.864.866,52	127.864.866,52	25.984.292,50	94.825.895,53	120.810.188,03	17.450,55	107.266,86	124.717,41	120.934.905,45	248.799.771,97

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
2079	0,00	127.746.686,89	127.746.686,89	23.550.177,27	96.729.837,14	120.280.014,41	13.266,70	101.273,84	114.540,54	120.394.554,94	248.141.241,83
2080	0,00	127.665.459,84	127.665.459,84	21.236.399,82	98.435.672,27	119.672.072,09	10.067,43	95.395,05	105.462,48	119.777.534,57	247.442.994,40
2081	0,00	127.555.705,99	127.555.705,99	19.048.363,71	100.165.767,89	119.214.131,60	7.565,20	89.631,80	97.197,00	119.311.328,60	246.867.034,59
2082	0,00	127.440.009,78	127.440.009,78	16.994.963,93	101.742.638,82	118.737.602,75	5.573,82	83.982,27	89.556,09	118.827.158,84	246.267.168,62
2083	0,00	127.332.006,38	127.332.006,38	15.083.589,36	102.826.591,61	117.910.180,97	4.002,04	78.452,84	82.454,87	117.992.635,85	245.324.642,22
2084	0,00	127.349.462,22	127.349.462,22	13.321.965,96	103.948.593,69	117.270.559,65	2.800,21	73.042,74	75.842,95	117.346.402,59	244.695.864,82
2085	0,00	127.327.169,04	127.327.169,04	11.709.740,28	105.125.955,61	116.835.695,89	1.912,90	67.741,81	69.654,71	116.905.350,60	244.232.519,64
2086	0,00	127.242.389,00	127.242.389,00	10.249.438,95	106.015.437,06	116.264.876,00	1.274,05	62.535,92	63.809,97	116.328.685,98	243.571.074,98
2087	0,00	127.214.978,89	127.214.978,89	8.945.036,06	106.643.250,84	115.588.286,91	835,46	57.412,33	58.247,79	115.646.534,70	242.861.513,59
2088	0,00	127.262.942,73	127.262.942,73	7.794.902,36	108.000.676,52	115.795.578,88	557,11	52.375,57	52.932,68	115.848.511,56	243.111.454,28
2089	0,00	127.075.585,42	127.075.585,42	6.787.514,36	108.333.397,85	115.120.912,21	384,63	47.447,91	47.832,54	115.168.744,75	242.244.330,17
2090	0,00	127.166.160,14	127.166.160,14	5.931.313,79	108.823.697,17	114.755.010,96	263,74	42.659,44	42.923,18	114.797.934,15	241.964.094,29
2091	0,00	127.190.504,34	127.190.504,34	5.213.355,45	109.453.775,34	114.667.130,80	169,38	38.036,98	38.206,36	114.705.337,16	241.895.841,49
2092	0,00	127.149.325,15	127.149.325,15	4.626.189,87	109.713.509,72	114.339.699,58	98,00	33.606,11	33.704,11	114.373.403,69	241.522.728,84
2093	0,00	127.189.597,46	127.189.597,46	4.162.551,82	110.029.633,13	114.192.184,94	48,40	29.390,93	29.439,33	114.221.624,28	241.411.221,73
2094	0,00	127.225.572,37	127.225.572,37	3.807.338,43	110.547.873,34	114.355.211,78	18,44	25.413,95	25.432,39	114.380.644,17	241.606.216,54
2095	0,00	127.166.226,27	127.166.226,27	3.543.936,17	110.416.141,72	113.960.077,89	4,39	21.695,84	21.700,23	113.981.778,12	241.148.004,39
2096	0,00	127.297.717,91	127.297.717,91	3.364.209,34	110.915.695,46	114.279.904,80	0,41	18.255,26	18.255,66	114.298.160,46	241.595.878,37
2097	0,00	127.218.690,35	127.218.690,35	3.242.212,21	110.876.745,32	114.118.957,53	0,00	15.108,61	15.108,62	114.134.066,15	241.352.756,50
2098	0,00	127.278.439,00	127.278.439,00	3.169.349,83	110.981.768,10	114.151.117,93	0,00	12.269,83	12.269,83	114.163.387,76	241.441.826,76

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias, os auxílios (quanto estiverem contemplados no rol de benefícios do Plano) e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.
Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias, os auxílios (quanto estiverem contemplados no rol de benefícios do Plano) e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.
Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.
Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Anexo 4.c. Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2018	42.743.167,46	13.832.962,34	3.993.479,62	1.656.936,55	16.206.102,35	78.432.648,32	39.934.796,20	2.976.659,39	0,00	42.911.455,59	35.521.192,73	305.622.898,53
2019	45.665.328,26	13.958.610,99	4.286.480,88	1.656.936,55	18.337.373,91	83.904.730,59	42.864.808,77	2.987.726,91	0,00	45.852.535,68	38.052.194,91	343.675.093,44
2020	48.610.883,28	14.076.423,32	4.507.022,57	1.374.032,60	20.620.505,61	89.188.867,38	45.070.225,69	3.001.490,33	0,00	48.071.716,02	41.117.151,36	384.792.244,80
2021	51.542.844,49	14.162.607,04	4.742.258,06	0,00	23.087.534,69	93.535.244,28	47.422.580,64	3.013.687,23	0,00	50.436.267,87	43.098.976,41	427.891.221,21
2022	54.405.182,81	14.261.395,47	5.116.663,98	0,00	25.673.473,27	99.456.715,53	51.166.639,81	3.017.860,92	0,00	54.184.500,73	45.272.214,80	473.163.436,01
2023	57.296.989,88	14.331.140,20	5.408.165,05	0,00	28.389.806,16	105.426.101,29	54.081.650,53	3.025.430,53	0,00	57.107.081,06	48.319.020,23	521.482.456,24
2024	60.189.588,12	14.413.332,81	5.692.308,90	0,00	31.288.947,37	111.584.177,20	56.923.089,01	3.033.091,31	0,00	59.956.180,32	51.627.996,88	573.110.453,12
2025	63.055.343,97	14.484.566,51	6.030.630,19	0,00	34.386.627,19	117.957.167,86	60.306.301,90	3.037.658,83	0,00	63.343.960,73	54.613.207,13	627.723.660,25
2026	65.960.003,58	14.560.698,52	6.288.604,20	0,00	37.663.419,62	124.472.725,92	62.886.041,97	3.046.709,54	0,00	65.932.751,51	58.539.974,41	686.263.634,66
2027	68.855.397,41	14.657.881,44	6.544.732,32	0,00	41.175.818,08	131.233.829,25	65.447.323,23	3.054.692,49	0,00	68.502.015,72	62.731.813,53	748.995.448,19
2028	71.787.103,52	14.744.396,69	6.740.276,62	0,00	44.939.726,89	138.211.503,72	67.402.766,19	3.066.859,99	0,00	70.469.626,18	67.741.877,54	816.737.325,73
2029	74.706.315,93	14.813.812,56	6.942.614,14	0,00	49.004.239,54	145.466.982,17	69.426.141,44	3.077.587,74	0,00	72.503.729,18	72.963.252,99	889.700.578,72
2030	77.662.865,21	14.899.673,09	7.084.895,48	0,00	53.382.034,72	153.029.468,50	70.848.954,83	3.092.618,12	0,00	73.941.572,95	79.087.895,55	968.788.474,27
2031	80.578.602,63	14.962.037,17	7.286.091,08	0,00	58.127.308,46	160.954.039,34	72.860.910,75	3.102.945,42	0,00	75.963.856,17	84.990.183,17	1.053.778.657,44
2032	83.479.655,20	15.060.414,97	7.536.113,79	0,00	63.226.719,45	169.302.903,41	75.361.137,88	3.111.580,46	0,00	78.472.718,34	90.830.185,07	1.144.608.842,51
2033	86.310.359,34	15.125.350,70	7.888.527,25	0,00	68.676.530,55	178.000.767,84	78.885.272,45	3.112.108,69	0,00	81.997.381,14	96.003.386,70	1.240.612.229,21
2034	89.179.168,49	15.178.836,73	8.180.961,02	0,00	74.436.733,75	186.975.699,99	81.809.610,20	3.117.028,06	0,00	84.926.638,26	102.049.061,73	1.342.661.290,94
2035	92.048.155,63	15.228.484,20	8.453.258,77	0,00	80.559.677,46	196.289.576,06	84.532.587,68	3.121.967,95	0,00	87.654.555,63	108.635.020,43	1.451.296.311,37
2036	94.866.477,74	15.292.766,64	8.821.835,90	0,00	87.077.778,68	206.058.858,96	88.218.359,02	3.121.069,29	0,00	91.339.428,31	114.719.430,65	1.566.015.742,02
2037	97.719.853,89	15.346.753,21	9.080.919,22	0,00	93.960.944,52	216.108.470,84	90.809.192,18	3.124.210,20	0,00	93.933.402,38	122.175.068,46	1.688.190.810,48
2038	100.527.913,18	15.398.486,87	9.440.146,36	0,00	101.291.448,63	226.657.995,04	94.401.463,55	3.122.128,87	0,00	97.523.592,42	129.134.402,62	1.817.325.213,10
2039	103.278.296,99	15.442.346,20	9.865.521,72	0,00	109.039.512,79	237.625.677,70	98.655.217,21	3.113.401,14	0,00	101.768.618,35	135.857.059,35	1.953.182.272,45
2040	26.981.279,14	15.479.495,10	10.201.548,27	0,00	117.190.936,35	169.853.258,86	102.015.482,71	3.109.271,21	0,00	105.124.753,92	64.728.504,94	2.017.910.777,39
2041	26.937.677,51	15.534.374,76	10.534.977,83	0,00	121.074.646,64	174.081.676,74	105.349.778,33	3.104.246,65	0,00	108.454.024,98	65.627.651,76	2.083.538.429,15
2042	26.879.459,36	15.572.027,45	10.893.560,59	0,00	125.012.305,75	178.357.353,15	108.935.605,93	3.097.537,70	0,00	112.033.143,63	66.324.209,52	2.149.862.638,67
2043	26.817.635,54	15.607.074,98	11.246.755,66	0,00	128.991.758,32	182.663.224,50	112.467.556,57	3.090.413,24	0,00	115.557.969,81	67.105.254,69	2.216.967.893,36

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2044	26.769.767,48	15.639.332,11	11.533.376,73	0,00	133.018.073,60	186.960.549,92	115.333.767,28	3.084.897,01	0,00	118.418.664,29	68.541.885,63	2.285.509.778,99
2045	26.736.331,24	15.698.224,96	11.796.308,04	0,00	137.130.586,74	191.361.450,98	117.963.080,41	3.081.043,89	0,00	121.044.124,30	70.317.326,68	2.355.827.105,67
2046	26.657.111,57	15.760.794,98	12.129.060,04	0,00	141.349.626,34	195.896.592,93	121.290.600,35	3.071.914,76	0,00	124.362.515,11	71.534.077,82	2.427.361.183,49
2047	26.583.098,06	15.838.424,95	12.455.820,72	0,00	145.641.671,01	200.519.014,74	124.558.207,22	3.063.385,59	0,00	127.621.592,81	72.897.421,93	2.500.258.605,42
2048	26.512.346,69	15.864.112,95	12.707.903,26	0,00	150.015.516,33	205.099.879,23	127.079.032,60	3.055.232,33	0,00	130.134.264,93	74.965.614,30	2.575.224.219,72
2049	26.459.810,95	15.900.488,17	12.935.201,77	0,00	154.513.453,18	209.808.954,07	129.352.017,74	3.049.178,21	0,00	132.401.195,95	77.407.758,12	2.652.631.977,84
2050	26.492.825,72	15.939.837,74	13.084.274,40	0,00	159.157.918,67	214.674.856,53	130.842.743,99	3.052.982,77	0,00	133.895.726,76	80.779.129,77	2.733.411.107,61
2051	26.465.603,85	15.963.076,64	13.208.755,26	0,00	164.004.666,46	219.642.102,21	132.087.552,62	3.049.845,78	0,00	135.137.398,40	84.504.703,81	2.817.915.811,42
2052	26.482.003,42	15.995.214,22	13.284.482,71	0,00	169.074.948,69	224.836.649,04	132.844.827,11	3.051.735,63	0,00	135.896.562,74	88.940.086,30	2.906.855.897,72
2053	26.495.201,52	16.019.946,67	13.283.020,33	0,00	174.411.353,86	230.209.522,38	132.830.203,34	3.053.256,56	0,00	135.883.459,90	94.326.062,48	3.001.181.960,20
2054	26.565.038,51	16.075.722,26	13.317.722,98	0,00	180.070.917,61	236.029.401,36	133.177.229,79	3.061.304,44	0,00	136.238.534,23	99.790.867,13	3.100.972.827,33
2055	26.588.171,18	16.097.423,31	13.332.187,69	0,00	186.058.369,64	242.076.151,82	133.321.876,91	3.063.970,20	0,00	136.385.847,11	105.690.304,71	3.206.663.132,04
2056	26.621.893,40	16.115.040,35	13.314.431,92	0,00	192.399.787,92	248.451.153,59	133.144.319,23	3.067.856,29	0,00	136.212.175,52	112.238.978,07	3.318.902.110,11
2057	26.661.622,95	16.133.582,62	13.285.400,93	0,00	199.134.126,61	255.214.733,11	132.854.009,30	3.072.434,64	0,00	135.926.443,94	119.288.289,17	3.438.190.399,28
2058	26.703.763,16	16.161.735,51	13.306.785,91	0,00	206.291.423,96	262.463.708,54	133.067.859,08	3.077.290,80	0,00	136.145.149,88	126.318.558,66	3.564.508.957,94
2059	26.716.576,99	16.163.053,03	13.262.463,95	0,00	213.870.537,48	270.012.631,45	132.624.639,49	3.078.767,44	0,00	135.703.406,93	134.309.224,52	3.698.818.182,46
2060	26.753.372,42	16.184.519,73	13.263.847,64	0,00	221.929.090,95	278.130.830,74	132.638.476,37	3.083.007,68	0,00	135.721.484,05	142.409.346,69	3.841.227.529,15
2061	26.759.500,95	16.180.230,94	13.214.088,75	0,00	230.473.651,75	286.627.472,39	132.140.887,47	3.083.713,92	0,00	135.224.601,39	151.402.871,00	3.992.630.400,15
2062	26.784.872,40	16.195.565,50	13.222.173,53	0,00	239.557.824,01	295.760.435,44	132.221.735,25	3.086.637,68	0,00	135.308.372,93	160.452.062,51	4.153.082.462,66
2063	26.767.252,24	16.173.480,03	13.149.539,54	0,00	249.184.947,76	305.275.219,57	131.495.395,43	3.084.607,16	0,00	134.580.002,59	170.695.216,98	4.323.777.679,64
2064	26.798.134,19	16.172.658,93	13.056.673,15	0,00	259.426.660,78	315.454.127,05	130.566.731,52	3.088.165,94	0,00	133.654.897,46	181.799.229,59	4.505.576.909,23
2065	26.828.775,85	16.170.093,87	12.957.954,48	0,00	270.334.614,55	326.291.438,75	129.579.544,77	3.091.697,03	0,00	132.671.241,80	193.620.196,95	4.699.197.106,18
2066	26.855.251,57	16.179.837,83	12.944.390,61	0,00	281.951.826,37	337.931.306,38	129.443.906,10	3.094.748,04	0,00	132.538.654,14	205.392.652,24	4.904.589.758,42
2067	26.834.333,45	16.150.998,55	12.854.966,72	0,00	294.275.385,51	350.115.684,23	128.549.667,21	3.092.337,47	0,00	131.642.004,68	218.473.679,55	5.123.063.437,97
2068	26.850.899,29	16.143.465,55	12.776.274,65	0,00	307.383.806,28	363.154.445,77	127.762.746,52	3.094.246,49	0,00	130.856.993,01	232.297.452,76	5.355.360.890,73
2069	26.853.438,08	16.126.002,83	12.683.813,50	0,00	321.321.653,44	376.984.907,85	126.838.134,99	3.094.539,05	0,00	129.932.674,04	247.052.233,81	5.602.413.124,54
2070	26.861.688,34	16.112.463,62	12.596.839,16	0,00	336.144.787,47	391.715.778,59	125.968.391,63	3.095.489,80	0,00	129.063.881,43	262.651.897,16	5.865.065.021,70

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2071	26.862.967,92	16.084.937,42	12.450.938,86	0,00	351.903.901,30	407.302.745,50	124.509.388,55	3.095.637,26	0,00	127.605.025,81	279.697.719,69	6.144.762.741,39
2072	26.895.241,93	16.085.493,51	12.371.644,58	0,00	368.685.764,48	424.038.144,50	123.716.445,82	3.099.356,45	0,00	126.815.802,27	297.222.342,23	6.441.985.083,62
2073	26.883.514,01	16.052.879,06	12.234.372,58	0,00	386.519.105,02	441.689.870,67	122.343.725,78	3.098.004,95	0,00	125.441.730,73	316.248.139,94	6.758.233.223,56
2074	26.906.993,62	16.046.114,04	12.138.075,72	0,00	405.493.993,41	460.585.176,79	121.380.757,19	3.100.710,69	0,00	124.481.467,88	336.103.708,91	7.094.336.932,47
2075	26.903.440,70	16.027.553,29	12.054.154,19	0,00	425.660.215,95	480.645.364,13	120.541.541,89	3.100.301,26	0,00	123.641.843,15	357.003.520,98	7.451.340.453,45
2076	26.893.606,64	16.014.355,80	12.018.500,29	0,00	447.080.427,21	502.006.889,94	120.185.002,92	3.099.168,00	0,00	123.284.170,92	378.722.719,02	7.830.063.172,47
2077	26.855.696,76	15.977.710,92	11.927.831,41	0,00	469.803.790,35	524.565.029,44	119.278.314,06	3.094.799,34	0,00	122.373.113,40	402.191.916,04	8.232.255.088,51
2078	26.851.621,97	15.962.901,14	11.860.858,99	0,00	493.935.305,31	548.610.687,41	118.608.589,86	3.094.329,77	0,00	121.702.919,63	426.907.767,78	8.659.162.856,29
2079	26.826.804,25	15.937.714,26	11.796.330,88	0,00	519.549.771,38	574.110.620,77	117.963.308,79	3.091.469,82	0,00	121.054.778,61	453.055.842,16	9.112.218.698,45
2080	26.809.746,57	15.915.841,65	11.725.084,40	0,00	546.733.121,91	601.183.794,53	117.250.843,95	3.089.504,13	0,00	120.340.348,08	480.843.446,45	9.593.062.144,90
2081	26.786.698,26	15.893.850,44	11.669.995,68	0,00	575.583.728,69	629.934.273,07	116.699.956,77	3.086.848,08	0,00	119.786.804,85	510.147.468,22	10.103.209.613,12
2082	26.762.402,05	15.871.581,11	11.614.092,09	0,00	606.192.576,79	660.440.652,04	116.140.920,91	3.084.048,24	0,00	119.224.969,15	541.215.682,89	10.644.425.296,01
2083	26.739.721,34	15.844.751,58	11.524.051,25	0,00	638.665.517,76	692.774.041,93	115.240.512,48	3.081.434,55	0,00	118.321.947,03	574.452.094,90	11.218.877.390,91
2084	26.743.387,07	15.835.381,61	11.453.395,37	0,00	673.132.643,45	727.164.807,50	114.533.953,74	3.081.856,99	0,00	117.615.810,73	609.548.996,77	11.828.426.387,68
2085	26.738.705,50	15.825.855,84	11.404.156,15	0,00	709.705.583,26	763.674.300,75	114.041.561,53	3.081.317,49	0,00	117.122.879,02	646.551.421,73	12.474.977.809,41
2086	26.720.901,69	15.807.356,31	11.342.251,60	0,00	748.498.668,56	802.369.178,16	113.422.515,99	3.079.265,81	0,00	116.501.781,80	685.867.396,36	13.160.845.205,77
2087	26.715.145,57	15.793.589,20	11.270.342,85	0,00	789.650.712,35	843.429.789,97	112.703.428,47	3.078.602,49	0,00	115.782.030,96	727.647.759,01	13.888.492.964,78
2088	26.725.217,97	15.803.583,50	11.287.283,98	0,00	833.309.577,89	887.125.663,34	112.872.839,78	3.079.763,21	0,00	115.952.602,99	771.173.060,35	14.659.666.025,13
2089	26.685.872,94	15.772.238,57	11.217.178,22	0,00	879.579.961,51	933.255.251,24	112.171.782,19	3.075.229,17	0,00	115.247.011,36	818.008.239,88	15.477.674.265,01
2090	26.704.893,63	15.776.630,92	11.177.795,25	0,00	928.660.455,90	982.319.775,70	111.777.952,48	3.077.421,08	0,00	114.855.373,56	867.464.402,14	16.345.138.667,15
2091	26.710.005,91	15.778.649,41	11.166.834,59	0,00	980.708.320,03	1.034.363.809,94	111.668.345,87	3.078.010,21	0,00	114.746.356,08	919.617.453,86	17.264.756.121,01
2092	26.701.358,28	15.768.758,05	11.132.478,77	0,00	1.035.885.367,26	1.089.487.962,36	111.324.787,66	3.077.013,67	0,00	114.401.801,33	975.086.161,03	18.239.842.282,04
2093	26.709.815,47	15.770.789,31	11.116.261,41	0,00	1.094.390.536,92	1.147.987.403,11	111.162.614,11	3.077.988,26	0,00	114.240.602,37	1.033.746.800,74	19.273.589.082,78
2094	26.717.370,20	15.777.869,13	11.131.397,20	0,00	1.156.415.344,97	1.210.041.981,50	111.313.971,98	3.078.858,85	0,00	114.392.830,83	1.095.649.150,67	20.369.238.233,45
2095	26.704.907,52	15.764.321,61	11.091.184,06	0,00	1.222.154.294,01	1.275.714.707,20	110.911.840,64	3.077.422,68	0,00	113.989.263,32	1.161.725.443,88	21.530.963.677,33
2096	26.732.520,76	15.784.242,61	11.122.194,16	0,00	1.291.857.820,64	1.345.496.778,17	111.221.941,64	3.080.604,77	0,00	114.302.546,41	1.231.194.231,76	22.762.157.909,09
2097	26.715.924,97	15.772.725,14	11.105.781,87	0,00	1.365.729.474,55	1.419.323.906,53	111.057.818,66	3.078.692,31	0,00	114.136.510,97	1.305.187.395,56	24.067.345.304,65
2098	26.728.472,19	15.779.381,04	11.108.453,57	0,00	1.444.040.718,28	1.497.657.025,08	111.084.535,72	3.080.138,22	0,00	114.164.673,94	1.383.492.351,14	25.450.837.655,79

O fluxo descrito no quadro anterior é calculado seguindo os parâmetros abaixo:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional 13 meses
Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.
Contribuições dos Participantes: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.
Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.
Dívida para com o RPPS: Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.
Total de Receita: Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.
Benefícios com Aposentados e Pensionistas: Despesas com Aposentadorias e Pensões.
Auxílios: Despesa mensurada pela aplicação da alíquota apurada para Auxílios sobre a remuneração dos servidores ativos.
Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.
Ganhos de Mercado: Aplicação da taxa de juros de 6,00% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.
Saldo de Caixa: Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado

O quadro seguinte apresenta o cálculo destas contas para o primeiro ano:

Tipo	Referência	Parâmetro de Cálculo	Base Mensal de Cálculo	Valores Mensais	Valor Proporcional em 13 meses
Receitas	**Ativos**	**11,00%**	**R$ 9.461.727,24**	**R$ 1.040.790,00**	**R$ 13.530.269,96**
	Inativos e Pensionistas	**11,00%**	**R$ 211.672,99**	**R$ 23.284,03**	**R$ 302.692,38**
	Município - Custeio Indicado no Parecer	21,00%	R$ 9.461.727,24	R$ 1.986.962,72	R$ 25.830.515,37
	Município - Aporte Praticado	-	-	R$ 1.409.387,67	R$ 16.912.652,08
	Município - Contribuição Total	**35,00%**		**R$ 3.396.350,39**	**R$ 42.743.167,44**
	Compensação Previdenciária				**R$ 3.993.479,62**
	Financiamento da Dívida			**R$ 138.078,05**	**R$ 1.656.936,55**
	Ganhos de mercado				**R$ 16.206.102,35**
	Total				**R$ 78.432.648,30**
Despesas	Aposentados			R$ 2.832.849,75	R$ 36.827.046,75
	Pensionistas			R$ 239.057,65	R$ 3.107.749,45
	Benefícios Aposentados e Pensionistas				
	Auxílios	2,42%	R$ 9.461.727,24	R$ 228.973,80	R$ 2.976.659,39
	Despesa Administrativa	0,00%	R$ 9.461.727,24	R$ -	R$ -
	Total			R$ 3.300.881,20	**R$ 42.911.455,59**
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/17				R$ 270.101.705,80
	Em 31/12/18				R$ 286.307.808,15

ANEXO 5. RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2017	90.232.558,99	41.019.325,06	49.213.233,93	270.101.705,80
2018	78.432.648,32	42.911.455,59	35.521.192,73	305.622.898,53
2019	83.904.730,59	45.852.535,68	38.052.194,91	343.675.093,44
2020	89.188.867,38	48.071.716,02	41.117.151,36	384.792.244,80
2021	93.535.244,28	50.436.267,87	43.098.976,41	427.891.221,21
2022	99.456.715,53	54.184.500,73	45.272.214,80	473.163.436,01
2023	105.426.101,29	57.107.081,06	48.319.020,23	521.482.456,24
2024	111.584.177,20	59.956.180,32	51.627.996,88	573.110.453,12
2025	117.957.167,86	63.343.960,73	54.613.207,13	627.723.660,25
2026	124.472.725,92	65.932.751,51	58.539.974,41	686.263.634,66
2027	131.233.829,25	68.502.015,72	62.731.813,53	748.995.448,19
2028	138.211.503,72	70.469.626,18	67.741.877,54	816.737.325,73
2029	145.466.982,17	72.503.729,18	72.963.252,99	889.700.578,72
2030	153.029.468,50	73.941.572,95	79.087.895,55	968.788.474,27
2031	160.954.039,34	75.963.856,17	84.990.183,17	1.053.778.657,44
2032	169.302.903,41	78.472.718,34	90.830.185,07	1.144.608.842,51
2033	178.000.767,84	81.997.381,14	96.003.386,70	1.240.612.229,21
2034	186.975.699,99	84.926.638,26	102.049.061,73	1.342.661.290,94
2035	196.289.576,06	87.654.555,63	108.635.020,43	1.451.296.311,37
2036	206.058.858,96	91.339.428,31	114.719.430,65	1.566.015.742,02
2037	216.108.470,84	93.933.402,38	122.175.068,46	1.688.190.810,48
2038	226.657.995,04	97.523.592,42	129.134.402,62	1.817.325.213,10
2039	237.625.677,70	101.768.618,35	135.857.059,35	1.953.182.272,45
2040	169.853.258,86	105.124.753,92	64.728.504,94	2.017.910.777,39
2041	174.081.676,74	108.454.024,98	65.627.651,76	2.083.538.429,15
2042	178.357.353,15	112.033.143,63	66.324.209,52	2.149.862.638,67
2043	182.663.224,50	115.557.969,81	67.105.254,69	2.216.967.893,36
2044	186.960.549,92	118.418.664,29	68.541.885,63	2.285.509.778,99
2045	191.361.450,98	121.044.124,30	70.317.326,68	2.355.827.105,67
2046	195.896.592,93	124.362.515,11	71.534.077,82	2.427.361.183,49
2047	200.519.014,74	127.621.592,81	72.897.421,93	2.500.258.605,42
2048	205.099.879,23	130.134.264,93	74.965.614,30	2.575.224.219,72
2049	209.808.954,07	132.401.195,95	77.407.758,12	2.652.631.977,84
2050	214.674.856,53	133.895.726,76	80.779.129,77	2.733.411.107,61
2051	219.642.102,21	135.137.398,40	84.504.703,81	2.817.915.811,42
2052	224.836.649,04	135.896.562,74	88.940.086,30	2.906.855.897,72
2053	230.209.522,38	135.883.459,90	94.326.062,48	3.001.181.960,20
2054	236.029.401,36	136.238.534,23	99.790.867,13	3.100.972.827,33
2055	242.076.151,82	136.385.847,11	105.690.304,71	3.206.663.132,04

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2056	248.451.153,59	136.212.175,52	112.238.978,07	3.318.902.110,11
2057	255.214.733,11	135.926.443,94	119.288.289,17	3.438.190.399,28
2058	262.463.708,54	136.145.149,88	126.318.558,66	3.564.508.957,94
2059	270.012.631,45	135.703.406,93	134.309.224,52	3.698.818.182,46
2060	278.130.830,74	135.721.484,05	142.409.346,69	3.841.227.529,15
2061	286.627.472,39	135.224.601,39	151.402.871,00	3.992.630.400,15
2062	295.760.435,44	135.308.372,93	160.452.062,51	4.153.082.462,66
2063	305.275.219,57	134.580.002,59	170.695.216,98	4.323.777.679,64
2064	315.454.127,05	133.654.897,46	181.799.229,59	4.505.576.909,23
2065	326.291.438,75	132.671.241,80	193.620.196,95	4.699.197.106,18
2066	337.931.306,38	132.538.654,14	205.392.652,24	4.904.589.758,42
2067	350.115.684,23	131.642.004,68	218.473.679,55	5.123.063.437,97
2068	363.154.445,77	130.856.993,01	232.297.452,76	5.355.360.890,73
2069	376.984.907,85	129.932.674,04	247.052.233,81	5.602.413.124,54
2070	391.715.778,59	129.063.881,43	262.651.897,16	5.865.065.021,70
2071	407.302.745,50	127.605.025,81	279.697.719,69	6.144.762.741,39
2072	424.038.144,50	126.815.802,27	297.222.342,23	6.441.985.083,62
2073	441.689.870,67	125.441.730,73	316.248.139,94	6.758.233.223,56
2074	460.585.176,79	124.481.467,88	336.103.708,91	7.094.336.932,47
2075	480.645.364,13	123.641.843,15	357.003.520,98	7.451.340.453,45
2076	502.006.889,94	123.284.170,92	378.722.719,02	7.830.063.172,47
2077	524.565.029,44	122.373.113,40	402.191.916,04	8.232.255.088,51
2078	548.610.687,41	121.702.919,63	426.907.767,78	8.659.162.856,29
2079	574.110.620,77	121.054.778,61	453.055.842,16	9.112.218.698,45
2080	601.183.794,53	120.340.348,08	480.843.446,45	9.593.062.144,90
2081	629.934.273,07	119.786.804,85	510.147.468,22	10.103.209.613,12
2082	660.440.652,04	119.224.969,15	541.215.682,89	10.644.425.296,01
2083	692.774.041,93	118.321.947,03	574.452.094,90	11.218.877.390,91
2084	727.164.807,50	117.615.810,73	609.548.996,77	11.828.426.387,68
2085	763.674.300,75	117.122.879,02	646.551.421,73	12.474.977.809,41
2086	802.369.178,16	116.501.781,80	685.867.396,36	13.160.845.205,77
2087	843.429.789,97	115.782.030,96	727.647.759,01	13.888.492.964,78
2088	887.125.663,34	115.952.602,99	771.173.060,35	14.659.666.025,13
2089	933.255.251,24	115.247.011,36	818.008.239,88	15.477.674.265,01
2090	982.319.775,70	114.855.373,56	867.464.402,14	16.345.138.667,15
2091	1.034.363.809,94	114.746.356,08	919.617.453,86	17.264.756.121,01
2092	1.089.487.962,36	114.401.801,33	975.086.161,03	18.239.842.282,04
2093	1.147.987.403,11	114.240.602,37	1.033.746.800,74	19.273.589.082,78
2094	1.210.041.981,50	114.392.830,83	1.095.649.150,67	20.369.238.233,45

Definições:
Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.
Receitas Previdenciárias: Custo Normal apurado (incluída tx. adm.), aplicado sobre remuneração dos servidores ativos e sobre proventos que excedem teto do RGPS (+)
(+) COMPREV (+) Receita de Custo Suplementar (+) Ganhos de mercado.
Despesas Previdenciárias: Aposentadorias (+) Pensões (+) Auxílios (+) Taxa de Administração do Plano.
Resultado Previdenciário: Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.
Saldo: Saldo TOTAL do DAIR EM 31-12-2017.

ANEXO 6. Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS n°. 509/13) – Todos os Participantes

Código da Conta	Titulo	Valor (R$)
(APF)	**(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO**	0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO		**0,00**
(APP)	**(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO**	270.101.705,80
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	1.656.936,55
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	2.786.031,81
TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO		**274.544.674,16**
TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO		**274.544.674,16**
	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7)+ (8) - (9)+ (10)+ (11)	**TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO**	274.544.674,16
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	**(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO**	0,00
2.2.7.2.1.01.00	**(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	**(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) – (9)	**(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO**	274.544.674,16
2.2.7.2.1.03.00	**(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	159.453.683,38
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	511.425.730,64
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	3.937.252,96
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	48.881,54
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	51.142.573,07
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBETURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	296.843.339,69
2.2.7.2.1.04.00	**(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	115.090.990,78
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	603.790.089,78
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	136.500.177,70
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	77.563.374,95
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	60.379.008,98
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	214.256.537,37
2.2.7.2.1.05.00	**(9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO**	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.06.00	**(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO**	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	**(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO**	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
	SITUAÇÃO ATUARIAL	0,00
(1) - (4) - (5) - (10)	**PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL**	0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	**PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL**	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		