



# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

## *Avaliação Atuarial*

### *Município de Macaíba/RN*

*Data Base da Avaliação: 31/dez/2017*

*Brasília, Março de 2018.*

**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 .....	8
6.	Patrimônio do Plano .....	9
7.	Custo Previdenciário .....	10
7.1.	Custo Normal Total.....	11
7.2.	Reservas Matemáticas .....	12
8.	Plano de Custeio .....	14
8.1.	Custo Normal.....	15
8.2.	Custo Suplementar .....	15
8.2.1.	Financiamento com alíquota suplementar constante .....	15
8.2.2.	Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes.....	16
8.3.	Plano de Custeio Total .....	18
9.	Análises de Sensibilidade.....	18
9.1.	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal .....	19
9.2.	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria .....	20
9.3.	Impacto da Variação da Idade Média Atual.....	20
9.4.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	22
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 .....	24
10.1.	Variação nas Estatísticas do Plano .....	24
10.2.	Variação no Custo Previdenciário e Reservas .....	25
11.	Parecer Atuarial.....	27

## 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:	Situação das Reservas a Amortizar.....	14
Quadro 18:	Custo Normal Indicado.....	15
Quadro 19:	Custo Total.....	16

Quadro 20:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PRATICADO).....	16
Quadro 21:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PROPOSTO) .....	17
Quadro 22:	Plano de Custeio do Custo Total apurado .....	18
Quadro 23:	Variação do CN em Função da Expectativa de Vida .....	19
Quadro 24:	Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade.....	19
Quadro 25:	Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade .....	19
Quadro 26:	Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	20
Quadro 27:	Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	20
Quadro 28:	Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual .....	21
Quadro 29:	Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual.....	22
Quadro 30:	Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real.....	22
Quadro 31:	Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real.....	22
Quadro 32:	Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários.....	23
Quadro 33:	Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários .....	23
Quadro 34:	Variações do Quantitativo de participantes.....	24
Quadro 35:	Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	24
Quadro 36:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	24
Quadro 37:	Variação do Custo Normal .....	25
Quadro 38:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano .....	25
Quadro 39:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário.....	25
Quadro 40:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores” .....	31
Quadro 41:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores .....	31
Quadro 42:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos .....	32
Quadro 43:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	33
Quadro 44:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	33
Quadro 45:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	34
Quadro 46:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	35
Quadro 47:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	36
Quadro 48:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	36
Quadro 49:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil.....	37
Quadro 50:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados .....	38
Quadro 51:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	38
Quadro 52:	Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria .....	39
Quadro 53:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	39
Quadro 54:	Estatísticas dos Pensionistas .....	40
Quadro 55:	Receitas .....	42
Quadro 56:	Despesas .....	42
Quadro 57:	Ativo Financeiro .....	42

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1.</b>	<b>RELATÓRIO ESTATÍSTICO .....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO 2.</b>	<b>HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS .....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO 3.</b>	<b>PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 4.</b>	<b>Projeções .....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO 5.</b>	<b>RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II. ....</b>	<b>55</b>

## 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:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder .....	21
Gráfico 6:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros .....	23
Gráfico 7:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino.....	32
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	33
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	34
Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	35
Gráfico 11:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	35

Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	36
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	37
Gráfico 14:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte .....	37
Gráfico 15:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	38
Gráfico 16:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício .....	39

## **Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Macaíba/RN**

### **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, a Prefeitura Municipal de Macaíba 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 Macaíba.

### **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; e
- Lei nº 1.695, de 30 de abril de 2014; e
- Lei nº 1.842 de 21 de dezembro de 2016.

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 <sup>1</sup>	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real <sup>2</sup>	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Rotatividade <sup>3</sup>	1,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas <sup>4</sup>	2,00% a.a.
Novos Entrados <sup>5</sup>	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

Elaboração: CAIXA

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Apesar de o Artigo 15 da Portaria MPS nº. 402, de 11.12.2008, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será de calculada apenas com base no total das remunerações.

<sup>5</sup> Hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.



**Quadro 2: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador**

Evento Gerador	Tábua
Mortalidade Geral <sup>6</sup>	IBGE-2015
Sobrevivência	IBGE-2015
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2015

Elaboração: CAIXA

### 2.3. Base de Dados

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações dos servidores ativos e aposentados do Município de Macaíba, 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: **23/março/18**.

### 3. Depuração da Base de Dados

A inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados cadastrais encaminhadas pelo Município, não geraram efeito significativo no resultado da Avaliação atuarial, uma vez que tais inconsistências são em número muito baixo. 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
1.045	214	5

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,

<sup>6</sup> 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.

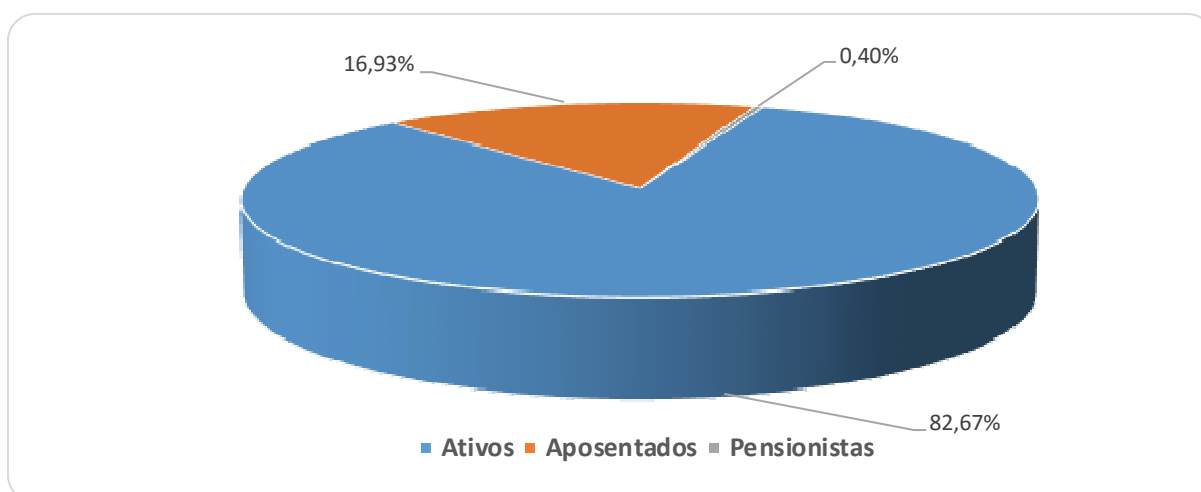
*“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e 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 Macaíba, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 17,33% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 4,77 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	82,67%	17,33%	4,77

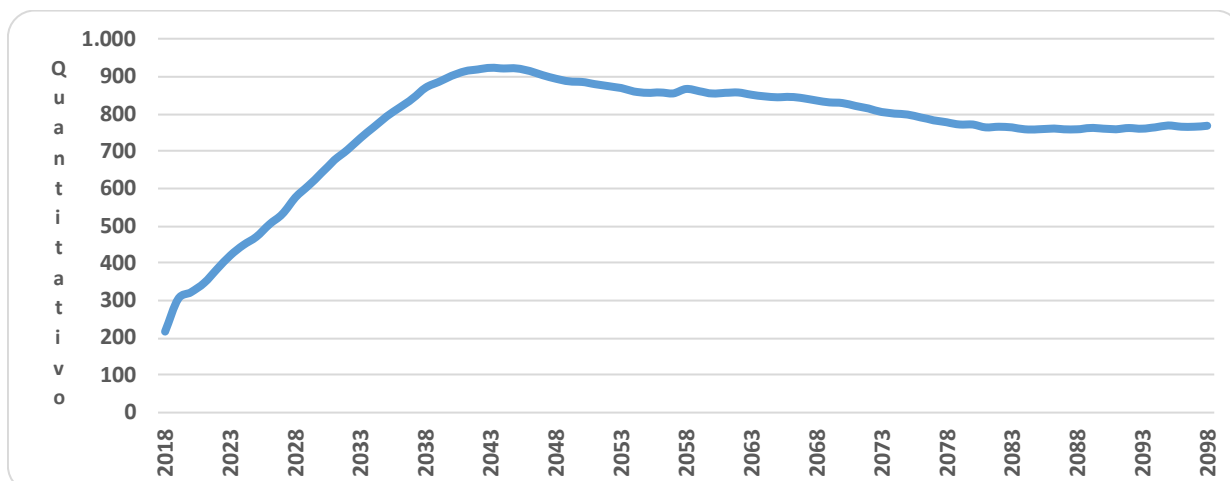
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

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 Macaíba 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.

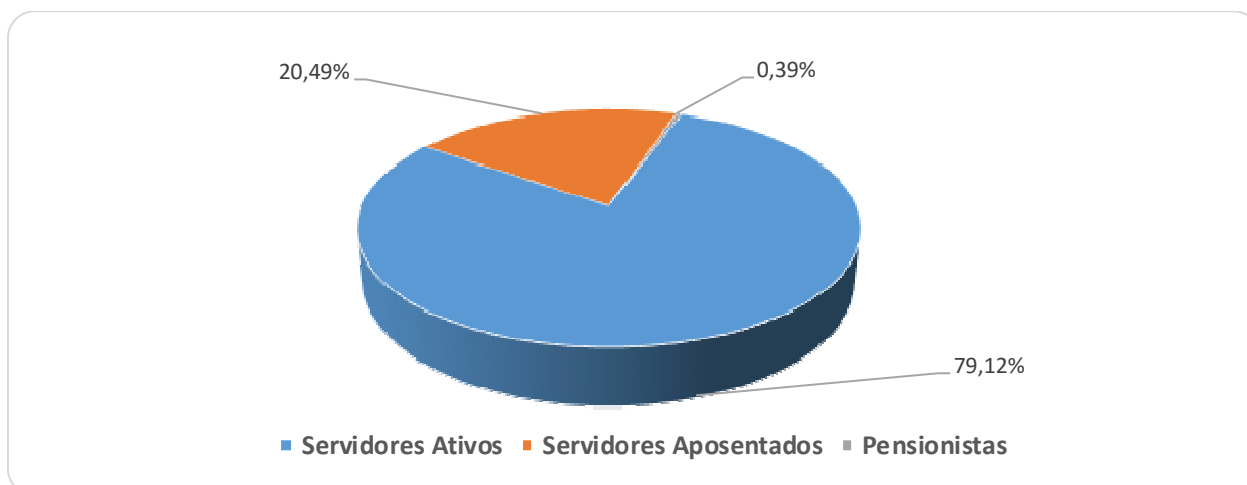
Elaboração: CAIXA

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\$ 2.648.136,13	1.045	R\$ 2.534,10
Servidores Aposentados	R\$ 685.917,39	214	R\$ 3.205,22
Pensionistas	R\$ 12.897,28	5	R\$ 2.579,46
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.346.950,80</b>	<b>1.264</b>	<b>R\$ 2.647,90</b>

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 Macaíba representa 20,88% do total de gastos com pessoal e 26,39% 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\$ 2.648.136,13	11,00%	R\$ 291.294,97
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 2.109,92	11,00%	R\$ 232,09
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Município - CN	Folha de salários	R\$ 2.648.136,13	12,50%	R\$ 331.017,02
Município - CS	Folha de salários	R\$ 2.648.136,13	13,23%	R\$ 350.348,41
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 972.892,49</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 2.648.136,13	2,00%	R\$ 52.962,72
<b>Total de Receita</b>				<b>R\$ 1.025.855,21</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

**Quadro 7: Resultado Financeiro**

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$972.892,49		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 698.814,67	R\$756.014,41
	Auxílios (*)	R\$ 57.199,74	
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>R\$216.878,08</b>		
Resultado sobre folha salarial	8,19%		
Resultado sobre arrecadação	22,29%		

(\*) 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\$ 972.892,49, verifica-se a existência de um excedente financeiro da ordem 8,19% 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	1.045
Idade média atual	47
Idade média de admissão no serviço público	29
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 2.534,10
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 2.648.136,13</b>

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

**Quadro 9: Aposentados**

Discriminação	Valores
População	214
Idade média atual	61
Benefício médio	R\$ 3.205,22
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 685.917,39</b>

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

**Quadro 10: Pensionistas**

Discriminação	Valores
População	5
Idade média atual	46
Benefício médio	R\$ 2.579,46
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 12.897,28</b>

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

**Quadro 11: Total**

Discriminação	Valores
População	1.264
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 3.346.950,80</b>

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

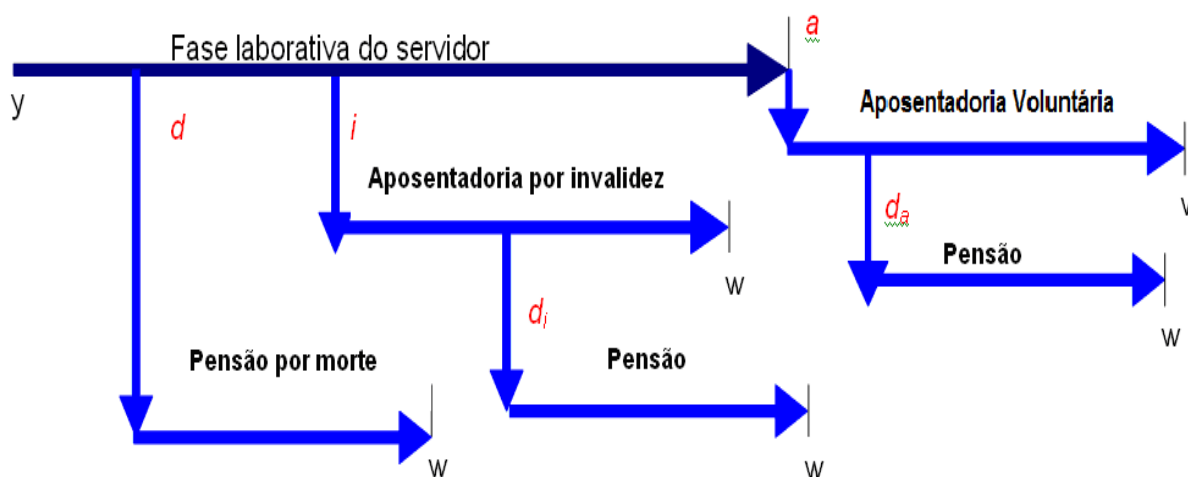
## 5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário

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<sub>a</sub>*: 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 sobrevivência. 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
Ativo financeiro	R\$ 38.293.419,67	31/12/2017
<b>Total</b>	<b>R\$ 38.293.419,67</b>	<b>31/12/2017</b>

Elaboração: CAIXA

## **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 custos.

**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\$4.764.526,53	13,84%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$650.647,05	1,89%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$729.826,32	2,12%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$1.528.504,17	4,44%
	Auxílio-Reclusão	R\$3.442,58	0,01%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R\$592.123,24	1,72%
	Salário-Maternidade	R\$113.605,04	0,33%
	Salário-Família	R\$34.425,77	0,10%
<b>Total</b>		<b>R\$8.417.100,70</b>	<b>24,45%</b>

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**

<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Custo Anual (R\$)</b>	<b>Taxa sobre a folha de ativos</b>
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 5.415.173,58	15,73%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 729.826,32	2,12%
Pensão de ativos	R\$ 1.528.504,17	4,44%
Auxílios	R\$ 743.596,63	2,16%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO</b>	<b>R\$ 8.417.100,70</b>	<b>24,45%</b>
Administração do Plano	R\$ 688.515,39	2,00%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL</b>	<b>R\$ 9.105.616,09</b>	<b>26,45%</b>

Elaboração: CAIXA

Apesar do Artigo 15 da Portaria MPS nº 402, de 11 de dezembro de 2008, dispor que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais incidentes sobre o valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao Regime Próprio de Previdência Social, relativamente ao exercício financeiro anterior, para resguardar os recursos previdenciários, optou-se pela adoção de uma postura mais conservadora, considerando-se como base para o cálculo da despesa administrativa, o total das remunerações de contribuição dos servidores ativos, relativamente ao exercício financeiro anterior.

## **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 Macaíba.

**Quadro 16: Reservas Matemáticas**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 116.278.012,11)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 30.845,59
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 2.020.575,07)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 7.097.915,23
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)</b>	<b>(R\$ 111.169.826,36)</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 231.022.735,02)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 17.979.274,88
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 530.114,33
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos**	R\$ 25.252.708,80
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 13.861.364,10
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)</b>	<b>(R\$ 173.399.272,91)</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 111.169.826,36)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 173.399.272,91)
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 284.569.099,27)</b>
(+) Ativo do Plano***	R\$ 38.293.419,67
(+) Outros Créditos	R\$ 0,00
<b>Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 246.275.679,60)</b>

\*Como não consta da base cadastral os valores das remunerações de cada servidor no período a compensar com o regime previdenciário de origem nem há ainda valores de repasse decorrentes de compensação previdenciária, partiu-se do princípio de que o fluxo de compensação previdenciária equivale a 6,00% dos valores médios de benefício compensáveis pagos atualmente.

\*\*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 1.842/2016, de 21 de dezembro de 2016, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

*“Art. 1º Fica instituída a alíquota suplementar previdenciária para o ano de 2017, sob responsabilidade contributiva dos entes públicos municipais, no valor de 13,23% (treze vírgula vinte e três por cento) incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores efetivos municipais.*

*Art. 2º O artigo 1º da Lei Municipal nº 1.703/2014, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*“Art. 1º...*

*§ 1º A partir do 1º dia de janeiro de 2017 o percentual previsto no caput será aumentado em 2,95 (dois vírgula noventa e cinco por cento) por ano, durante 20 (vinte) anos, compreendidos de janeiro de 2017 a janeiro de 2036, salvo nova disposição legal, embasada em reavaliação atuarial.”*

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 223.459.772,34 e foi alocado na conta “Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras”, que trata-se de uma conta redutora de passivo.

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

**Quadro 17: Situação das Reservas a Amortizar**

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	(R\$ 246.275.679,60)
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R\$ 223.459.772,34
<b>Resultado : Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 22.815.907,26)</b>

\*Correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura instituído pela Lei Municipal Nº 1.842/2016. Trata-se de uma conta redutora de passivo, no valor presente de R\$ 223.459.772,34.

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

A estimativa de Compensação Previdenciária foi considerada como Ativo do Plano, uma vez que o RPPS possui convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem. Como não consta da base cadastral os valores das remunerações de cada servidor no período a compensar com o regime previdenciário de origem nem há ainda valores de repasse decorrentes de compensação previdenciária, partiu-se do princípio de que o fluxo de compensação previdenciária equivale a 6,00% dos valores médios de benefício compensáveis pagos atualmente. Tal parâmetro é resultado da média observada em outros entes públicos que recebem receitas de compensação previdenciária.

## 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 Macaíba para o exercício de 2018 é de 26,45% **entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é inferior ao Custo Normal apurado, indicamos sua alteração, como a seguir:**

**Quadro 18: Custo Normal Indicado**

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	15,45%
	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\$ 246.275.679,60 corresponde a um Custo Suplementar de 48,45% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal pelo período de 31 anos.

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

**Quadro 19: Custo Total**

CUSTO	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
CUSTO NORMAL	R\$ 9.105.616,09	26,45%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 31 anos)	R\$ 16.679.884,59	48,45%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 25.785.500,68</b>	<b>74,90%</b>

Elaboração: CAIXA

Financiamento calculado de forma antecipada, com pagamento no início 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 1.842/2016, de 21 de dezembro de 2016, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

*“Art. 1º Fica instituída a alíquota suplementar previdenciária para o ano de 2017, sob responsabilidade contributiva dos entes públicos municipais, no valor de 13,23% (treze vírgula vinte e três por cento) incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores efetivos municipais.*

*Art. 2º O artigo 1º da Lei Municipal nº 1.703/2014, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*“Art. 1º...*

*§ 1º A partir do 1º dia de janeiro de 2017 o percentual previsto no caput será aumentado em 2,95 (dois vírgula noventa e cinco por cento) por ano, durante 20 (vinte) anos, compreendidos de janeiro de 2017 a janeiro de 2036, salvo nova disposição legal, embasada em reavaliação atuarial.”*

**Quadro 20: Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PRATICADO)**

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2018	246.275.679,60	5.570.089,54	240.705.590,06	16,18%
2019	255.147.925,46	6.585.649,74	248.562.275,72	19,13%
2020	263.476.012,26	7.601.209,95	255.874.802,31	22,08%
2021	271.227.290,45	8.616.770,16	262.610.520,30	25,03%
2022	278.367.151,51	9.632.330,36	268.734.821,15	27,98%
2023	284.858.910,42	10.647.890,57	274.211.019,85	30,93%
2024	290.663.681,04	11.663.450,77	279.000.230,27	33,88%
2025	295.740.244,09	12.679.010,98	283.061.233,11	36,83%
2026	300.044.907,09	13.694.571,19	286.350.335,91	39,78%
2027	303.531.356,06	14.710.131,39	288.821.224,67	42,73%
2028	306.150.498,15	15.725.691,60	290.424.806,55	45,68%
2029	307.850.294,94	16.741.251,81	291.109.043,14	48,63%
2030	308.575.585,72	17.756.812,01	290.818.773,71	51,58%
2031	308.267.900,14	18.772.372,22	289.495.527,92	54,53%
2032	306.865.259,59	19.787.932,42	287.077.327,17	57,48%
2033	304.301.966,80	20.803.492,63	283.498.474,17	60,43%
2034	300.508.382,62	21.819.052,84	278.689.329,78	63,38%
2035	295.410.689,57	22.834.613,04	272.576.076,53	66,33%
2036	288.930.641,12	23.850.173,25	265.080.467,87	69,28%



Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2037	280.985.295,94	23.850.173,25	257.135.122,70	69,28%
2038	272.563.230,06	23.850.173,25	248.713.056,81	69,28%
2039	263.635.840,22	23.850.173,25	239.785.666,97	69,28%
2040	254.172.806,99	23.850.173,25	230.322.633,74	69,28%
2041	244.141.991,77	23.850.173,25	220.291.818,52	69,28%
2042	233.509.327,63	23.850.173,25	209.659.154,38	69,28%
2043	222.238.703,64	23.850.173,25	198.388.530,39	69,28%
2044	210.291.842,22	23.850.173,25	186.441.668,97	69,28%
2045	197.628.169,11	23.850.173,25	173.777.995,86	69,28%
2046	184.204.675,61	23.850.173,25	160.354.502,36	69,28%
2047	169.975.772,51	23.850.173,25	146.125.599,26	69,28%
2048	154.893.135,21	23.850.173,25	131.042.961,96	69,28%

Como é possível observar no quadro acima, **tal plano de equacionamento não é suficiente para sanar o Déficit Técnico Atuarial no período proposto.** Desta forma, propõe-se que a amortização tenha os seguintes parâmetros: em 2018 e 2019 serão mantida as alíquotas de 16,18% e 19,13%. A partir daí, o crescimento da alíquota será constante num percentual de 3,34% durante 18 anos, quando atinge a taxa 82,59% em 2038, permanecendo constante a partir de então até 2048, conforme o quadro a seguir.

**Quadro 21: Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PROPOSTO)**

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2018	246.275.679,60	5.570.089,54	240.705.590,06	16,18%
2019	255.147.925,46	6.585.649,74	248.562.275,72	19,13%
2020	263.476.012,26	7.732.565,22	255.743.447,05	22,47%
2021	271.088.053,87	8.879.480,69	262.208.573,18	25,81%
2022	277.941.087,57	10.026.396,16	267.914.691,40	29,15%
2023	283.989.572,89	11.173.311,64	272.816.261,25	32,49%
2024	289.185.236,93	12.320.227,11	276.865.009,81	35,83%
2025	293.476.910,40	13.467.142,59	280.009.767,82	39,17%
2026	296.810.353,89	14.614.058,06	282.196.295,83	42,51%
2027	299.128.073,58	15.760.973,53	283.367.100,04	45,85%
2028	300.369.126,05	16.907.889,01	283.461.237,04	49,19%
2029	300.468.911,26	18.054.804,48	282.414.106,78	52,53%
2030	299.358.953,19	19.201.719,95	280.157.233,24	55,87%
2031	296.966.667,23	20.348.635,43	276.618.031,80	59,21%
2032	293.215.113,71	21.495.550,90	271.719.562,81	62,55%
2033	288.022.736,58	22.642.466,37	265.380.270,20	65,89%
2034	281.303.086,42	23.789.381,85	257.513.704,57	69,23%
2035	272.964.526,84	24.936.297,32	248.028.229,52	72,57%
2036	262.909.923,29	26.083.212,80	236.826.710,50	75,91%
2037	251.036.313,13	27.230.128,27	223.806.184,86	79,25%
2038	237.234.555,95	28.377.043,74	208.857.512,21	82,59%
2039	221.388.962,94	28.377.043,74	193.011.919,20	82,59%
2040	204.592.634,35	28.377.043,74	176.215.590,61	82,59%
2041	186.788.526,04	28.377.043,74	158.411.482,30	82,59%
2042	167.916.171,24	28.377.043,74	139.539.127,50	82,59%

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2043	147.911.475,15	28.377.043,74	119.534.431,40	82,59%
2044	126.706.497,29	28.377.043,74	98.329.453,54	82,59%
2045	104.229.220,76	28.377.043,74	75.852.177,01	82,59%
2046	80.403.307,64	28.377.043,74	52.026.263,89	82,59%
2047	55.147.839,73	28.377.043,74	26.770.795,98	82,59%
2048	28.377.043,74	28.377.043,74	0,00	82,59%

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.

### 8.3. Plano de Custeio Total

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

**Quadro 22: Plano de Custeio do Custo Total apurado**

Discriminação		Custo Normal	Custo Suplementar constante	Custo Suplementar Crescente
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	15,45%	48,45%	16,18%
	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, 60,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 21,79 anos, segundo a o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2015, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2010 e 2015.

**Quadro 23: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida**

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014	IBGE 2015
Aposentadorias	15,32%	15,38%	15,46%	15,59%	15,66%	15,73%
Invalidez	2,09%	2,10%	2,10%	2,11%	2,12%	2,12%
Pensão de ativos	5,18%	5,08%	4,68%	4,61%	4,52%	4,44%
Auxílios	2,16%	2,16%	2,16%	2,16%	2,16%	2,16%
<b>CUSTO NORMAL LÍQUIDO</b>	<b>24,75%</b>	<b>24,72%</b>	<b>24,40%</b>	<b>24,47%</b>	<b>24,46%</b>	<b>24,45%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>26,75%</b>	<b>26,72%</b>	<b>26,40%</b>	<b>26,47%</b>	<b>26,46%</b>	<b>26,45%</b>
<b>Expectativa de Vida</b>	<b>21,16</b>	<b>21,27</b>	<b>21,39</b>	<b>21,23</b>	<b>21,63</b>	<b>21,79</b>

Elaboração: CAIXA

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

**Quadro 24: Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
IBGE 2010	26,75%	48,12%	74,87%
IBGE 2011	26,72%	48,17%	74,89%
IBGE 2012	26,40%	48,15%	74,55%
IBGE 2013	26,47%	48,31%	74,78%
IBGE 2014	26,46%	48,38%	74,84%
IBGE 2015	26,45%	48,45%	74,90%

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

**Quadro 25: Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
IBGE 2010	R\$ 170.053.039,65	R\$ 109.533.256,24	R\$ 279.586.295,89
IBGE 2011	R\$ 170.566.872,48	R\$ 109.785.595,87	R\$ 280.352.468,35
IBGE 2012	R\$ 170.736.012,02	R\$ 109.668.121,23	R\$ 280.404.133,25
IBGE 2013	R\$ 172.091.471,98	R\$ 110.470.034,13	R\$ 282.561.506,11
IBGE 2014	R\$ 172.760.109,77	R\$ 110.826.544,55	R\$ 283.586.654,32
IBGE 2015	R\$ 173.399.272,91	R\$ 111.169.826,36	R\$ 284.569.099,27

## 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 26: Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
56	31,67%	59,80%	91,47%
57	30,26%	56,92%	87,18%
58	28,93%	54,00%	82,93%
59	27,65%	51,15%	78,80%
60	26,45%	48,45%	74,90%
61	25,32%	45,78%	71,10%
62	24,28%	43,37%	67,65%

**Quadro 27: Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Variação idade aposentadoria	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
56	R\$ 231.101.548,50	R\$ 111.169.826,36	R\$ 342.271.374,86
57	R\$ 216.462.087,15	R\$ 111.169.826,36	R\$ 327.631.913,51
58	R\$ 201.613.631,88	R\$ 111.169.826,36	R\$ 312.783.458,24
59	R\$ 187.119.765,25	R\$ 111.169.826,36	R\$ 298.289.591,61
60	R\$ 173.399.272,91	R\$ 111.169.826,36	R\$ 284.569.099,27
61	R\$ 159.841.458,62	R\$ 111.169.826,36	R\$ 271.011.284,98
62	R\$ 147.574.284,38	R\$ 111.169.826,36	R\$ 258.744.110,74

Elaboração: CAIXA

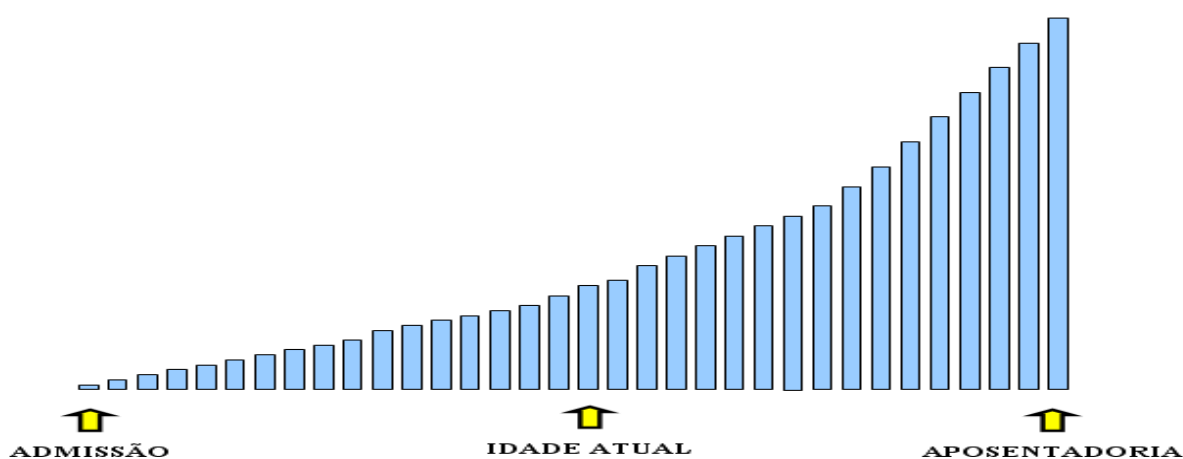
## 9.3. Impacto da Variação da Idade Média Atual

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 5: 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 28: Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual**

Varição idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
44	25,22%	39,31%	64,53%
45	25,60%	42,14%	67,74%
46	26,00%	45,18%	71,18%
47	26,45%	48,45%	74,90%
48	26,84%	51,20%	78,04%
49	27,22%	54,05%	81,27%
50	27,63%	56,89%	84,52%

Elaboração: CAIXA

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

**Quadro 29: Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
44	R\$ 126.951.949,47	R\$ 111.169.826,36	R\$ 238.121.775,83
45	R\$ 141.345.483,54	R\$ 111.169.826,36	R\$ 252.515.309,90
46	R\$ 156.794.627,18	R\$ 111.169.826,36	R\$ 267.964.453,54
47	R\$ 173.399.272,91	R\$ 111.169.826,36	R\$ 284.569.099,27
48	R\$ 187.392.399,60	R\$ 111.169.826,36	R\$ 298.562.225,96
49	R\$ 201.868.903,05	R\$ 111.169.826,36	R\$ 313.038.729,41
50	R\$ 216.328.969,19	R\$ 111.169.826,36	R\$ 327.498.795,55

#### 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 26,45%. 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 30: Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real**

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
5,00%	31,48%	49,00%	80,48%
5,25%	30,08%	48,84%	78,92%
5,50%	28,79%	48,70%	77,49%
5,75%	27,58%	48,56%	76,14%
6,00%	26,45%	48,45%	74,90%

**Quadro 31: Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real**

Juros	RMBaC	RMBaC	RMBaC
5,00%	R\$ 203.101.727,11	R\$ 111.377.728,48	R\$ 314.479.455,59
5,25%	R\$ 195.061.033,40	R\$ 111.321.228,57	R\$ 306.382.261,97
5,50%	R\$ 187.454.983,89	R\$ 111.267.913,98	R\$ 298.722.897,87
5,75%	R\$ 180.238.733,01	R\$ 111.217.524,42	R\$ 291.456.257,43
6,00%	R\$ 173.399.272,91	R\$ 111.169.826,36	R\$ 284.569.099,27

Elaboração: CAIXA

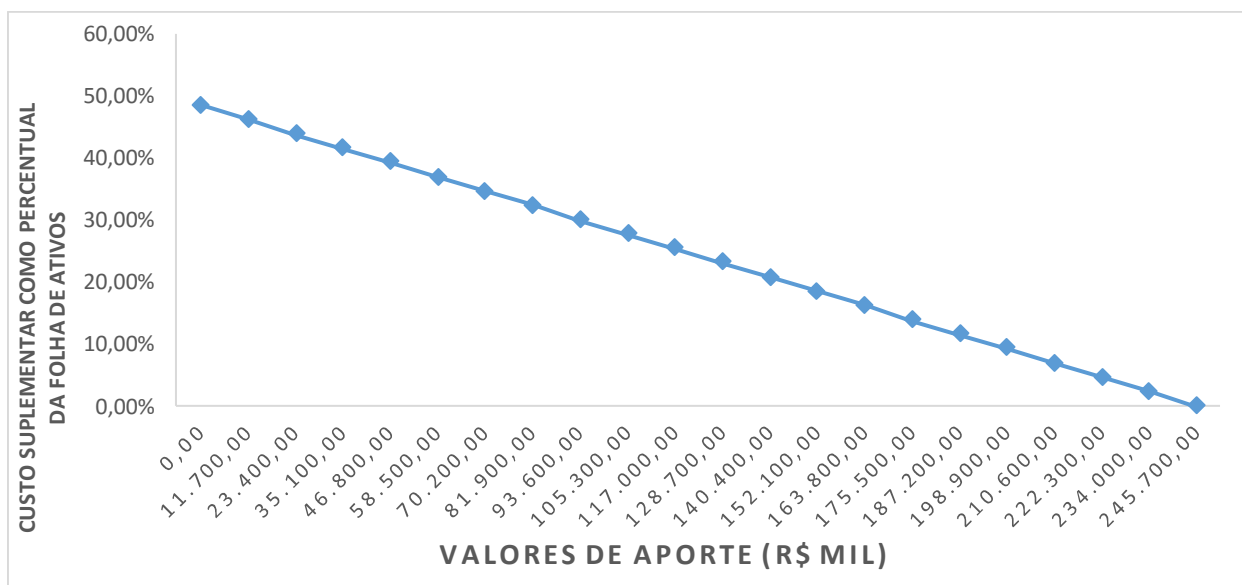
#### 9.5. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

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 nº4.320/64.



**Gráfico 6: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros**



Na análise realizada verificou-se que cada R\$ 11,7 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 2,30 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 246.275.679,60, 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 32: Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	23,93%	46,71%	70,64%
0,50%	25,14%	47,57%	72,71%
1,00%	26,45%	48,45%	74,90%
1,50%	27,86%	49,33%	77,19%
2,00%	29,37%	50,23%	79,60%
2,50%	30,97%	51,14%	82,11%

**Quadro 33: Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
0,00%	R\$ 164.547.737,79	R\$ 111.169.826,36	R\$ 275.717.564,15
0,50%	R\$ 168.946.575,15	R\$ 111.169.826,36	R\$ 280.116.401,51
1,00%	R\$ 173.399.272,91	R\$ 111.169.826,36	R\$ 284.569.099,27
1,50%	R\$ 177.903.281,30	R\$ 111.169.826,36	R\$ 289.073.107,66
2,00%	R\$ 182.457.487,99	R\$ 111.169.826,36	R\$ 293.627.314,35
2,50%	R\$ 187.075.654,17	R\$ 111.169.826,36	R\$ 298.245.480,53

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, quinquênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos pela política de recursos humanos peculiar a cada Município da Federação.

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

## 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 34: Variações do Quantitativo de participantes**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	1.155	136	5
Avaliação Atuarial 2017	1.098	171	5
Avaliação Atuarial 2018	1.045	214	5

Elaboração: CAIXA

**Quadro 35: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 1.931,47	R\$ 2.538,80	R\$ 2.183,84
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 2.106,16	R\$ 2.838,84	R\$ 2.637,54
Avaliação Atuarial 2018	R\$ 2.534,10	R\$ 3.205,22	R\$ 2.579,46

Elaboração: CAIXA

**Quadro 36: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 2.230.845,45	R\$ 345.277,47	R\$ 10.919,20
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 2.312.562,16	R\$ 485.441,07	R\$ 13.187,68
Avaliação Atuarial 2018	R\$ 2.648.136,13	R\$ 685.917,39	R\$ 12.897,28

Elaboração: CAIXA

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

- redução de 4,83% pontos percentuais no número de participantes ativos, 53 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 43, que combinado com a variação dos valores médios de

salários e benefícios resultou em aumento em 19,06% no gasto com pessoal.

## 10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas

**Quadro 37: Variação do Custo Normal**

<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Avaliação Atuarial 2016</b>	<b>Avaliação Atuarial 2017</b>	<b>Avaliação Atuarial 2018</b>
Aposentadorias com reversão ao dependente	15,34%	15,28%	15,73%
Invalidez com reversão ao dependente	2,05%	2,11%	2,12%
Pensão de ativos	4,47%	4,50%	4,44%
Auxílios	1,97%	2,18%	2,16%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>23,83%</b>	<b>24,07%</b>	<b>24,45%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>25,83%</b>	<b>26,07%</b>	<b>26,45%</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 38: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano**

<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>Avaliação Atuarial 2016</b>	<b>Avaliação Atuarial 2017</b>	<b>Avaliação Atuarial 2018</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 56.417.251,14	R\$ 78.559.397,44	R\$ 111.169.826,36
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 140.682.248,61	R\$ 151.721.457,81	R\$ 173.399.272,91
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 197.099.499,75	R\$ 230.280.855,25	R\$ 284.569.099,27
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 23.235.194,57	R\$ 31.598.659,27	R\$ 38.293.419,67
<b>Resultado: Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 173.864.305,18)</b>	<b>(R\$ 198.682.195,98)</b>	<b>(R\$ 246.275.679,60)</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 39: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário**

<b>CUSTO</b>	<b>Avaliação Atuarial 2016</b>	<b>Avaliação Atuarial 2017</b>	<b>Avaliação Atuarial 2018</b>
Custo Normal	25,83%	26,07%	26,45%
Custo Suplementar (Em 31 anos)	39,74%	44,27%	48,45%
Custo Total	65,57%	70,34%	74,90%

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 14,29% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários em 14,51%;
- aumento de 41,51% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento da folha de benefícios de aposentados e pensionistas em 40,15%;

- aumento de 23,95% dos valores de Reservas Matemáticas a Constituir, visto que o Ativo Líquido do Plano, que teve aumento de 21,19%, e teve aumento em magnitude suficiente ao aumento valores das Reservas Matemáticas em 23,57%; e
- aumento do Custo Suplementar em função do aumento das Reservas Matemáticas a Constituir.

## 11. Parecer Atuarial

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

As bases de dados cadastrais foram criticadas, sendo identificadas inconsistências que, por serem em número muito baixo, não geram impacto significativo no resultado da Avaliação Atuarial.

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: 14,50% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 13,23% sobre a folha de salários a título de Custo Suplementar para o ano 2017.

A receita decorrente desta arrecadação gera um superávit financeiro de R\$ 216.878,08, 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**<sup>7</sup> utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6,00% ao ano;
- **tábuas biométricas**<sup>8</sup> utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2015;
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2015;

<sup>7</sup> 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.

<sup>8</sup> 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

(male e female);

- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2015.
- 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**<sup>9</sup> considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**<sup>10</sup> considerada foi de 1% ao ano;
- **custo administrativo**<sup>11</sup> considerado neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração dos servidores ativos do Município.
- **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;
- **Idade média de aposentadoria projetada**
  - Não professor do sexo Feminino: 60 anos;
  - Não professor do sexo Masculino: 65 anos;
  - Professor do sexo Feminino: 56 anos;
  - Professor do sexo Masculino: 60 anos.
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
  - Qtdd – Mulheres: 741;
  - Qtdd – Homens: 304;
  - Sal – Mulheres (Anual): R\$ 24.974.651,79;
  - Sal – homens (Anual): R\$ 9.451.117,91;
  - Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 34.425.769,70.

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

<sup>9</sup> 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.

<sup>10</sup> 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.

<sup>11</sup> O art. 15º da Portaria MPS n.º. 402/08 estabelece que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior. Neste estudo consideramos que a despesa administrativa será calculada sobre o total das remunerações.



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 benefício 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 11,65%, 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\$ 38.293.419,67e é composto por ativo financeiro.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R\$ 284.569.099,27, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R\$ 173.399.272,91, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 111.169.826,36.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 26,45% 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\$ 246.275.679,60 e que, para financiá-lo em 31 anos, é necessário um acréscimo de 48,45%, perfazendo um Custo Total de 74,90% 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 1.842/2016, de 21 de dezembro de 2016, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

*“Art. 1º Fica instituída a alíquota suplementar previdenciária para o ano de 2017, sob responsabilidade contributiva dos entes públicos municipais, no valor de 13,23% (treze vírgula vinte e três por cento) incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores efetivos municipais.*”

*Art. 2º O artigo 1º da Lei Municipal nº 1.703/2014, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*“Art. 1º...*

*§ 1º A partir do 1º dia de janeiro de 2017 o percentual previsto no caput será aumentado em 2,95 (dois vírgula noventa e cinco por cento) por ano, durante 20 (vinte) anos, compreendidos de janeiro de 2017 a janeiro de 2036, salvo nova disposição legal, embasada em reavaliação atuarial.”*

**Tal pano de equacionamento não é suficiente para sanar o Déficit Técnico Atuarial no período proposto.** Desta forma, propõe-se que a amortização tenha os seguintes parâmetros: em 2018 e 2019 serão mantida as alíquotas de 16,18% e 19,13%. A partir daí, o crescimento da alíquota será constante num percentual de 3,34% durante 18 anos, quando atinge a taxa 82,59% em 2038, permanecendo constante a partir de então, até 2048.

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Macaíba para o exercício de 2018 é de 26,45%.

**Entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é inferior ao Custo Normal apurado, indicamos sua alteração. Quanto ao Custo Suplementar, sugerimos a alíquota escalonada proposta.**

**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: 15,45%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos **para Custo Normal** e **16,18%** sobre a folha de salários 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 Macaíba, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e de todo o grupo de ativos.

**Quadro 40: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	361	213	574
Folha salarial mensal	R\$ 623.246,95	R\$ 417.240,64	R\$ 1.040.487,59
Salário médio	R\$ 1.726,45	R\$ 1.958,88	R\$ 1.812,70
Idade mínima atual	33	31	31
Idade média atual	48	46	47
Idade máxima atual	71	68	71
Idade mínima de admissão	15	16	15
Idade média de admissão	29	29	29
Idade máxima de admissão	50	51	51
Idade média de aposentadoria projetada	60	65	62

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

**Quadro 41: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores**

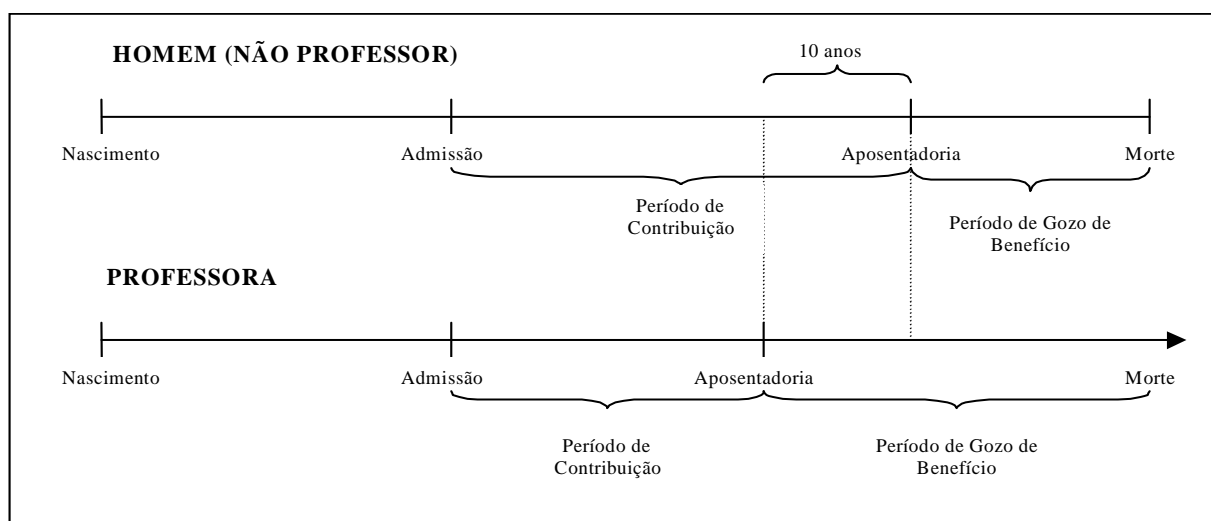
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	380	91	471
Folha salarial mensal	R\$ 1.297.880,12	R\$ 309.768,43	R\$ 1.607.648,54
Salário médio	R\$ 3.415,47	R\$ 3.404,05	R\$ 3.413,27
Idade mínima atual	31	34	31
Idade média atual	47	49	47
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	13	18	13
Idade média de admissão	29	31	29
Idade máxima de admissão	55	54	55
Idade média de aposentadoria projetada	56	60	57

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

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Macaíba corresponde a 45,07% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 80,68% do grupo são compostos por mulheres.

O Gráfico 7 ilustra a diferença no tempo de contribuição e idade de aposentadoria existente entre as servidoras professoras e os servidores “não professores”.

**Gráfico 7: 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 Macaíba, de forma consolidada.

**Quadro 42: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	741	304	1.045
Folha salarial mensal	R\$ 1.921.127,06	R\$ 727.009,07	R\$ 2.648.136,13
Salário médio	R\$ 2.592,61	R\$ 2.391,48	R\$ 2.534,10
Idade mínima atual	31	31	31
Idade média atual	47	47	47
Idade máxima atual	71	70	71
Idade mínima de admissão	13	16	13
Idade média de admissão	29	30	29
Idade máxima de admissão	55	54	55
Idade média de aposentadoria projetada	58	63	60

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

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 70,91% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários inferiores em 7,76% aos salários das servidoras.

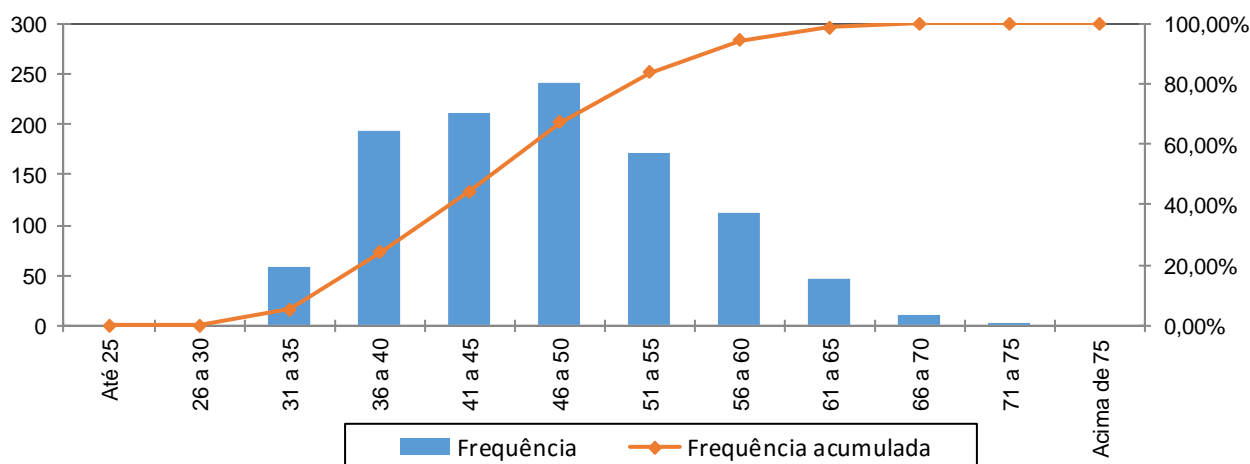
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

**Quadro 43: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	0	0,00%	0,00%
31 a 35	58	5,55%	5,55%
36 a 40	194	18,56%	24,11%
41 a 45	211	20,20%	44,31%
46 a 50	241	23,06%	67,37%
51 a 55	171	16,36%	83,73%
56 a 60	112	10,72%	94,45%
61 a 65	46	4,40%	98,85%
66 a 70	11	1,05%	99,90%
71 a 75	1	0,00%	99,90%
Acima de 75	0	0,00%	99,90%
<b>Total</b>	<b>1.045</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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

**Gráfico 8: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**



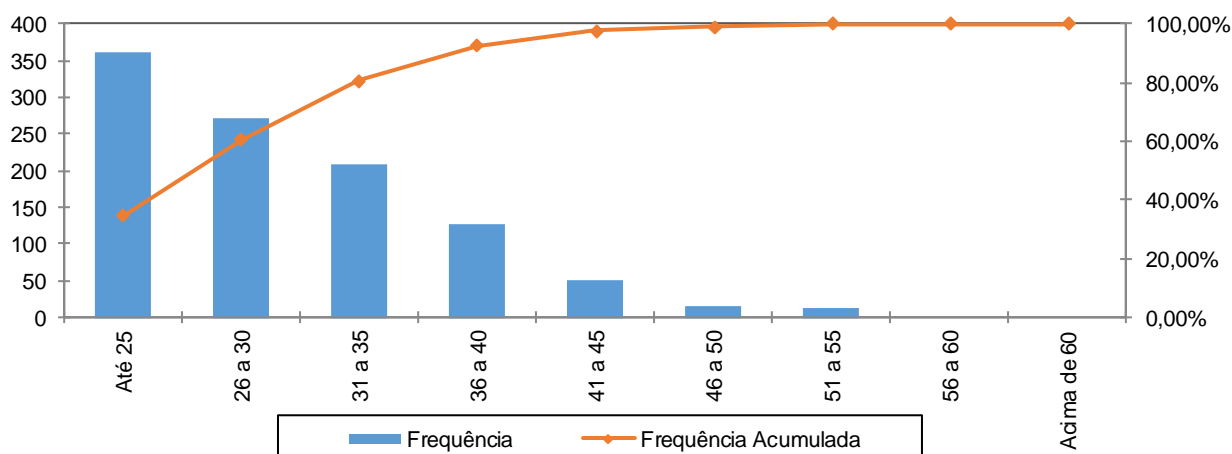
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 44: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	361	34,55%	34,55%
26 a 30	270	25,83%	60,38%
31 a 35	209	20,00%	80,38%
36 a 40	128	12,25%	92,63%
41 a 45	51	4,88%	97,51%
46 a 50	15	1,44%	98,95%
51 a 55	11	1,05%	100,00%
56 a 60	0	0,00%	100,00%
Acima de 60	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.045</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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

**Gráfico 9: 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 Macaíba foram aos 13 e aos 55 anos, respectivamente, sendo que 80,38% 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.

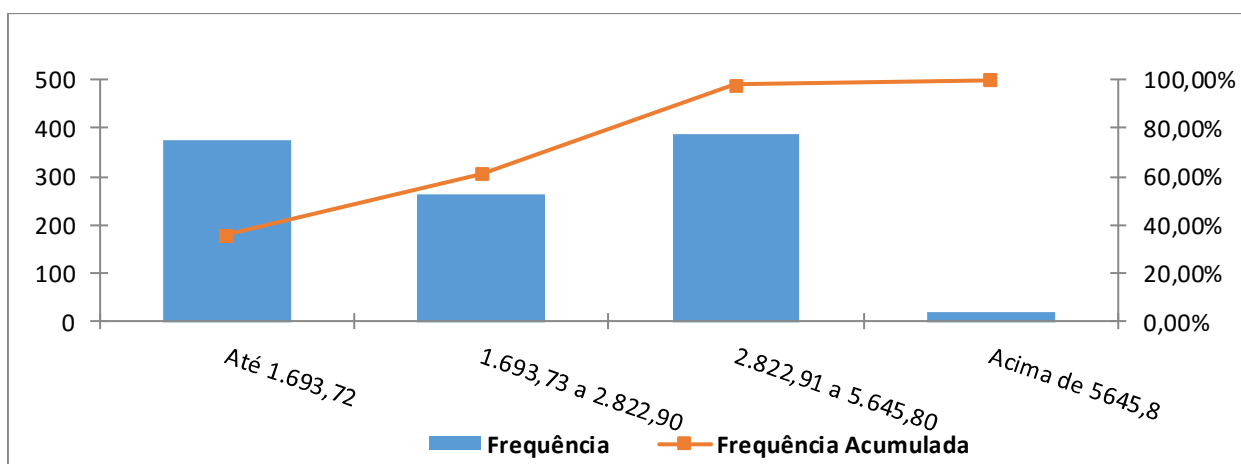
**Quadro 45: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	373	35,69%	35,69%
1.693,73 a 2.822,90	263	25,17%	60,86%
2.822,91 a 5.645,80	388	37,13%	97,99%
Acima de 5.645,80	21	2,01%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.045</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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



**Gráfico 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**



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

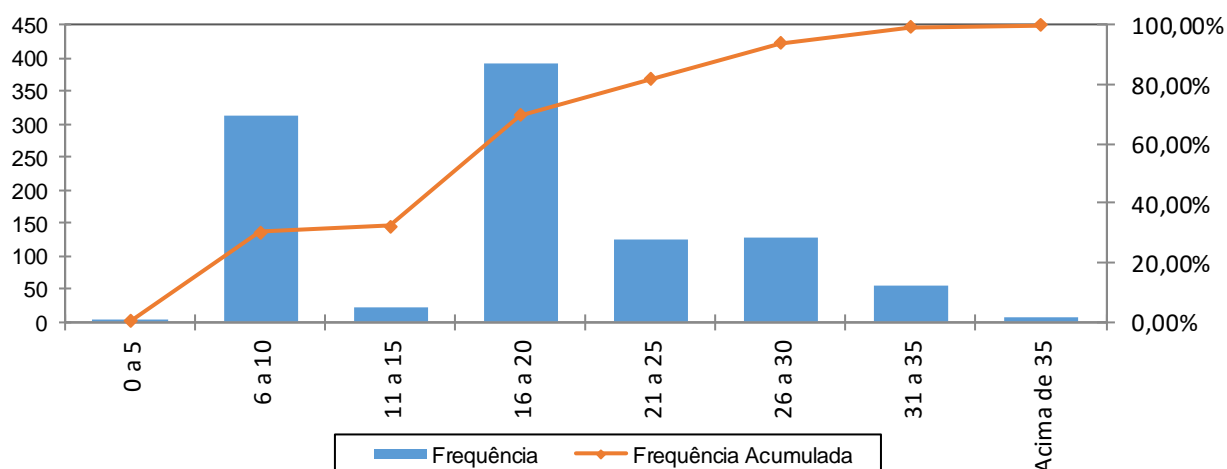
Observa-se que 37,13% dos servidores se situam na faixa salarial de R\$ 2.822,91 a R\$ 5.645,80 e que apenas uma pequena parcela, 2,01%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

**Quadro 46: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	4	0,38%	0,38%
6 a 10	313	29,95%	30,33%
11 a 15	21	2,01%	32,34%
16 a 20	392	37,52%	69,86%
21 a 25	124	11,86%	81,72%
26 a 30	127	12,16%	93,88%
31 a 35	57	5,45%	99,33%
Acima de 35	7	0,67%	100,00%
Total	1.045	100,00%	100,00%

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

**Gráfico 11: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**



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

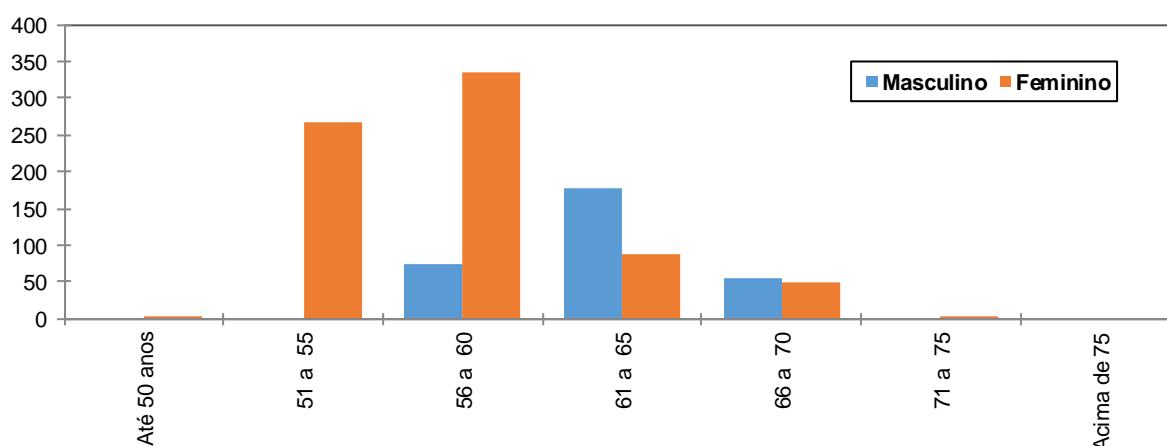
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 37,52% dos servidores ativos possuem entre 16 a 20 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

**Quadro 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	1	0	1
51 a 55	267	0	267
56 a 60	335	74	409
61 a 65	87	176	263
66 a 70	50	54	104
71 a 75	1	0	1
Acima de 75	0	0	0
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>304</b>	<b>1.045</b>

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

**Gráfico 12: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**



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

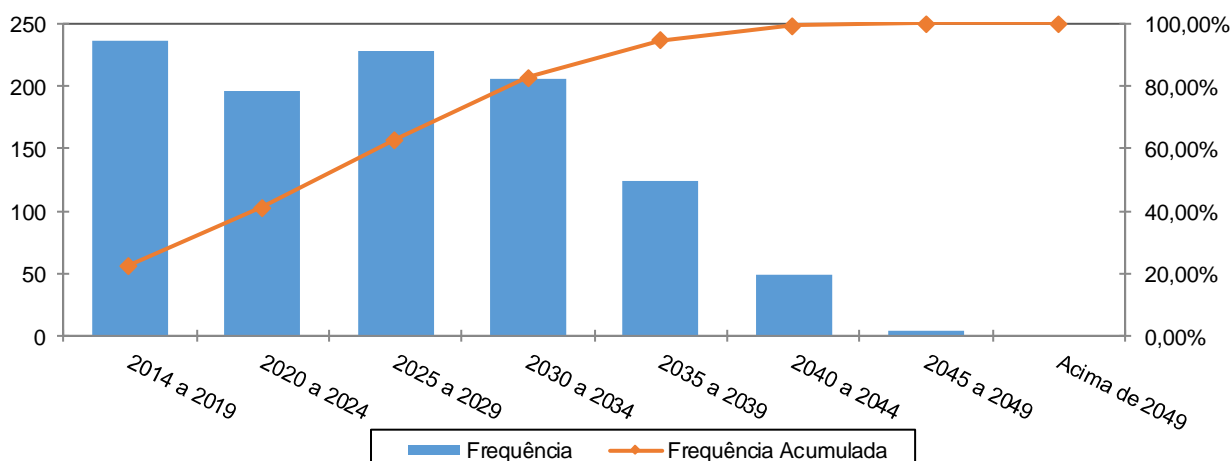
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 64,78% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

**Quadro 48: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2014 a 2019	236	22,58%	22,58%
2020 a 2024	196	18,76%	41,34%
2025 a 2029	228	21,82%	63,16%
2030 a 2034	206	19,71%	82,87%
2035 a 2039	125	11,96%	94,83%
2040 a 2044	49	4,69%	99,52%
2045 a 2049	5	0,48%	100,00%
Acima de 2049	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.045</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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

**Gráfico 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**



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

O número de servidores casados informado na base de dados cadastrais foi considerado fora dos padrões e muito menor do que observamos nos bancos de dados cadastrais de outros entes públicos. Desta forma, como esta informação interfere diretamente no Custo Previdenciário, adotamos como premissa a proporção de casados observada em nosso histórico de bancos de dados conforme descrito no gráfico a seguir.

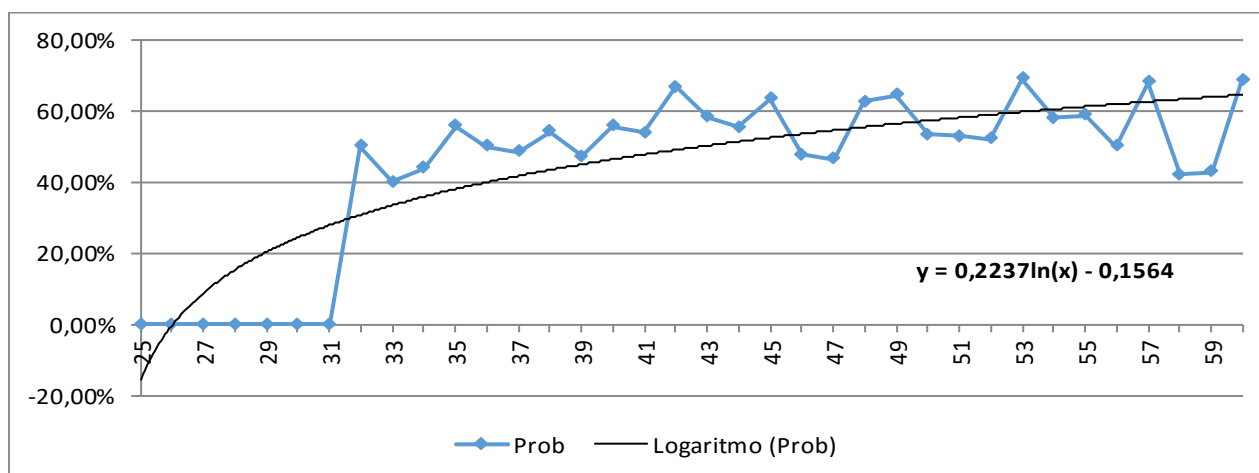
**Quadro 49: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil**

Categoria	População	Frequência
Casados	577	55,22%
Não casados	468	44,78%
Total	1.045	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 frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

**Gráfico 14: 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, 64,52%.

### Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

**Quadro 50: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	190	24	214
Folha Salarial	R\$ 641.337,24	R\$ 44.580,15	R\$ 685.917,39
Salário Médio	R\$ 3.375,46	R\$ 1.857,51	R\$ 3.205,22
Idade mínima	36	44	44
Idade Média	60	67	61
Idade máxima	75	79	79

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

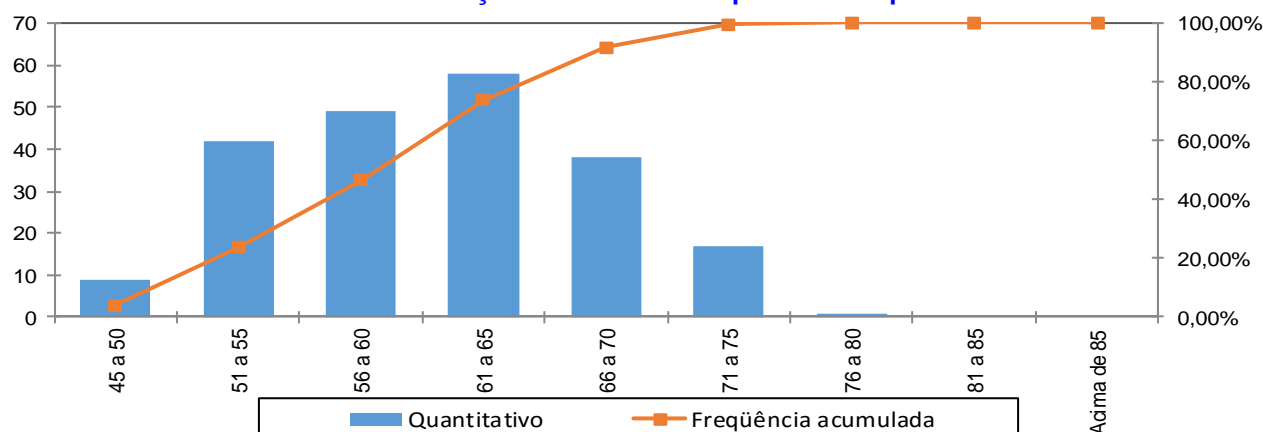
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Macaíba aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 11,21% do contingente total.

**Quadro 51: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária**

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	9	4,21%	4,21%
51 a 55	42	19,63%	23,84%
56 a 60	49	22,89%	46,73%
61 a 65	58	27,10%	73,83%
66 a 70	38	17,76%	91,59%
71 a 75	17	7,94%	99,53%
76 a 80	1	0,47%	100,00%
81 a 85	0	0,00%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	214	100,00%	100,00%

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

**Gráfico 15: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

No universo de servidores aposentados do Município estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez.

**Quadro 52: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria**

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	3	R\$ 9.170,31	R\$ 3.056,77	51
	Feminino	10	R\$ 16.544,98	R\$ 1.654,50	53
Tempo de contribuição	Masculino	2	R\$ 4.374,06	R\$ 2.187,03	77
	Feminino	2	R\$ 2.864,28	R\$ 1.432,14	74
Idade	Masculino	10	R\$ 22.578,95	R\$ 2.257,90	67
	Feminino	159	R\$ 602.181,99	R\$ 3.787,31	60
Compulsória	Masculino	9	R\$ 8.456,83	R\$ 939,65	69
	Feminino	18	R\$ 17.271,36	R\$ 959,52	65
Especial	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	1	R\$ 2.474,63	R\$ 2.474,63	52
Total		214	R\$ 685.917,39	R\$ 3.205,22	61

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

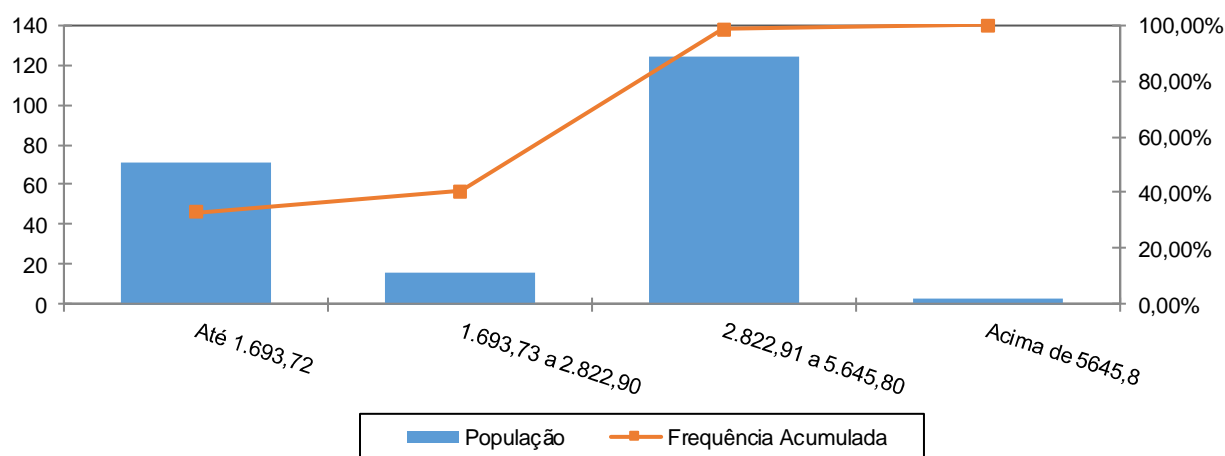
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

**Quadro 53: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	71	33,18%	33,18%
1.693,73 a 2.822,90	16	7,48%	40,65%
2.822,91 a 5.645,80	124	57,94%	98,60%
Acima de 5.645,80	3	1,40%	100,00%
Total	214	100,00%	100,00%

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

**Gráfico 16: 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, 57,94% dos servidores aposentados percebem benefícios de R\$ 2.822,91 a R\$ 5.645,80 e apenas uma pequena parcela, 1,40%, percebem benefícios superiores ao teto do RGPS.

## Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas

**Quadro 54: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2	3	5
Folha de Benefícios	R\$ 6.366,07	R\$ 6.531,21	R\$ 12.897,28
Benefício médio	R\$ 3.183,04	R\$ 2.177,07	R\$ 2.579,46
Idade mínima atual	11	16	11
Idade média atual	39	51	46
Idade máxima atual	66	71	71

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

O grupo de pensionistas do Município de Macaíba está representado por 40,00% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superiores em 46,21% em relação ao dos homens.



**ANEXO 2. HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS**

<b>Servidores ativos – Todos</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a EC nº 20/98	2	Admitido o dado original como correto
Salário de participação inferior ao salário mínimo	41	Adotado o salário mínimo
Salário de valor superior a R\$ 10.000,00	3	Admitido o dado original como correto

**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 55: Receitas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$2.648.136,13	11,00%	R\$ 3.786.834,67
Contribuição Aposentados	R\$2.109,92	11,00%	R\$ 3.017,19
Contribuição Pensionistas	R\$0,00	11,00%	R\$ 0,00
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$2.648.136,13	13,45%	R\$ 4.630.266,03
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$2.648.136,13	2,00%	R\$ 688.515,39
Contribuição Ente - CS Escalonado Proposto	R\$2.648.136,13	16,18%	R\$ 5.570.089,54
Compensação Previdenciária	R\$41.928,88		R\$ 545.075,44
Dívida para com o RPPS			R\$ 0,00
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$2.648.136,13	15,45%	R\$ 5.318.781,42
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 10.888.870,96

**Quadro 56: Despesas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 8.916.926,07
Pensões			R\$ 167.664,64
Auxílios	R\$2.648.136,13	2,16%	R\$ 743.596,63
Despesas Administrativas	R\$2.648.136,13	2,00%	R\$ 688.515,39
<b>Total de Despesas</b>			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 9.828.187,34
Aposentadorias + Pensões			R\$ 9.084.590,71

**Quadro 57: Ativo Financeiro**

Referência	Valor
Valor em 31/12/17	R\$38.293.419,67
Valor em 31/12/18	R\$40.591.024,85
Ganho financeiro	R\$2.297.605,18

**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	1.045	0	1.045	214	5	0	0	219	1.264
2019	944	101	1.045	211	5	85	5	306	1.351
2020	912	133	1.045	208	5	101	10	324	1.369
2021	875	170	1.045	205	5	124	15	348	1.393
2022	824	221	1.045	201	5	159	21	386	1.431
2023	775	270	1.045	197	5	194	26	422	1.467
2024	734	311	1.045	193	5	220	32	450	1.495
2025	700	345	1.045	189	4	240	38	472	1.517
2026	654	391	1.045	185	4	271	45	505	1.550
2027	613	432	1.045	180	4	296	52	532	1.577
2028	556	489	1.045	175	4	338	59	577	1.622
2029	512	533	1.045	170	4	368	66	608	1.653
2030	466	579	1.045	165	4	399	73	641	1.686
2031	419	626	1.045	159	4	432	81	676	1.721
2032	380	665	1.045	154	4	458	89	704	1.749
2033	337	708	1.045	148	4	488	96	736	1.781
2034	295	750	1.045	142	4	514	105	764	1.809
2035	254	791	1.045	135	3	541	113	792	1.837
2036	217	828	1.045	129	3	564	121	817	1.862
2037	187	858	1.045	123	3	586	129	840	1.885
2038	152	893	1.045	116	3	613	138	870	1.915

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	126	919	1.045	109	3	626	146	885	1.930
2040	97	948	1.045	103	3	641	154	901	1.946
2041	75	970	1.045	96	3	652	162	913	1.958
2042	57	988	1.045	90	3	656	170	918	1.963
2043	42	1.003	1.045	83	3	659	178	923	1.968
2044	34	1.011	1.045	77	2	656	185	921	1.966
2045	23	1.022	1.045	70	2	656	193	921	1.966
2046	16	1.029	1.045	64	2	648	199	914	1.959
2047	11	1.034	1.045	58	2	637	206	903	1.948
2048	6	1.039	1.045	53	2	627	211	894	1.939
2049	3	1.042	1.045	47	2	620	217	886	1.931
2050	2	1.043	1.045	42	2	619	222	885	1.930
2051	1	1.044	1.045	38	2	613	227	879	1.924
2052	0	1.045	1.045	33	2	608	230	874	1.919
2053	0	1.045	1.045	29	2	604	234	868	1.913
2054	0	1.045	1.045	25	2	596	236	860	1.905
2055	0	1.045	1.045	22	2	594	238	856	1.901
2056	0	1.045	1.045	19	2	597	240	857	1.902
2057	0	1.045	1.045	16	2	597	240	854	1.899
2058	0	1.045	1.045	13	2	611	240	866	1.911

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	1.045	1.045	11	2	608	240	861	1.906
2060	0	1.045	1.045	9	2	605	238	854	1.899
2061	0	1.045	1.045	7	2	611	236	856	1.901
2062	0	1.045	1.045	6	2	616	233	857	1.902
2063	0	1.045	1.045	5	2	615	230	851	1.896
2064	0	1.045	1.045	4	2	615	226	846	1.891
2065	0	1.045	1.045	3	2	618	222	844	1.889
2066	0	1.045	1.045	2	2	624	217	845	1.890
2067	0	1.045	1.045	2	2	625	213	841	1.886
2068	0	1.045	1.045	1	2	625	208	835	1.880
2069	0	1.045	1.045	1	2	625	203	831	1.876
2070	0	1.045	1.045	1	2	629	197	829	1.874
2071	0	1.045	1.045	1	2	626	193	821	1.866
2072	0	1.045	1.045	0	2	624	188	814	1.859
2073	0	1.045	1.045	0	2	620	183	805	1.850
2074	0	1.045	1.045	0	1	620	179	801	1.846
2075	0	1.045	1.045	0	1	621	175	798	1.843
2076	0	1.045	1.045	0	1	617	172	791	1.836
2077	0	1.045	1.045	0	1	613	169	783	1.828
2078	0	1.045	1.045	0	1	609	166	777	1.822

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	1.045	1.045	0	1	606	164	771	1.816
2080	0	1.045	1.045	0	1	607	163	771	1.816
2081	0	1.045	1.045	0	1	601	162	764	1.809
2082	0	1.045	1.045	0	1	604	161	765	1.810
2083	0	1.045	1.045	0	1	602	161	763	1.808
2084	0	1.045	1.045	0	1	597	161	759	1.804
2085	0	1.045	1.045	0	1	596	161	758	1.803
2086	0	1.045	1.045	0	1	598	162	761	1.806
2087	0	1.045	1.045	0	1	595	163	759	1.804
2088	0	1.045	1.045	0	1	593	164	758	1.803
2089	0	1.045	1.045	0	1	596	166	762	1.807
2090	0	1.045	1.045	0	1	593	167	761	1.806
2091	0	1.045	1.045	0	1	590	168	759	1.804
2092	0	1.045	1.045	0	1	593	169	762	1.807
2093	0	1.045	1.045	0	1	590	170	760	1.805
2094	0	1.045	1.045	0	0	593	170	764	1.809
2095	0	1.045	1.045	0	0	597	171	768	1.813
2096	0	1.045	1.045	0	0	593	172	766	1.811
2097	0	1.045	1.045	0	0	593	172	765	1.810
2098	0	1.045	1.045	0	0	596	172	768	1.813



**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	34.425.769,70	0,00	34.425.769,70	743.596,63	0,00	743.596,63	8.916.926,07	167.664,64	9.084.590,71	9.828.187,34	44.253.957,04
2019	30.585.156,98	3.216.020,26	33.801.177,24	4.376.972,81	0,00	4.376.972,81	8.869.729,40	165.093,88	9.034.823,28	13.411.796,09	47.212.973,34
2020	29.865.507,21	4.062.648,13	33.928.155,34	4.931.379,50	2.364,39	4.933.743,89	8.816.699,20	162.357,33	8.979.056,53	13.912.800,42	47.840.955,76
2021	28.681.995,65	5.261.555,99	33.943.551,64	5.939.576,73	9.361,71	5.948.938,44	8.757.707,33	159.444,72	8.917.152,05	14.866.090,49	48.809.642,13
2022	27.010.116,15	6.792.363,40	33.802.479,55	7.426.739,56	16.217,94	7.442.957,49	8.692.236,36	156.347,98	8.848.584,33	16.291.541,83	50.094.021,38
2023	25.557.549,98	8.170.428,31	33.727.978,29	8.691.876,06	24.930,93	8.716.806,99	8.616.525,94	153.061,06	8.769.587,00	17.486.394,00	51.214.372,29
2024	24.350.979,43	9.360.068,55	33.711.047,98	9.707.697,22	35.555,10	9.743.252,31	8.527.331,85	149.589,96	8.676.921,81	18.420.174,13	52.131.222,10
2025	23.308.715,37	10.420.238,43	33.728.953,80	10.554.141,02	48.011,00	10.602.152,02	8.437.040,45	145.935,13	8.582.975,58	19.185.127,60	52.914.081,40
2026	21.833.430,13	11.808.961,31	33.642.391,44	11.821.470,38	62.174,17	11.883.644,55	8.337.778,40	142.097,67	8.479.876,08	20.363.520,63	54.005.912,07
2027	20.628.721,06	12.989.535,31	33.618.256,37	12.813.897,09	78.520,67	12.892.417,76	8.229.202,15	138.082,15	8.367.284,29	21.259.702,05	54.877.958,42
2028	18.643.664,24	14.738.860,27	33.382.524,52	14.571.191,95	96.915,86	14.668.107,81	8.110.336,88	133.919,07	8.244.255,95	22.912.363,75	56.294.888,27
2029	17.231.662,25	16.087.030,13	33.318.692,38	15.758.806,80	118.769,66	15.877.576,46	7.980.953,91	129.625,27	8.110.579,18	23.988.155,64	57.306.848,02
2030	15.652.544,25	17.553.715,03	33.206.259,28	17.104.622,98	146.100,19	17.250.723,16	7.832.856,26	125.217,59	7.958.073,84	25.208.797,01	58.415.056,29
2031	14.006.045,07	19.071.570,42	33.077.615,49	18.509.776,26	229.329,87	18.739.106,14	7.679.554,32	120.713,20	7.800.267,52	26.539.373,66	59.616.989,15
2032	12.701.456,72	20.312.220,30	33.013.677,02	19.566.949,14	315.503,77	19.882.452,91	7.513.549,02	116.131,06	7.629.680,07	27.512.132,98	60.525.810,00
2033	11.313.066,60	21.616.164,78	32.929.231,38	20.696.172,34	431.709,03	21.127.881,37	7.335.533,88	111.509,73	7.447.043,61	28.574.924,98	61.504.156,36
2034	9.880.530,93	22.931.038,82	32.811.569,75	21.857.567,10	473.453,96	22.331.021,06	7.144.822,70	106.879,67	7.251.702,37	29.582.723,43	62.394.293,18
2035	8.594.009,72	24.160.478,76	32.754.488,48	22.861.720,23	550.391,86	23.412.112,09	6.941.336,62	102.267,41	7.043.604,03	30.455.716,12	63.210.204,60
2036	7.353.098,72	25.352.654,31	32.705.753,03	23.806.671,75	660.245,03	24.466.916,78	6.725.226,29	97.698,96	6.822.925,25	31.289.842,03	63.995.595,06
2037	6.277.334,51	26.411.254,23	32.688.588,74	24.571.964,74	1.032.982,35	25.604.947,09	6.496.762,53	93.199,95	6.589.962,49	32.194.909,58	64.883.498,32
2038	5.038.790,94	27.516.929,66	32.555.720,60	25.479.356,80	1.498.059,57	26.977.416,38	6.256.419,81	88.795,61	6.345.215,42	33.322.631,80	65.878.352,40

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	4.236.707,68	28.295.078,45	32.531.786,12	25.936.393,24	1.767.734,54	27.704.127,77	6.004.816,01	84.510,52	6.089.326,52	33.793.454,30	66.325.240,42
2040	3.282.684,12	29.214.274,74	32.496.958,87	26.523.142,86	1.956.422,58	28.479.565,44	5.742.775,22	80.368,18	5.823.143,40	34.302.708,85	66.799.667,72
2041	2.546.073,87	29.987.911,14	32.533.985,01	26.871.174,41	2.321.456,82	29.192.631,23	5.471.379,52	76.390,96	5.547.770,49	34.740.401,72	67.274.386,72
2042	1.924.777,28	30.633.681,37	32.558.458,65	27.079.883,51	2.543.738,62	29.623.622,12	5.191.848,23	72.599,82	5.264.448,05	34.888.070,18	67.446.528,83
2043	1.557.645,67	31.115.722,83	32.673.368,50	27.009.974,51	2.897.803,13	29.907.777,64	4.905.593,98	69.014,11	4.974.608,09	34.882.385,73	67.555.754,23
2044	1.280.726,10	31.509.025,85	32.789.751,95	26.819.647,41	3.305.364,78	30.125.012,19	4.614.274,88	65.651,39	4.679.926,28	34.804.938,47	67.594.690,42
2045	743.616,57	32.067.341,32	32.810.957,89	26.853.846,48	3.680.569,60	30.534.416,08	4.319.656,82	62.527,24	4.382.184,07	34.916.600,15	67.727.558,04
2046	558.182,06	32.391.426,05	32.949.608,10	26.509.553,71	3.998.205,11	30.507.758,82	4.023.651,73	59.655,07	4.083.306,80	34.591.065,61	67.540.673,72
2047	436.382,39	32.668.876,22	33.105.258,61	26.067.667,99	4.266.992,78	30.334.660,77	3.728.270,84	57.045,90	3.785.316,73	34.119.977,50	67.225.236,12
2048	217.209,05	33.021.959,68	33.239.168,73	25.686.372,09	4.617.820,71	30.304.192,81	3.435.610,76	54.708,16	3.490.318,93	33.794.511,73	67.033.680,46
2049	98.770,63	33.283.516,57	33.382.287,20	25.169.618,74	5.125.634,51	30.295.253,26	3.147.782,35	52.646,95	3.200.429,29	33.495.682,55	66.877.969,75
2050	43.153,76	33.458.662,21	33.501.815,97	24.553.736,23	5.862.889,57	30.416.625,81	2.866.793,52	50.862,92	2.917.656,44	33.334.282,25	66.836.098,22
2051	24.500,67	33.537.116,26	33.561.616,93	23.863.574,39	6.580.661,96	30.444.236,35	2.594.501,94	49.350,92	2.643.852,86	33.088.089,20	66.649.706,13
2052	0,00	33.629.954,93	33.629.954,93	23.143.764,81	7.393.058,74	30.536.823,55	2.332.590,04	48.097,26	2.380.687,30	32.917.510,85	66.547.465,78
2053	0,00	33.664.035,74	33.664.035,74	22.364.499,10	8.239.736,54	30.604.235,64	2.082.579,98	47.075,37	2.129.655,35	32.733.890,99	66.397.926,73
2054	0,00	33.694.452,31	33.694.452,31	21.552.329,88	8.948.056,43	30.500.386,31	1.845.802,00	46.243,86	1.892.045,86	32.392.432,17	66.086.884,48
2055	0,00	33.756.094,41	33.756.094,41	20.709.866,11	9.764.252,73	30.474.118,83	1.623.403,64	45.561,55	1.668.965,19	32.143.084,03	65.899.178,44
2056	0,00	33.782.921,10	33.782.921,10	19.837.776,41	10.832.266,35	30.670.042,75	1.416.283,23	45.006,71	1.461.289,94	32.131.332,69	65.914.253,79
2057	0,00	33.750.665,01	33.750.665,01	18.938.256,45	11.759.570,53	30.697.826,97	1.225.027,13	44.562,49	1.269.589,62	31.967.416,59	65.718.081,60
2058	0,00	33.737.522,06	33.737.522,06	18.016.637,73	13.360.168,02	31.376.805,75	1.049.951,47	44.201,74	1.094.153,21	32.470.958,96	66.208.481,02

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	33.513.248,11	33.513.248,11	17.072.408,51	14.195.150,32	31.267.558,83	891.223,24	43.884,25	935.107,49	32.202.666,33	65.715.914,44
2060	0,00	33.513.072,90	33.513.072,90	16.119.745,28	14.961.127,49	31.080.872,77	748.868,40	43.569,87	792.438,27	31.873.311,04	65.386.383,94
2061	0,00	33.507.099,85	33.507.099,85	15.158.397,48	16.127.570,43	31.285.967,91	622.678,21	43.239,00	665.917,22	31.951.885,12	65.458.984,97
2062	0,00	33.373.239,18	33.373.239,18	14.190.452,57	17.262.562,08	31.453.014,65	512.145,82	42.887,06	555.032,88	32.008.047,53	65.381.286,72
2063	0,00	33.256.116,23	33.256.116,23	13.224.550,45	18.052.761,52	31.277.311,97	416.491,61	42.512,41	459.004,01	31.736.315,99	64.992.432,22
2064	0,00	33.227.761,35	33.227.761,35	12.268.434,37	18.706.856,86	30.975.291,23	334.841,16	42.113,45	376.954,62	31.352.245,84	64.580.007,19
2065	0,00	33.226.220,32	33.226.220,32	11.326.743,29	19.504.125,50	30.830.868,79	266.263,49	41.688,77	307.952,26	31.138.821,05	64.365.041,37
2066	0,00	33.175.411,10	33.175.411,10	10.403.226,99	20.404.497,88	30.807.724,86	209.718,30	41.236,85	250.955,15	31.058.680,02	64.234.091,12
2067	0,00	33.082.327,61	33.082.327,61	9.502.947,87	21.037.140,88	30.540.088,76	163.964,64	40.756,00	204.720,64	30.744.809,40	63.827.137,01
2068	0,00	33.059.819,20	33.059.819,20	8.633.111,65	21.576.263,69	30.209.375,34	127.651,33	40.244,65	167.895,98	30.377.271,32	63.437.090,52
2069	0,00	33.060.933,27	33.060.933,27	7.797.344,21	22.211.342,42	30.008.686,63	99.446,53	39.700,66	139.147,18	30.147.833,81	63.208.767,09
2070	0,00	33.035.102,09	33.035.102,09	6.999.415,85	22.888.445,82	29.887.861,67	78.006,85	39.120,94	117.127,79	30.004.989,46	63.040.091,55
2071	0,00	32.974.687,33	32.974.687,33	6.244.208,23	23.317.332,45	29.561.540,69	62.024,24	38.501,94	100.526,19	29.662.066,87	62.636.754,21
2072	0,00	32.984.050,48	32.984.050,48	5.538.393,50	23.707.081,00	29.245.474,50	50.291,73	37.840,54	88.132,27	29.333.606,77	62.317.657,25
2073	0,00	33.003.206,35	33.003.206,35	4.884.121,41	24.021.043,19	28.905.164,60	41.719,63	37.135,22	78.854,84	28.984.019,44	61.987.225,79
2074	0,00	33.034.052,20	33.034.052,20	4.283.578,18	24.430.774,99	28.714.353,17	35.313,19	36.384,42	71.697,61	28.786.050,77	61.820.102,97
2075	0,00	33.029.534,12	33.029.534,12	3.736.482,83	24.794.356,02	28.530.838,85	30.241,41	35.585,04	65.826,45	28.596.665,30	61.626.199,42
2076	0,00	33.040.740,17	33.040.740,17	3.243.017,90	24.959.612,20	28.202.630,10	25.953,88	34.733,64	60.687,53	28.263.317,62	61.304.057,79
2077	0,00	33.089.857,55	33.089.857,55	2.802.280,02	25.047.127,99	27.849.408,02	22.181,44	33.827,74	56.009,18	27.905.417,19	60.995.274,75
2078	0,00	33.138.548,95	33.138.548,95	2.412.248,65	25.200.838,46	27.613.087,11	18.815,93	32.867,15	51.683,08	27.664.770,19	60.803.319,14

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	33.187.026,76	33.187.026,76	2.071.107,48	25.297.563,26	27.368.670,74	15.821,83	31.852,26	47.674,09	27.416.344,83	60.603.371,59
2080	0,00	33.228.692,24	33.228.692,24	1.776.519,18	25.524.643,93	27.301.163,11	13.177,53	30.782,17	43.959,70	27.345.122,81	60.573.815,05
2081	0,00	33.225.470,06	33.225.470,06	1.525.414,47	25.475.066,29	27.000.480,77	10.846,35	29.656,13	40.502,48	27.040.983,25	60.266.453,31
2082	0,00	33.301.498,32	33.301.498,32	1.318.101,96	25.714.757,38	27.032.859,34	8.783,30	28.474,62	37.257,91	27.070.117,25	60.371.615,57
2083	0,00	33.267.161,88	33.267.161,88	1.147.604,06	25.771.341,08	26.918.945,14	6.961,15	27.244,77	34.205,91	26.953.151,05	60.220.312,94
2084	0,00	33.305.702,73	33.305.702,73	1.014.476,74	25.692.630,61	26.707.107,35	5.375,66	25.970,96	31.346,62	26.738.453,97	60.044.156,70
2085	0,00	33.358.193,03	33.358.193,03	913.745,84	25.785.953,94	26.699.699,78	4.028,48	24.656,99	28.685,48	26.728.385,26	60.086.578,29
2086	0,00	33.362.231,57	33.362.231,57	839.890,74	25.979.246,65	26.819.137,39	2.917,76	23.306,96	26.224,72	26.845.362,11	60.207.593,68
2087	0,00	33.327.031,30	33.327.031,30	788.388,02	25.912.348,14	26.700.736,16	2.035,79	21.925,89	23.961,68	26.724.697,84	60.051.729,14
2088	0,00	33.365.073,10	33.365.073,10	756.584,68	25.959.260,32	26.715.845,00	1.365,87	20.528,61	21.894,48	26.737.739,48	60.102.812,58
2089	0,00	33.354.863,77	33.354.863,77	737.155,55	26.131.201,51	26.868.357,06	878,30	19.123,48	20.001,78	26.888.358,85	60.243.222,61
2090	0,00	33.317.171,70	33.317.171,70	726.390,30	26.073.883,39	26.800.273,70	531,28	17.718,87	18.250,15	26.818.523,85	60.135.695,55
2091	0,00	33.349.984,89	33.349.984,89	722.683,35	25.987.261,06	26.709.944,41	287,44	16.323,06	16.610,50	26.726.554,91	60.076.539,80
2092	0,00	33.372.485,93	33.372.485,93	721.512,55	26.114.980,59	26.836.493,14	128,66	14.944,27	15.072,93	26.851.566,07	60.224.052,00
2093	0,00	33.330.735,71	33.330.735,71	720.087,46	26.046.735,56	26.766.823,02	42,02	13.590,52	13.632,53	26.780.455,55	60.111.191,26
2094	0,00	33.353.844,00	33.353.844,00	720.459,26	26.116.169,31	26.836.628,58	7,77	12.269,63	12.277,40	26.848.905,98	60.202.749,98
2095	0,00	33.330.768,65	33.330.768,65	719.945,19	26.339.874,84	27.059.820,03	0,45	10.989,16	10.989,62	27.070.809,65	60.401.578,30
2096	0,00	33.247.032,09	33.247.032,09	718.135,89	26.256.010,58	26.974.146,47	0,00	9.756,36	9.756,36	26.983.902,83	60.230.934,92
2097	0,00	33.263.779,87	33.263.779,87	718.497,65	26.233.412,55	26.951.910,20	0,00	8.578,08	8.578,08	26.960.488,27	60.224.268,15
2098	0,00	33.260.530,19	33.260.530,19	718.427,45	26.333.073,06	27.051.500,51	0,00	7.460,77	7.460,77	27.058.961,28	60.319.491,47

**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	10.888.870,96	3.789.851,86	545.075,44	0,00	2.297.605,18	17.521.403,44	9.084.590,71	743.596,63	688.515,39	10.516.702,73	7.004.700,71	45.298.120,38
2019	11.807.931,62	3.733.455,41	767.091,93	0,00	2.717.887,22	19.026.366,18	12.784.865,54	730.105,43	676.023,54	14.190.994,51	4.835.371,67	50.133.492,05
2020	12.977.370,45	3.747.542,70	801.886,67	0,00	3.008.009,52	20.534.809,34	13.364.777,91	732.848,16	678.563,11	14.776.189,18	5.758.620,16	55.892.112,21
2021	14.129.569,89	3.758.054,19	864.095,03	0,00	3.353.526,73	22.105.245,84	14.401.583,90	733.180,72	678.871,03	15.813.635,65	6.291.610,19	62.183.722,40
2022	15.257.594,96	3.744.441,37	954.842,79	0,00	3.731.023,34	23.687.902,46	15.914.046,45	730.133,56	676.049,59	17.320.229,60	6.367.672,86	68.551.395,26
2023	16.395.905,23	3.736.534,02	1.031.558,10	0,00	4.113.083,72	25.277.081,07	17.192.634,99	728.524,33	674.559,57	18.595.718,89	6.681.362,18	75.232.757,44
2024	17.543.110,19	3.737.151,17	1.092.425,40	0,00	4.513.965,45	26.886.652,21	18.207.089,96	728.158,64	674.220,96	19.609.469,56	7.277.182,65	82.509.940,09
2025	18.695.697,35	3.739.229,79	1.143.066,08	0,00	4.950.596,41	28.528.589,63	19.051.101,30	728.545,40	674.579,08	20.454.225,78	8.074.363,85	90.584.303,94
2026	19.832.144,18	3.730.146,51	1.218.690,30	0,00	5.435.058,24	30.216.039,23	20.311.505,01	726.675,66	672.847,83	21.711.028,50	8.505.010,73	99.089.314,67
2027	20.978.236,02	3.731.370,81	1.277.142,84	0,00	5.945.358,88	31.932.108,55	21.285.713,95	726.154,34	672.365,13	22.684.233,42	9.247.875,13	108.337.189,80
2028	22.091.636,16	3.718.846,35	1.381.175,81	0,00	6.500.231,39	33.691.889,71	23.019.596,91	721.062,53	667.650,49	24.408.309,93	9.283.579,78	117.620.769,58
2029	23.231.594,79	3.713.859,72	1.449.846,50	0,00	7.057.246,17	35.452.547,18	24.164.108,39	719.683,76	666.373,85	25.550.166,00	9.902.381,18	127.523.150,76
2030	24.364.044,59	3.701.563,31	1.527.011,49	0,00	7.651.389,05	37.244.008,44	25.450.191,55	717.255,20	664.125,19	26.831.571,94	10.412.436,50	137.935.587,26
2031	25.493.989,83	3.690.726,48	1.610.461,11	0,00	8.276.135,24	39.071.312,66	26.841.018,44	714.476,49	661.552,31	28.217.047,24	10.854.265,42	148.789.852,68
2032	26.633.932,05	3.687.426,58	1.671.981,99	0,00	8.927.391,16	40.920.731,78	27.866.366,54	713.095,42	660.273,54	29.239.735,50	11.680.996,28	160.470.848,96
2033	27.770.705,91	3.678.201,37	1.738.638,54	0,00	9.628.250,94	42.815.796,76	28.977.309,00	711.271,40	658.584,63	30.347.165,03	12.468.631,73	172.939.480,69
2034	28.902.347,89	3.666.016,61	1.801.683,42	0,00	10.376.368,84	44.746.416,76	30.028.056,96	708.729,91	656.231,40	31.393.018,27	13.353.398,49	186.292.879,18
2035	30.043.349,54	3.659.541,69	1.856.182,43	0,00	11.177.572,75	46.736.646,41	30.936.373,90	707.496,95	655.089,77	32.298.960,62	14.437.685,79	200.730.564,97
2036	31.185.640,62	3.653.990,09	1.907.947,01	0,00	12.043.833,90	48.791.411,62	31.799.116,86	706.444,27	654.115,06	33.159.676,19	15.631.735,43	216.362.300,40
2037	32.332.809,45	3.652.487,61	1.963.520,19	0,00	12.981.738,02	50.930.555,27	32.725.336,53	706.073,52	653.771,77	34.085.181,82	16.845.373,45	233.207.673,85
2038	33.462.102,03	3.644.826,28	2.032.229,90	0,00	13.992.460,43	53.131.618,64	33.870.498,36	703.203,56	651.114,41	35.224.816,33	17.906.802,31	251.114.476,16
2039	33.458.404,16	3.642.028,05	2.060.878,24	0,00	15.066.868,57	54.228.179,02	34.347.970,69	702.686,58	650.635,72	35.701.292,99	18.526.886,03	269.641.362,19
2040	33.453.023,35	3.637.793,48	2.091.515,93	0,00	16.178.481,73	55.360.814,49	34.858.598,87	701.934,31	649.939,18	36.210.472,36	19.150.342,13	288.791.704,32
2041	33.458.743,88	3.641.770,78	2.117.384,87	0,00	17.327.502,26	56.545.401,79	35.289.747,89	702.734,08	650.679,70	36.643.161,67	19.902.240,12	308.693.944,44
2042	33.462.525,06	3.647.686,53	2.125.477,18	0,00	18.521.636,67	57.757.325,44	35.424.619,71	703.262,71	651.169,17	36.779.051,59	20.978.273,85	329.672.218,29
2043	33.480.278,63	3.659.886,15	2.123.925,53	0,00	19.780.333,10	59.044.423,41	35.398.758,79	705.744,76	653.467,37	36.757.970,92	22.286.452,49	351.958.670,78
2044	33.498.259,88	3.672.267,79	2.117.851,26	0,00	21.117.520,25	60.405.899,18	35.297.521,04	708.258,64	655.795,04	36.661.574,72	23.744.324,46	375.702.995,24

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2045	33.501.536,19	3.682.241,50	2.123.074,41	0,00	22.542.179,71	61.849.031,81	35.384.573,49	708.716,69	656.219,16	36.749.509,34	25.099.522,47	400.802.517,71
2046	33.522.957,65	3.696.583,50	2.101.539,34	0,00	24.048.151,06	63.369.231,55	35.025.655,68	711.711,53	658.992,16	36.396.359,37	26.972.872,18	427.775.389,89
2047	33.547.005,66	3.712.555,12	2.071.070,14	0,00	25.666.523,39	64.997.154,31	34.517.835,61	715.073,59	662.105,17	35.895.014,37	29.102.139,94	456.877.529,83
2048	33.567.694,77	3.730.475,83	2.049.230,43	0,00	27.412.651,79	66.760.052,82	34.153.840,45	717.966,04	664.783,37	35.536.589,86	31.223.462,96	488.100.992,79
2049	5.157.563,37	3.745.495,78	2.028.783,09	0,00	29.286.059,57	40.217.901,81	33.813.051,54	721.057,40	667.645,74	35.201.754,68	5.016.147,13	493.117.139,92
2050	5.176.030,57	3.758.420,40	2.016.474,68	0,00	29.587.028,40	40.537.954,05	33.607.911,35	723.639,22	670.036,32	35.001.586,89	5.536.367,16	498.653.507,08
2051	5.185.269,82	3.764.637,92	1.999.059,35	0,00	29.919.210,42	40.868.177,51	33.317.655,77	724.930,93	671.232,34	34.713.819,04	6.154.358,47	504.807.865,55
2052	5.195.828,04	3.771.980,61	1.986.105,76	0,00	30.288.471,93	41.242.386,34	33.101.762,67	726.407,03	672.599,10	34.500.768,80	6.741.617,54	511.549.483,09
2053	5.201.093,52	3.775.577,98	1.972.354,96	0,00	30.692.968,99	41.641.995,45	32.872.582,62	727.143,17	673.280,71	34.273.006,50	7.368.988,95	518.918.472,04
2054	5.205.792,88	3.778.356,74	1.949.104,11	0,00	31.135.108,32	42.068.362,05	32.485.068,52	727.800,17	673.889,05	33.886.757,74	8.181.604,31	527.100.076,35
2055	5.215.316,59	3.784.797,84	1.931.315,91	0,00	31.626.004,58	42.557.434,92	32.188.598,53	729.131,64	675.121,89	33.592.852,06	8.964.582,86	536.064.659,21
2056	5.219.461,31	3.788.003,36	1.927.816,73	0,00	32.163.879,55	43.099.160,95	32.130.278,90	729.711,10	675.658,42	33.535.648,42	9.563.512,53	545.628.171,74
2057	5.214.477,74	3.784.273,19	1.915.264,68	0,00	32.737.690,30	43.651.705,91	31.921.077,93	729.014,36	675.013,30	33.325.105,59	10.326.600,32	555.954.772,06
2058	5.212.447,16	3.784.361,72	1.942.748,63	0,00	33.357.286,32	44.296.843,83	32.379.143,84	728.730,48	674.750,44	33.782.624,76	10.514.219,07	566.468.991,13
2059	5.177.796,83	3.759.170,01	1.924.222,70	0,00	33.988.139,47	44.849.329,01	32.070.378,28	723.886,16	670.264,96	33.464.529,40	11.384.799,61	577.853.790,74
2060	5.177.769,76	3.758.425,76	1.901.782,33	0,00	34.671.227,44	45.509.205,29	31.696.372,17	723.882,37	670.261,46	33.090.516,00	12.418.689,29	590.272.480,03
2061	5.176.846,93	3.758.082,28	1.903.878,81	0,00	35.416.348,80	46.255.156,82	31.731.313,44	723.753,36	670.142,00	33.125.208,80	13.129.948,02	603.402.428,05
2062	5.156.165,45	3.743.593,09	1.904.863,11	0,00	36.204.145,68	47.008.767,33	31.747.718,48	720.861,97	667.464,78	33.136.045,23	13.872.722,10	617.275.150,15
2063	5.138.069,96	3.730.069,52	1.886.231,62	0,00	37.036.509,01	47.790.880,11	31.437.193,65	718.332,11	665.122,32	32.820.648,08	14.970.232,03	632.245.382,18
2064	5.133.689,13	3.726.006,79	1.860.836,61	0,00	37.934.722,93	48.655.255,46	31.013.943,50	717.719,65	664.555,23	32.396.218,38	16.259.037,08	648.504.419,26
2065	5.133.451,04	3.725.343,53	1.845.748,22	0,00	38.910.265,16	49.614.807,95	30.762.470,31	717.686,36	664.524,41	32.144.681,08	17.470.126,87	665.974.546,13
2066	5.125.601,01	3.719.630,46	1.838.832,68	0,00	39.958.472,77	50.642.536,92	30.647.211,29	716.588,88	663.508,22	32.027.308,39	18.615.228,53	684.589.774,66
2067	5.111.219,62	3.708.685,31	1.818.068,03	0,00	41.075.386,48	51.713.359,44	30.301.133,87	714.578,28	661.646,55	31.677.358,70	20.036.000,74	704.625.775,40
2068	5.107.742,07	3.705.394,19	1.794.118,22	0,00	42.277.546,52	52.884.801,00	29.901.970,37	714.092,09	661.196,38	31.277.258,84	21.607.542,16	726.233.317,56
2069	5.107.914,19	3.705.088,91	1.778.555,06	0,00	43.573.999,05	54.165.557,21	29.642.584,34	714.116,16	661.218,67	31.017.919,17	23.147.638,04	749.380.955,60
2070	5.103.923,27	3.702.064,12	1.768.357,17	0,00	44.962.857,34	55.537.201,90	29.472.619,45	713.558,21	660.702,04	30.846.879,70	24.690.322,20	774.071.277,80



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	5.094.589,19	3.694.721,87	1.746.336,26	0,00	46.444.276,67	56.979.923,99	29.105.604,33	712.253,25	659.493,75	30.477.351,33	26.502.572,66	800.573.850,46
2072	5.096.035,80	3.695.092,78	1.725.229,82	0,00	48.034.431,03	58.550.789,43	28.753.830,40	712.455,49	659.681,01	30.125.966,90	28.424.822,53	828.998.672,99
2073	5.098.995,38	3.696.476,84	1.702.978,57	0,00	49.739.920,38	60.238.371,17	28.382.976,23	712.869,26	660.064,13	29.755.909,62	30.482.461,55	859.481.134,54
2074	5.103.761,06	3.699.527,83	1.689.941,64	0,00	51.568.868,07	62.062.098,60	28.165.693,95	713.535,53	660.681,04	29.539.910,52	32.522.188,08	892.003.322,62
2075	5.103.063,02	3.698.680,80	1.677.593,56	0,00	53.520.199,36	63.999.536,74	27.959.892,69	713.437,94	660.590,68	29.333.921,31	34.665.615,43	926.668.938,05
2076	5.104.794,36	3.699.141,22	1.656.710,01	0,00	55.600.136,28	66.060.781,87	27.611.833,51	713.679,99	660.814,80	28.986.328,30	37.074.453,57	963.743.391,62
2077	5.112.382,99	3.703.825,34	1.634.420,73	0,00	57.824.603,50	68.275.232,56	27.240.345,56	714.740,92	661.797,15	28.616.883,63	39.658.348,93	1.003.401.740,55
2078	5.119.905,81	3.708.603,49	1.619.276,81	0,00	60.204.104,43	70.651.890,54	26.987.946,76	715.792,66	662.770,98	28.366.510,40	42.285.380,14	1.045.687.120,69
2079	5.127.395,63	3.713.321,46	1.603.767,90	0,00	62.741.227,24	73.185.712,23	26.729.464,97	716.839,78	663.740,54	28.110.045,29	45.075.666,94	1.090.762.787,63
2080	5.133.832,95	3.717.749,17	1.598.992,65	0,00	65.445.767,26	75.896.342,03	26.649.877,53	717.739,75	664.573,84	28.032.191,12	47.864.150,91	1.138.626.938,54
2081	5.133.335,12	3.716.604,41	1.580.384,23	0,00	68.317.616,31	78.747.940,07	26.339.737,11	717.670,15	664.509,40	27.721.916,66	51.026.023,41	1.189.652.961,95
2082	5.145.081,49	3.725.026,40	1.581.744,49	0,00	71.379.177,72	81.831.030,10	26.362.408,13	719.312,36	666.029,97	27.747.750,46	54.083.279,64	1.243.736.241,59
2083	5.139.776,51	3.720.909,66	1.574.547,89	0,00	74.624.174,50	85.059.408,56	26.242.464,83	718.570,70	665.343,24	27.626.378,77	57.433.029,79	1.301.169.271,38
2084	5.145.731,07	3.724.562,09	1.561.449,94	0,00	78.070.156,28	88.501.899,38	26.024.165,59	719.403,18	666.114,05	27.409.682,82	61.092.216,56	1.362.261.487,94
2085	5.153.840,82	3.730.273,29	1.560.659,24	0,00	81.735.689,28	92.180.462,63	26.010.987,27	720.536,97	667.163,86	27.398.688,10	64.781.774,53	1.427.043.262,47
2086	5.154.464,78	3.731.026,31	1.567.592,45	0,00	85.622.595,75	96.075.679,29	26.126.540,79	720.624,20	667.244,63	27.514.409,62	68.561.269,67	1.495.604.532,14
2087	5.149.026,34	3.726.817,37	1.560.347,38	0,00	89.736.271,93	100.172.463,02	26.005.789,72	719.863,88	666.540,63	27.392.194,23	72.780.268,79	1.568.384.800,93
2088	5.154.903,79	3.731.017,69	1.561.050,71	0,00	94.103.088,06	104.550.060,25	26.017.511,78	720.685,58	667.301,46	27.405.498,82	77.144.561,43	1.645.529.362,36
2089	5.153.326,45	3.730.270,86	1.570.085,28	0,00	98.731.761,74	109.185.444,33	26.168.088,05	720.465,06	667.097,28	27.555.650,39	81.629.793,94	1.727.159.156,30
2090	5.147.503,03	3.725.912,95	1.565.936,74	0,00	103.629.549,38	114.068.902,10	26.098.945,71	719.650,91	666.343,43	27.484.940,05	86.583.962,05	1.813.743.118,35
2091	5.152.572,67	3.729.249,68	1.560.373,15	0,00	108.824.587,10	119.266.782,60	26.006.219,12	720.359,67	666.999,70	27.393.578,49	91.873.204,11	1.905.616.322,46
2092	5.156.049,08	3.732.018,74	1.567.843,60	0,00	114.336.979,35	124.792.890,77	26.130.726,74	720.845,70	667.449,72	27.519.022,16	97.273.868,61	2.002.890.191,07
2093	5.149.598,67	3.727.199,21	1.563.630,76	0,00	120.173.411,46	130.613.840,10	26.060.512,73	719.943,89	666.614,71	27.447.071,33	103.166.768,77	2.106.056.959,84
2094	5.153.168,90	3.729.878,46	1.567.707,78	0,00	126.363.417,59	136.814.172,73	26.128.463,00	720.443,03	667.076,88	27.515.982,91	109.298.189,82	2.215.355.149,66
2095	5.149.603,76	3.727.877,93	1.581.051,90	0,00	132.921.308,98	143.379.842,57	26.350.865,05	719.944,60	666.615,37	27.737.425,02	115.642.417,55	2.330.997.567,21
2096	5.136.666,46	3.718.418,05	1.575.946,02	0,00	139.859.854,03	150.290.884,56	26.265.766,95	718.135,89	664.940,64	27.648.843,48	122.642.041,08	2.453.639.608,29
2097	5.139.253,99	3.720.160,33	1.574.519,44	0,00	147.218.376,50	157.652.310,26	26.241.990,62	718.497,65	665.275,60	27.625.763,87	130.026.546,39	2.583.666.154,68
2098	5.138.751,91	3.720.020,20	1.580.432,03	0,00	155.019.969,28	165.459.173,42	26.340.533,83	718.427,45	665.210,60	27.724.171,88	137.735.001,54	2.721.401.156,22



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	<b>Ativos</b>	<b>11,00%</b>	<b>R\$ 2.648.136,13</b>	<b>R\$ 291.294,97</b>	<b>R\$ 3.786.834,67</b>
	<b>Inativos e Pensionistas</b>	<b>11,00%</b>	<b>R\$ 2.109,92</b>	<b>R\$ 232,09</b>	<b>R\$ 3.017,19</b>
	Município - Custeio Indicado no Parecer	15,45%	R\$ 2.648.136,13	R\$ 409.137,03	R\$ 5.318.781,42
	Município - Custo Suplementar	16,18%	R\$ 2.648.136,13	R\$ 428.468,43	R\$ 5.570.089,54
	<b>Município - Contribuição Total</b>	<b>31,63%</b>		<b>R\$ 837.605,46</b>	<b>R\$ 10.888.870,96</b>
	<b>Compensação Previdenciária</b>				<b>R\$ 545.075,44</b>
	<b>Financiamento da Dívida</b>			<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>
	<b>Ganhos de mercado</b>				<b>R\$ 2.297.605,18</b>
	<b>Total</b>				<b>R\$ 17.521.403,43</b>
Despesas	Aposentados			R\$ 685.917,39	R\$ 8.916.926,07
	Pensionistas			R\$ 12.897,28	R\$ 167.664,64
	<b>Benefícios Aposentados e Pensionistas</b>				
	Auxílios	2,16%	R\$ 2.648.136,13	R\$ 57.199,74	R\$ 743.596,63
	Despesa Administrativa	2,00%	R\$ 2.648.136,13	R\$ 52.962,72	R\$ 688.515,39
	<b>Total</b>			<b>R\$ 808.977,13</b>	<b>R\$ 10.516.702,73</b>
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/17				R\$38.293.419,67
	Em 31/12/18				R\$40.591.024,85

**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	7.501.398,84	4.078.584,19	3.422.814,65	38.293.419,67
2018	17.521.403,44	10.516.702,73	7.004.700,71	45.298.120,38
2019	19.026.366,18	14.190.994,51	4.835.371,67	50.133.492,05
2020	20.534.809,34	14.776.189,18	5.758.620,16	55.892.112,21
2021	22.105.245,84	15.813.635,65	6.291.610,19	62.183.722,40
2022	23.687.902,46	17.320.229,60	6.367.672,86	68.551.395,26
2023	25.277.081,07	18.595.718,89	6.681.362,18	75.232.757,44
2024	26.886.652,21	19.609.469,56	7.277.182,65	82.509.940,09
2025	28.528.589,63	20.454.225,78	8.074.363,85	90.584.303,94
2026	30.216.039,23	21.711.028,50	8.505.010,73	99.089.314,67
2027	31.932.108,55	22.684.233,42	9.247.875,13	108.337.189,80
2028	33.691.889,71	24.408.309,93	9.283.579,78	117.620.769,58
2029	35.452.547,18	25.550.166,00	9.902.381,18	127.523.150,76
2030	37.244.008,44	26.831.571,94	10.412.436,50	137.935.587,26
2031	39.071.312,66	28.217.047,24	10.854.265,42	148.789.852,68
2032	40.920.731,78	29.239.735,50	11.680.996,28	160.470.848,96
2033	42.815.796,76	30.347.165,03	12.468.631,73	172.939.480,69
2034	44.746.416,76	31.393.018,27	13.353.398,49	186.292.879,18
2035	46.736.646,41	32.298.960,62	14.437.685,79	200.730.564,97
2036	48.791.411,62	33.159.676,19	15.631.735,43	216.362.300,40
2037	50.930.555,27	34.085.181,82	16.845.373,45	233.207.673,85
2038	53.131.618,64	35.224.816,33	17.906.802,31	251.114.476,16
2039	54.228.179,02	35.701.292,99	18.526.886,03	269.641.362,19
2040	55.360.814,49	36.210.472,36	19.150.342,13	288.791.704,32
2041	56.545.401,79	36.643.161,67	19.902.240,12	308.693.944,44
2042	57.757.325,44	36.779.051,59	20.978.273,85	329.672.218,29
2043	59.044.423,41	36.757.970,92	22.286.452,49	351.958.670,78
2044	60.405.899,18	36.661.574,72	23.744.324,46	375.702.995,24
2045	61.849.031,81	36.749.509,34	25.099.522,47	400.802.517,71
2046	63.369.231,55	36.396.359,37	26.972.872,18	427.775.389,89
2047	64.997.154,31	35.895.014,37	29.102.139,94	456.877.529,83
2048	66.760.052,82	35.536.589,86	31.223.462,96	488.100.992,79
2049	40.217.901,81	35.201.754,68	5.016.147,13	493.117.139,92
2050	40.537.954,05	35.001.586,89	5.536.367,16	498.653.507,08
2051	40.868.177,51	34.713.819,04	6.154.358,47	504.807.865,55
2052	41.242.386,34	34.500.768,80	6.741.617,54	511.549.483,09
2053	41.641.995,45	34.273.006,50	7.368.988,95	518.918.472,04
2054	42.068.362,05	33.886.757,74	8.181.604,31	527.100.076,35
2055	42.557.434,92	33.592.852,06	8.964.582,86	536.064.659,21

**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	43.099.160,95	33.535.648,42	9.563.512,53	545.628.171,74
2057	43.651.705,91	33.325.105,59	10.326.600,32	555.954.772,06
2058	44.296.843,83	33.782.624,76	10.514.219,07	566.468.991,13
2059	44.849.329,01	33.464.529,40	11.384.799,61	577.853.790,74
2060	45.509.205,29	33.090.516,00	12.418.689,29	590.272.480,03
2061	46.255.156,82	33.125.208,80	13.129.948,02	603.402.428,05
2062	47.008.767,33	33.136.045,23	13.872.722,10	617.275.150,15
2063	47.790.880,11	32.820.648,08	14.970.232,03	632.245.382,18
2064	48.655.255,46	32.396.218,38	16.259.037,08	648.504.419,26
2065	49.614.807,95	32.144.681,08	17.470.126,87	665.974.546,13
2066	50.642.536,92	32.027.308,39	18.615.228,53	684.589.774,66
2067	51.713.359,44	31.677.358,70	20.036.000,74	704.625.775,40
2068	52.884.801,00	31.277.258,84	21.607.542,16	726.233.317,56
2069	54.165.557,21	31.017.919,17	23.147.638,04	749.380.955,60
2070	55.537.201,90	30.846.879,70	24.690.322,20	774.071.277,80
2071	56.979.923,99	30.477.351,33	26.502.572,66	800.573.850,46
2072	58.550.789,43	30.125.966,90	28.424.822,53	828.998.672,99
2073	60.238.371,17	29.755.909,62	30.482.461,55	859.481.134,54
2074	62.062.098,60	29.539.910,52	32.522.188,08	892.003.322,62
2075	63.999.536,74	29.333.921,31	34.665.615,43	926.668.938,05
2076	66.060.781,87	28.986.328,30	37.074.453,57	963.743.391,62
2077	68.275.232,56	28.616.883,63	39.658.348,93	1.003.401.740,55
2078	70.651.890,54	28.366.510,40	42.285.380,14	1.045.687.120,69
2079	73.185.712,23	28.110.045,29	45.075.666,94	1.090.762.787,63
2080	75.896.342,03	28.032.191,12	47.864.150,91	1.138.626.938,54
2081	78.747.940,07	27.721.916,66	51.026.023,41	1.189.652.961,95
2082	81.831.030,10	27.747.750,46	54.083.279,64	1.243.736.241,59
2083	85.059.408,56	27.626.378,77	57.433.029,79	1.301.169.271,38
2084	88.501.899,38	27.409.682,82	61.092.216,56	1.362.261.487,94
2085	92.180.462,63	27.398.688,10	64.781.774,53	1.427.043.262,47
2086	96.075.679,29	27.514.409,62	68.561.269,67	1.495.604.532,14
2087	100.172.463,02	27.392.194,23	72.780.268,79	1.568.384.800,93
2088	104.550.060,25	27.405.498,82	77.144.561,43	1.645.529.362,36
2089	109.185.444,33	27.555.650,39	81.629.793,94	1.727.159.156,30
2090	114.068.902,10	27.484.940,05	86.583.962,05	1.813.743.118,35
2091	119.266.782,60	27.393.578,49	91.873.204,11	1.905.616.322,46
2092	124.792.890,77	27.519.022,16	97.273.868,61	2.002.890.191,07
2093	130.613.840,10	27.447.071,33	103.166.768,77	2.106.056.959,84
2094	136.814.172,73	27.515.982,91	109.298.189,82	2.215.355.149,66

**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 nº 509/13) – Todos os Participantes**

<b>Código da Conta</b>	<b>Título</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>(APF)</b>	<b>(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
<b>1.1.2.1.1.71.00</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>1.2.1.1.1.01.71</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>		<b>0,00</b>
<b>(APP)</b>	<b>(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	38.293.419,67
<b>1.1.2.1.1.71.00</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>1.2.1.1.1.01.71</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>38.293.419,67</b>
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>38.293.419,67</b>
<b>PASSIVO</b>		
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7) + (8) - (9) + (10) + (11)	<b>TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>	61.109.326,93
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	<b>(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
2.2.7.2.1.01.00	<b>(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	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	<b>(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	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)	<b>(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	61.109.326,93
2.2.7.2.1.03.00	<b>(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	111.169.826,36
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	118.298.587,18
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	30.845,59
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	7.097.915,23
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	173.399.272,91
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	231.022.735,02
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	25.252.708,80
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	18.509.389,21
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	13.861.364,10
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.00	<b>(9) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	223.459.772,34
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	223.459.772,34
2.2.7.2.1.06.00	<b>(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	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
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>		
<b>(1) - (4) - (5) - (10)</b>	<b>PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	0,00
<b>(2) - (7) - (8) + (9) - (11)</b>	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)</b>	<b>(22.815.907,26)</b>
NOTAS EXPLICATIVAS:		