



# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

## *Avaliação Atuarial*

### *Município de Nova Friburgo/RJ*

*Data Base da Avaliação: 31/dez/2016*

*Brasília, maio de 2017.*

**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 .....	12
7.2.	Reservas Matemáticas .....	12
8.	Plano de Custeio .....	16
8.1.	Custo Normal .....	16
9.	Análises de Sensibilidade .....	16
9.1.	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal .....	16
9.2.	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria .....	17
9.3.	Impacto da Variação da Idade Média Atual .....	18
9.4.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal .....	20
9.5.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar .....	20
9.6.	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal .....	21
10.	Análises de Variações de Resultados .....	22
10.1.	Variação nas Estatísticas do Plano .....	22
10.2.	Variação no Custo Previdenciário e Reservas .....	23
11.	Parecer Atuarial .....	25

## 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:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (Praticado).....	14
Quadro 18:	Situação das Reservas a Amortizar.....	15
Quadro 19:	Custo Normal Indicado.....	16
Quadro 20:	Varição do CN em Função da Expectativa de Vida .....	17
Quadro 21:	Varição do CN e CS em função da tábua de mortalidade.....	17
Quadro 22:	Varição das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade .....	17
Quadro 23:	Varição de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	18
Quadro 24:	Varição das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	18
Quadro 25:	Varição de CN e CS em Função da Idade Média Atual .....	19
Quadro 26:	Varição dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual.....	19
Quadro 27:	Varição do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real.....	20
Quadro 28:	Varição dos Valores de Reservas Matemáticas em Função da Taxa de Juros Real.....	20
Quadro 29:	Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários.....	21
Quadro 30:	Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários .....	21
Quadro 31:	Variações do Quantitativo de participantes.....	22
Quadro 32:	Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	22
Quadro 33:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	22
Quadro 34:	Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial.....	23
Quadro 35:	Varição do Custo Normal .....	23
Quadro 36:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano .....	23
Quadro 37:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário.....	24
Quadro 38:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”.....	30
Quadro 39:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores .....	30
Quadro 40:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos .....	31
Quadro 41:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	32
Quadro 42:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	32
Quadro 43:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	33
Quadro 44:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	34
Quadro 45:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	35
Quadro 46:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	35
Quadro 47:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil.....	36
Quadro 48:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados .....	37
Quadro 49:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	37
Quadro 50:	Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria .....	38
Quadro 51:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	38
Quadro 52:	Estatísticas dos Pensionistas .....	39
Quadro 53:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios .....	39
Quadro 54:	Receitas .....	42
Quadro 55:	Despesas .....	42
Quadro 56:	Ativo Financeiro .....	42

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1.</b>	<b>RELATÓRIO ESTATÍSTICO .....</b>	<b>30</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. 56</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO 6.</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS – REGISTROS CONTÁBEIS .....</b>	<b>58</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:	Segmentação Patrimonial .....	10
Gráfico 6:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder .....	19
Gráfico 7:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros .....	21
Gráfico 8:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino.....	31
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	32
Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	33
Gráfico 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	34
Gráfico 12:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	34
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	35
Gráfico 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	36
Gráfico 15:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte .....	36
Gráfico 16:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	38
Gráfico 17:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício .....	39
Gráfico 18:	Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios.....	40

## **Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Nova Friburgo/RJ**

### **1. Apresentação**

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

Desta forma, o a Prefeitura Municipal de Nova Friburgo 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 Nova Friburgo.

### **2. Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial**

#### **2.1. Bases Legais**

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

- Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº. 204, de 10 de julho de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 402, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 403, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Lei nº3.400, de 15 de junho de 2004;
- Lei nº3.857, de 11 de maio de 2010; e
- Lei nº4.300, de 12 de março de 2014 .

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% 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 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-2014
Sobrevivência	IBGE-2014
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2014

Elaboração: CAIXA

### 2.3. Base de Dados

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

- Data-base dos dados: **01/nov/16**;
- Data da avaliação: **31/dez/16**; e
- Data da elaboração da avaliação: **23/mai/17**

### 3. Depuração da Base de Dados

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

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

### 4. Perfil da População

#### 4.1. Distribuição da População por Segmento

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

**Quadro 3: Quantitativo da População Estudada por Segmento**

Ativos	Aposentados	Pensionistas
360	253	111

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

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

<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.

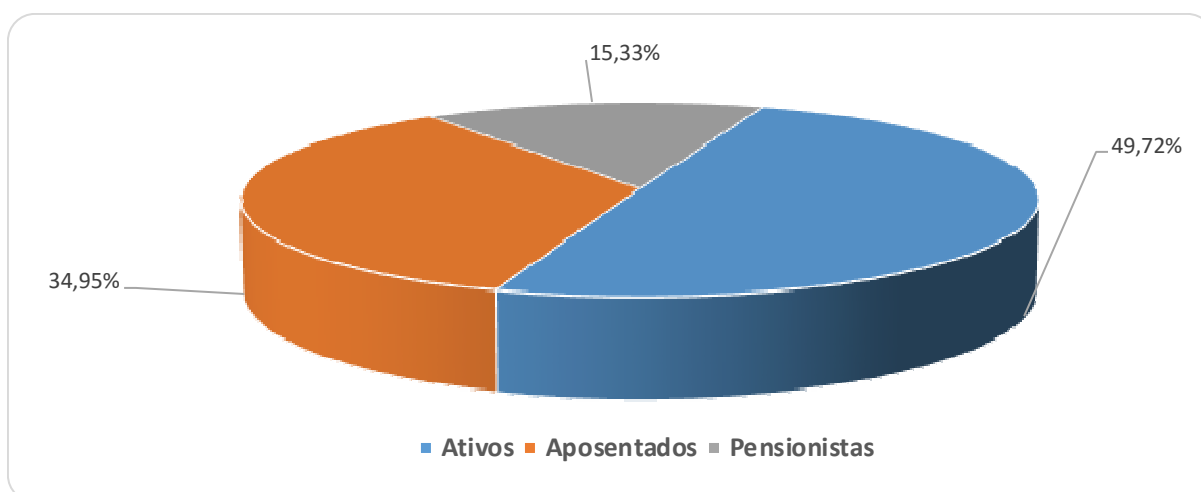
*“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e 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 Nova Friburgo, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 50,28% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 0,99 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	49,72%	50,28%	0,99

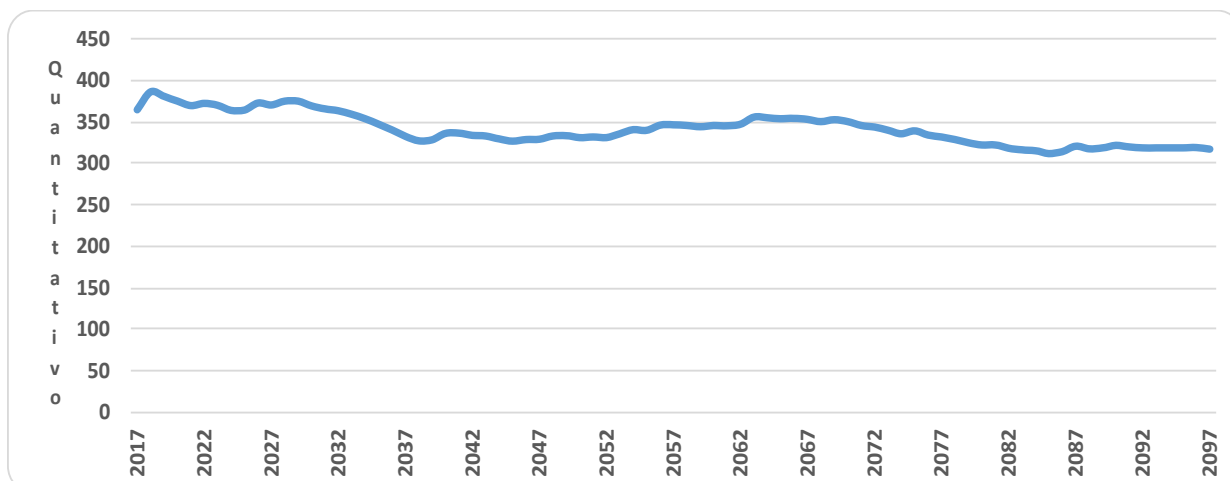
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

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 Nova Friburgo 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.

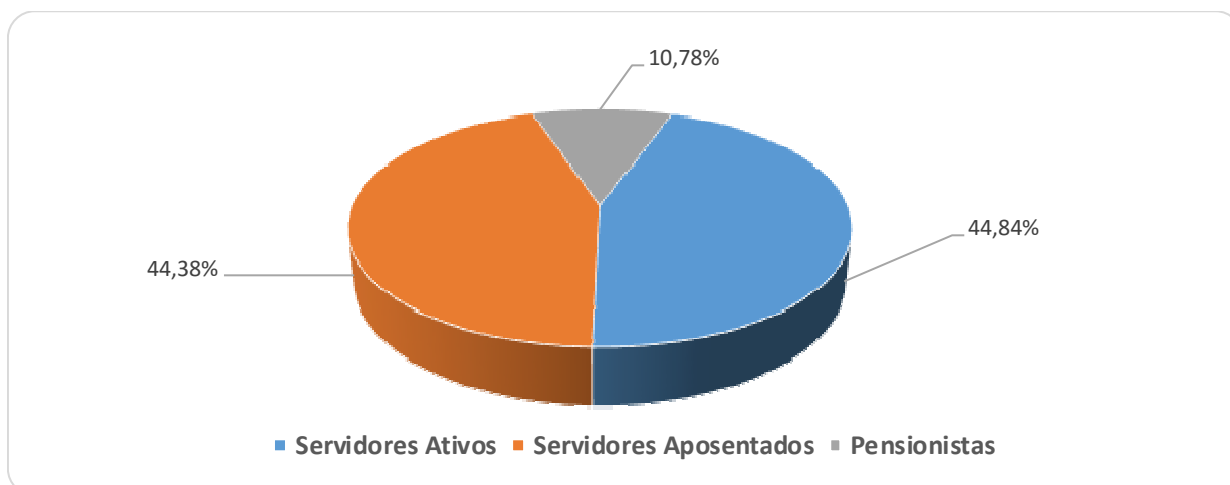
Elaboração: CAIXA

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\$ 883.136,83	360	R\$ 2.453,16
Servidores Aposentados	R\$ 874.206,80	253	R\$ 3.455,36
Pensionistas	R\$ 212.342,24	111	R\$ 1.912,99
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.969.685,87</b>	<b>724</b>	<b>R\$ 2.720,56</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 Nova Friburgo representa 55,16% do total de gastos com pessoal e 123,03% 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\$ 883.136,83	11,00%	R\$ 97.145,05
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 120.593,30	11,00%	R\$ 13.265,26
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 15.313,96	11,00%	R\$ 1.684,54
Município - CN	Folha de salários	R\$ 883.136,83	14,83%	R\$ 130.969,19
Município - CS	Folha de salários	R\$ 883.136,83	-	R\$ 1.003.389,00*
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 1.246.453,04</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 883.136,83	2,00%	R\$ 17.662,74
<b>Total de Receita</b>				<b>R\$ 1.264.115,78</b>

\*Corresponde ao Aporte mensal no valor de R\$ 13.044.057,02, conforme valor informado à CAIXA

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

**Quadro 7: Resultado Financeiro**

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$1.246.453,04		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 1.086.549,04	R\$1.102.798,76
	Auxílios (*)	R\$ 16.249,72	
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>R\$143.654,28</b>		
Resultado sobre folha salarial	16,27%		
Resultado sobre arrecadação	11,53%		

(\*) 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\$ 1.246.453,04, verifica-se a existência de um excedente financeiro da ordem 16,27% 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	360
Idade média atual	41
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	59
Salário médio	R\$ 2.453,16
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 883.136,83</b>

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

**Quadro 9: Aposentados**

Discriminação	Valores
População	253
Idade média atual	70
Benefício médio	R\$ 3.455,36
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 874.206,80</b>

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

**Quadro 10: Pensionistas**

Discriminação	Valores
População	111
Idade média atual	70
Benefício médio	R\$ 1.912,99
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 212.342,24</b>

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

**Quadro 11: Total**

Discriminação	Valores
População	724
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 1.969.685,87</b>

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

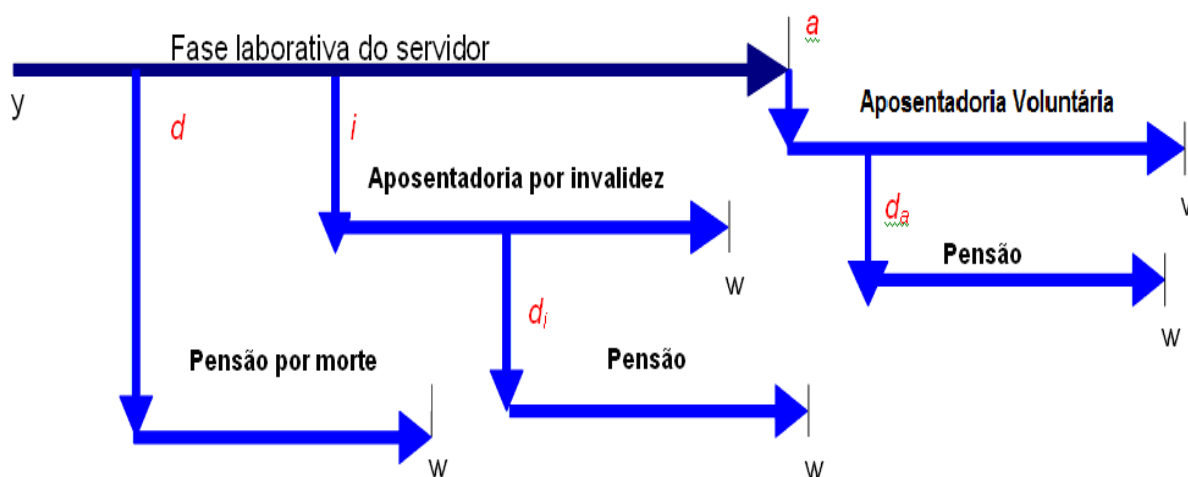
## 5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário

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;
- $d_a$ : morte do aposentado voluntário ou compulsório;
- $w$ : extinção do benefício.

A morte do servidor ativo gera ao Regime a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia ou temporária aos dependentes, no caso do servidor ser casado e/ou possuir dependentes. Já a entrada em estado de invalidez ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua 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

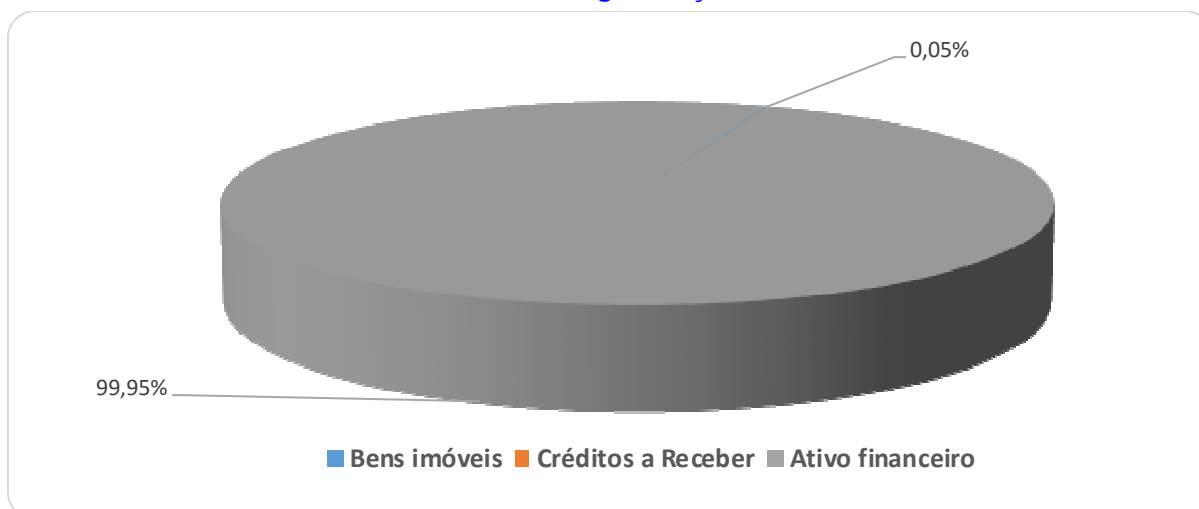
O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, 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
Bens imóveis	R\$ 13.253,86	31/12/2016
Ativo financeiro	R\$ 28.831.167,92	31/12/2016
<b>Total</b>	<b>R\$ 28.844.421,78</b>	<b>31/12/2016</b>

Elaboração: CAIXA

**Gráfico 5: Segmentação Patrimonial**



## 7. Custo Previdenciário

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

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

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

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

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

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

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

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

**Quadro 13: Características dos Regimes Financeiros**

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

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

**Quadro 14: Custo Normal agrupado por Regime Financeiro**

Regime Financeiro	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$1.464.947,37	12,76%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$196.321,32	1,71%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$238.800,20	2,08%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$551.077,38	4,80%
	Auxílio-Reclusão	R\$1.148,08	0,01%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R\$160.730,90	1,40%
	Salário-Maternidade	R\$37.886,57	0,33%
	Salário-Família	R\$11.480,78	0,10%
<b>Total</b>		<b>R\$2.662.392,60</b>	<b>23,19%</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\$ 1.661.268,69	14,47%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 238.800,20	2,08%
Pensão de ativos	R\$ 551.077,38	4,80%
Auxílios	R\$ 211.246,33	1,84%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO</b>	<b>R\$ 2.662.392,60</b>	<b>23,19%</b>
Administração do Plano	R\$ 229.615,58	2,00%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL</b>	<b>R\$ 2.892.008,18</b>	<b>25,19%</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 Nova Friburgo.

**Quadro 16: Reservas Matemáticas**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 123.792.938,99)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 1.880.047,78
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 25.409.431,75)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 174.063,85
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 8.952.142,24
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)</b>	<b>(R\$ 138.196.116,86)</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 80.297.686,31)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 5.160.696,22
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 468.883,35
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos***	R\$ 7.895.865,22
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 4.817.861,18
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)</b>	<b>(R\$ 61.954.380,35)</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 138.196.116,86
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 61.954.380,35
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 200.150.497,21)</b>
(+) Ativo do Plano**	R\$ 28.844.421,78
(+) Outros Créditos	R\$ 0,00
<b>Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 171.306.075,43)</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.

\*\* O ativo financeiro do Plano foi informado pelo RPPS nas "Informações Complementares" referente a 31/dez/16.

\*\*\*Corresponde ao valor presente das contribuições futuras do ente público que tomaram como base a folha de salários;

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei Municipal nº. 4.300, de 12 de março de 2014, conforme transcrito a seguir:

**Art. 1º** A Lei Municipal nº3.400, de 9 de junho de 2004 pas sa a vigorar com a seguinte alteração:

"Art. 14...

§5º Para equacionamento do déficit, apurado na ava liação atuarial de 2013, no valor de R\$ 140.731.159,52 (cento e quarenta milhões, setecentos e trinta e um mil, cento e cinqüenta e nove reais e cinqüenta e dois centavos), fica estabelecido o Plano de Amortização do Déficit Atuarial do Município de Nova Friburgo, a ser integralizado em 372 (Trezentos e setenta e duas) parcelas mensais devidas pelo tesouro Municipal ao RPPS, com parcela inicial de R\$ 819.647,03 (oitocentos e dezenove mil seiscentos e quarenta e sete reais e três centavos).

§6ª: A primeira parcela vencerá em 31 março de 2014. Seu valor será reajustado de acordo com a variação do INPC e juros de 6% (seis por cento) ao ano, de 31 de janeiro de 2014 até a data do seu pagamento. As parcelas subsequentes deverão ser atualizadas mensalmente apenas conforme a variação do INPC. A taxa de juros é de 6% (seis por cento) ao ano já está incluída no valor da parcela. (NR).

**Quadro 17: Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (Praticado)**

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final
2017	171.306.075,43	14.515.426,65	156.790.648,78
2018	166.198.087,70	14.515.426,65	151.682.661,05
2019	160.783.620,71	14.515.426,65	146.268.194,06
2020	155.044.285,71	14.515.426,65	140.528.859,05
2021	148.960.590,60	14.515.426,65	134.445.163,95
2022	142.511.873,78	14.515.426,65	127.996.447,13
2023	135.676.233,96	14.515.426,65	121.160.807,31
2024	128.430.455,74	14.515.426,65	113.915.029,09
2025	120.749.930,84	14.515.426,65	106.234.504,19
2026	112.608.574,44	14.515.426,65	98.093.147,79
2027	103.978.736,65	14.515.426,65	89.463.310,00
2028	94.831.108,60	14.515.426,65	80.315.681,95
2029	85.134.622,87	14.515.426,65	70.619.196,21
2030	74.856.347,99	14.515.426,65	60.340.921,34
2031	63.961.376,62	14.515.426,65	49.445.949,96
2032	52.412.706,96	14.515.426,65	37.897.280,31
2033	40.171.117,13	14.515.426,65	25.655.690,48
2034	27.195.031,90	14.515.426,65	12.679.605,25
2035	13.440.381,57	14.515.426,65	0,00
2036	0,00	14.515.426,65	0,00
2037	0,00	14.515.426,65	0,00
2038	0,00	14.515.426,65	0,00
2039	0,00	14.515.426,65	0,00
2040	0,00	14.515.426,65	0,00
2041	0,00	14.515.426,65	0,00
2042	0,00	14.515.426,65	0,00
2043	0,00	14.515.426,65	0,00
2044	0,00	14.515.426,65	0,00
2045	0,00	1.116.571,28	0,00

**Conforme previsto na legislação os valores acima estão atualizados pelo INPC.**

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 206.490.400,97, entretanto, como tal valor é superior ao valor das reservas a amortizar, foi alocado na conta “Outros Créditos - “Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras”” o valor limitado ao déficit apurado de R\$ 171.306.075,43, que trata-se de uma conta redutora de passivo.

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

**Quadro 18: Situação das Reservas a Amortizar**

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	(R\$ 171.306.075,43)
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R\$ 171.306.075,43
<b>Resultado : Equilíbrio Atuarial</b>	<b>R\$ 0,00</b>

\*Correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura instituído pela Lei Municipal nº. 4.300 de 12 de março de 2014. Trata-se de uma conta redutora de passivo, no valor presente de R\$ 206.490.400,97. Entretanto, como tal valor é superior ao valor das reservas a amortizar, foi alocado na conta "Outros Créditos - "Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras"" o valor limitado ao déficit apurado de R\$ 171.306.075,43.

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 Nova Friburgo para o exercício de 2017 é de 25,19%, **entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, e conforme determina o art. nº 25 da Portaria MPS nº. 403/2008, indicamos sua manutenção, como a seguir:**

**Quadro 19: Custo Normal Indicado**

	Discriminação	Alíquota
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,83%
	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.

## 9. Análises de Sensibilidade

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

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

### 9.1. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 59,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 22,39 anos, segundo a o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2014, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2009 e 2014.

**Quadro 20: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida**

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2009	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014
Aposentadorias	14,04%	14,10%	14,19%	14,32%	14,39%	14,47%
Invalidez	2,05%	2,06%	2,06%	2,07%	2,07%	2,08%
Pensão de ativos	5,56%	5,45%	5,05%	4,98%	4,89%	4,80%
Auxílios	1,84%	1,84%	1,84%	1,84%	1,84%	1,84%
<b>CUSTO NORMAL LÍQUIDO</b>	<b>23,49%</b>	<b>23,45%</b>	<b>23,14%</b>	<b>23,21%</b>	<b>23,19%</b>	<b>23,19%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>25,49%</b>	<b>25,45%</b>	<b>25,14%</b>	<b>25,21%</b>	<b>25,19%</b>	<b>25,19%</b>
<b>Expectativa de Vida</b>	<b>22,00</b>	<b>22,12</b>	<b>21,99</b>	<b>22,39</b>	<b>22,56</b>	<b>22,39</b>

Elaboração: CAIXA

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

**Quadro 21: Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
IBGE 2009	25,49%	104,35%	129,84%
IBGE 2010	25,45%	104,59%	130,04%
IBGE 2011	25,14%	102,99%	128,13%
IBGE 2012	25,21%	104,23%	129,44%
IBGE 2013	25,19%	104,62%	129,81%
IBGE 2014	25,19%	105,00%	130,19%

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

**Quadro 22: Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
IBGE 2009	R\$ 60.902.215,55	R\$ 137.127.412,42	R\$ 198.029.627,97
IBGE 2010	R\$ 61.067.485,53	R\$ 137.522.154,43	R\$ 198.589.639,97
IBGE 2011	R\$ 61.118.058,15	R\$ 134.910.471,00	R\$ 196.028.529,15
IBGE 2012	R\$ 61.546.527,05	R\$ 136.936.508,65	R\$ 198.483.035,71
IBGE 2013	R\$ 61.759.725,61	R\$ 137.577.378,68	R\$ 199.337.104,29
IBGE 2014	R\$ 61.954.380,35	R\$ 138.196.116,86	R\$ 200.150.497,21

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

Varição idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
56	28,93%	113,55%	142,48%
57	27,60%	110,47%	138,07%
58	26,36%	107,65%	134,01%
59	25,19%	105,00%	130,19%
60	24,08%	102,47%	126,55%
61	23,03%	100,07%	123,10%
62	22,02%	97,73%	119,75%

**Quadro 24: Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Varição idade aposentadoria	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
56	R\$ 75.910.950,77	R\$ 138.196.116,86	R\$ 214.107.067,63
57	R\$ 70.879.584,72	R\$ 138.196.116,86	R\$ 209.075.701,58
58	R\$ 66.276.838,02	R\$ 138.196.116,86	R\$ 204.472.954,88
59	R\$ 61.954.380,35	R\$ 138.196.116,86	R\$ 200.150.497,21
60	R\$ 57.819.830,02	R\$ 138.196.116,86	R\$ 196.015.946,89
61	R\$ 53.918.569,52	R\$ 138.196.116,86	R\$ 192.114.686,38
62	R\$ 50.098.753,06	R\$ 138.196.116,86	R\$ 188.294.869,93

Elaboração: CAIXA

### 9.3. Impacto da Variação da Idade Média Atual

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

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa

o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.

**Gráfico 6: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder**



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

**Quadro 25: Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
38	23,97%	96,15%	120,12%
39	24,33%	98,85%	123,18%
40	24,73%	101,74%	126,47%
41	25,19%	105,00%	130,19%
42	25,50%	107,75%	133,25%
43	25,85%	110,57%	136,42%
44	26,22%	113,49%	139,71%

Elaboração: CAIXA

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

**Quadro 26: Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
38	R\$ 47.518.735,07	R\$ 138.196.116,86	R\$ 185.714.851,93
39	R\$ 51.918.914,51	R\$ 138.196.116,86	R\$ 190.115.031,37
40	R\$ 56.640.603,39	R\$ 138.196.116,86	R\$ 194.836.720,25
41	R\$ 61.954.380,35	R\$ 138.196.116,86	R\$ 200.150.497,21
42	R\$ 66.433.998,82	R\$ 138.196.116,86	R\$ 204.630.115,68
43	R\$ 71.046.863,51	R\$ 138.196.116,86	R\$ 209.242.980,37
44	R\$ 75.803.936,37	R\$ 138.196.116,86	R\$ 214.000.053,23

#### 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 25,19%. 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 27: Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real**

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
5,00%	30,39%	101,97%	132,36%
5,25%	28,95%	102,69%	131,64%
5,50%	27,61%	103,44%	131,05%
5,75%	26,35%	104,21%	130,56%
6,00%	25,19%	105,00%	130,19%

**Quadro 28: Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real**

Juros	RMBaC	RMBaC	RMBaC
5,00%	R\$ 71.881.699,20	R\$ 140.098.150,36	R\$ 211.979.849,56
5,25%	R\$ 69.205.834,87	R\$ 139.591.480,08	R\$ 208.797.314,95
5,50%	R\$ 66.664.204,44	R\$ 139.106.479,21	R\$ 205.770.683,65
5,75%	R\$ 64.251.522,67	R\$ 138.641.777,15	R\$ 202.893.299,82
6,00%	R\$ 61.954.380,35	R\$ 138.196.116,86	R\$ 200.150.497,21

Elaboração: CAIXA

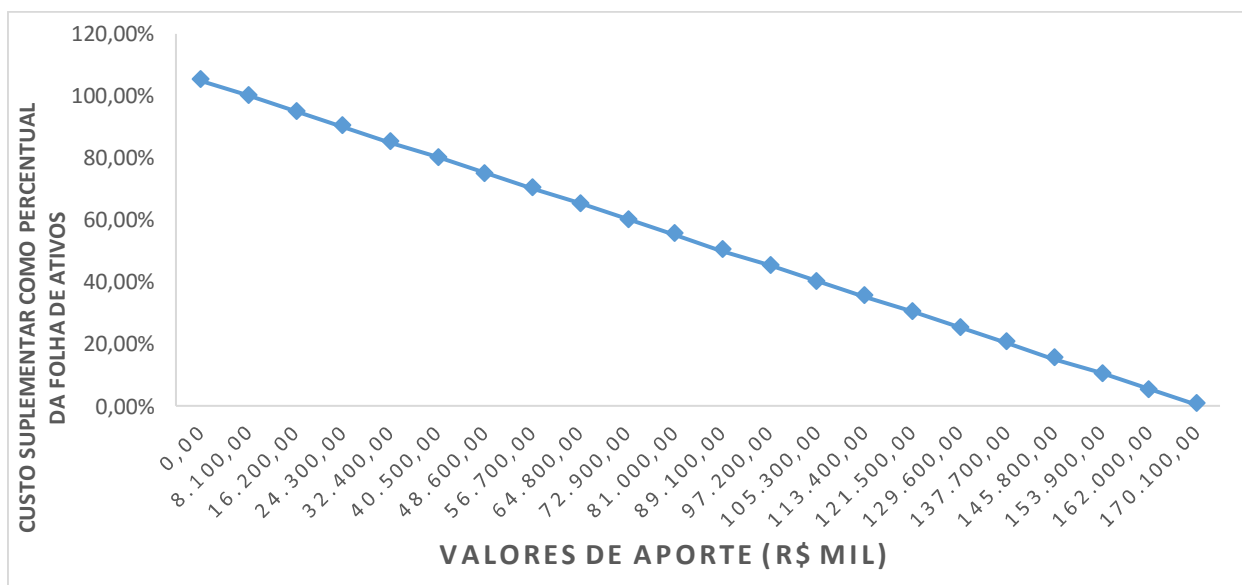
#### 9.5. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

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 nº 4.320/64.



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



Na análise realizada verificou-se que cada R\$ 8,1 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 4,96 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 171.306.075,43, 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 29: Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	22,50%	103,42%	125,92%
0,50%	23,80%	104,21%	128,01%
1,00%	25,19%	105,00%	130,19%
1,50%	26,66%	105,79%	132,45%
2,00%	28,23%	106,56%	134,79%
2,50%	29,89%	107,33%	137,22%

**Quadro 30: Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
0,00%	R\$ 59.379.648,87	R\$ 138.196.116,86	R\$ 197.575.765,73
0,50%	R\$ 60.666.753,07	R\$ 138.196.116,86	R\$ 198.862.869,93
1,00%	R\$ 61.954.380,35	R\$ 138.196.116,86	R\$ 200.150.497,21
1,50%	R\$ 63.241.320,20	R\$ 138.196.116,86	R\$ 201.437.437,06
2,00%	R\$ 64.500.542,91	R\$ 138.196.116,86	R\$ 202.696.659,77
2,50%	R\$ 65.749.909,26	R\$ 138.196.116,86	R\$ 203.946.026,12

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 31: Variações do Quantitativo de participantes**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	171	262	119
Avaliação Atuarial 2016	170	260	114
Avaliação Atuarial 2017	360	253	111

Elaboração: CAIXA

**Quadro 32: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 3.776,15	R\$ 2.974,91	R\$ 1.663,73
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 3.971,26	R\$ 3.281,40	R\$ 1.864,23
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 2.453,16	R\$ 3.455,36	R\$ 1.912,99

Elaboração: CAIXA

**Quadro 33: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 645.722,28	R\$ 779.425,18	R\$ 197.983,37
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 675.115,02	R\$ 853.163,71	R\$ 212.521,67
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 883.136,83	R\$ 874.206,80	R\$ 212.342,24

Elaboração: CAIXA

**Quadro 34: Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	118	78	196
Folha salarial mensal	R\$ 130.499,00	R\$ 99.193,83	R\$ 229.692,83
Salário médio	R\$ 1.105,92	R\$ 1.271,72	R\$ 1.171,90
Idade mínima atual	19	18	18
Idade média atual	35	35	35
Idade máxima atual	62	66	66
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	35	35	35
Idade máxima de admissão	62	66	66
Idade média de aposentadoria projetada	58	64	61

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

- aumento de 111,76% pontos percentuais no número de participantes ativos, 190 servidores. Paralelo a isto, houve redução do número de servidores aposentados, 07, e redução de pensionistas, 03, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento de 13,15% no gasto com pessoal.

## 10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas

**Quadro 35: Variação do Custo Normal**

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
Aposentadorias com reversão ao dependente	13,95%	13,22%	14,47%
Invalidez com reversão ao dependente	2,00%	2,24%	2,08%
Pensão de ativos	5,50%	5,41%	4,80%
Auxílios	2,80%	3,35%	1,84%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>24,25%</b>	<b>24,22%</b>	<b>23,19%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>26,25%</b>	<b>26,22%</b>	<b>25,19%</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 36: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano**

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 118.362.679,05	R\$ 134.633.802,48	R\$ 138.196.116,86
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 49.383.237,36	R\$ 56.432.645,51	R\$ 61.954.380,35
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>R\$ 167.745.916,41</b>	<b>R\$ 191.066.447,99</b>	<b>R\$ 200.150.497,21</b>
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 20.630.750,46	R\$ 22.699.298,68	R\$ 28.844.421,78
<b>Resultado: Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 147.115.165,95)</b>	<b>(R\$ 168.367.149,31)</b>	<b>(R\$ 171.306.075,43)</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 37: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário**

<b>CUSTO</b>	<b>Avaliação Atuarial 2015</b>	<b>Avaliação Atuarial 2016</b>	<b>Avaliação Atuarial 2017</b>
Custo Normal	26,25%	26,22%	25,19%
Custo Suplementar (Em 28 anos)	127,32%	133,16%	105,00%
Custo Total	153,57%	159,38%	130,19%

Elaboração: CAIXA

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

- variação no Custo Normal em função de variações estatísticas do grupo de servidores ativos;
- aumento de 9,78% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder inferior ao aumento da folha de salários, 30,81, em função do aumento da idade de aposentadoria que eleva o tempo de contribuição dos servidores ativos;
- aumento de 2,65% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento da folha de benefícios de aposentados e pensionistas em 1,96%;
- aumento de apenas 1,75% dos valores de Reservas Matemáticas a Constituir, visto que o Ativo Líquido do Plano, que teve aumento de 27,07%, teve aumento em magnitude maior ao aumento dos valores das Reservas Matemáticas, em 4,75%.

## 11. Parecer Atuarial

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

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

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: 16,83% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos e R\$ 1.003.389,00 como aporte mensal para o ano de 2017.

A receita decorrente desta arrecadação gera um superávit financeiro de R\$ 143.654,28, 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:

<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

- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2014;
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2014; (male e female);
- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2014.
- 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: 59 anos;
  - Não professor do sexo Masculino: 64 anos;
  - Professor do sexo Feminino: 54 anos;
  - Professor do sexo Masculino: 58 anos.
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
  - Qtdd – Mulheres: 239;
  - Qtdd – Homens: 121;
  - Sal – Mulheres (Anual): R\$ 7.790.366,20;
  - Sal – homens (Anual): R\$ 3.690.412,56;

<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.

- Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 11.480.778,76.

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

Da mesma forma que foi avaliado o crescimento salarial, avaliou-se também o crescimento de benefícios, considerando o tempo de recebimento de 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 18,87%, tomando como índice de correção o INPC, superando então a meta atuarial que foi de 12,97%. Desta forma, optou-se por mantê-la neste patamar para o ano de 2017.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/16, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 28.844.421,78 e é composto por:

- ativo financeiro: R\$28.831.167,92; e
- ativo imobilizado: R\$13.253,86.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R\$ 200.150.497,21, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R\$ 61.954.380,35, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 138.196.116,86.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 25,19% 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\$ 171.306.075,43 e que, para financiá-lo em 28 anos, é necessário um acréscimo de 105,00%, perfazendo um Custo Total de 130,19% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei Municipal nº. 4.300, de 12 de março de 2014, conforme transcrito a seguir:

**Art. 1º** A Lei Municipal nº3.400, de 9 de junho de 2004 passa a vigorar com a seguinte alteração:

"Art. 14...

§5º Para equacionamento do déficit, apurado na última ligação atuarial de 2013, no valor de R\$ 140.731.159,52 (cento e quarenta milhões, setecentos e trinta e um mil, cento e cinquenta e nove reais e cinquenta e dois centavos), fica estabelecido o Plano de Amortização do Déficit Atuarial do Município de Nova Friburgo, a ser integralizado em 372 (Trezentos e setenta e duas) parcelas mensais devidas pelo tesouro Municipal ao RPPS, com parcela inicial de R\$ 819.647,03 (oitocentos e dezenove mil seiscentos e quarenta e sete reais e três centavos).

§6º A primeira parcela vencerá em 31 março de 2014. Seu valor será reajustado de acordo com a variação do INPC e juros de 6% (seis por cento) ao ano, de 31 de janeiro de 2014 até a data do seu pagamento. As parcelas subsequentes deverão ser atualizadas mensalmente apenas conforme a variação do INPC. A taxa de juros é de 6% (seis por cento) ao ano já está incluída no valor da parcela. (NR).

**O modelo de amortização previsto em lei mostrou-se suficiente para quitar o déficit técnico atuarial no período proposto.**

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Nova Friburgo para o exercício de 2017 é de 25,19%.

**Entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é maior que o Custo Normal apurado, e conforme determina o art. nº 25 da Portaria MPS nº. 403/2008, indicamos sua manutenção.**

**Quanto ao Custo Suplementar, sugerimos manter o plano de amortização vigente, portanto, o valor de aporte previsto para 2017 com a devida correção.**

**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: 16,83% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos **para Custo Normal e aporte anual** no valor de R\$ 14.515.426,65 **a título de Custo Suplementar** para o ano de 2017.

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 Nova Friburgo, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e de todo o grupo de ativos.

**Quadro 38: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	115	99	214
Folha salarial mensal	R\$ 163.962,21	R\$ 206.974,52	R\$ 370.936,73
Salário médio	R\$ 1.425,76	R\$ 2.090,65	R\$ 1.733,35
Idade mínima atual	19	18	18
Idade média atual	36	40	38
Idade máxima atual	62	70	70
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	34	33	34
Idade máxima de admissão	62	66	66
Idade média de aposentadoria projetada	59	64	61

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

**Quadro 39: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores**

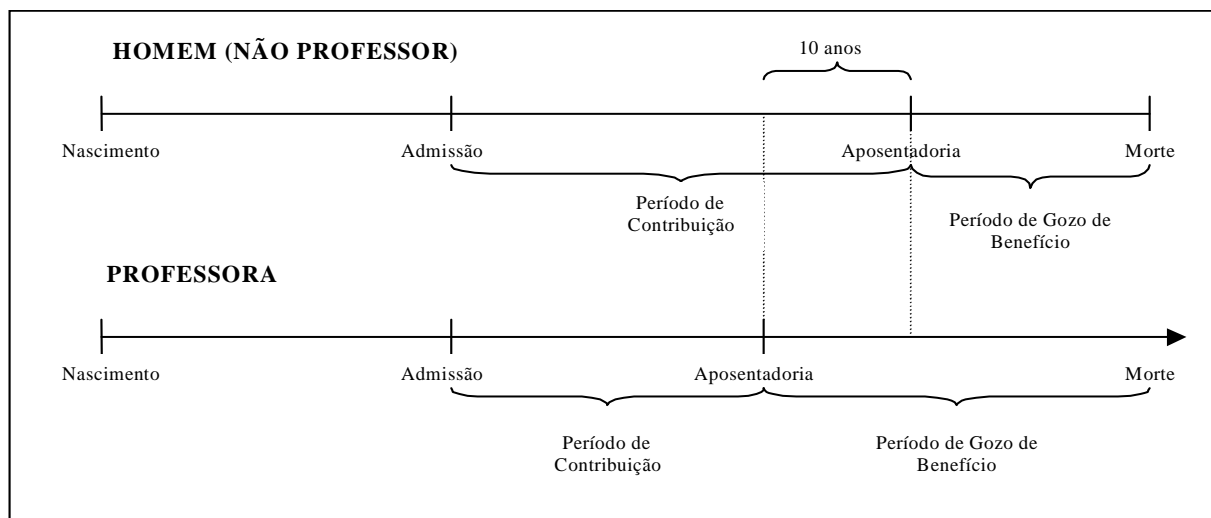
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	124	22	146
Folha salarial mensal	R\$ 435.296,73	R\$ 76.903,37	R\$ 512.200,10
Salário médio	R\$ 3.510,46	R\$ 3.495,61	R\$ 3.508,22
Idade mínima atual	22	35	22
Idade média atual	46	49	47
Idade máxima atual	69	58	69
Idade mínima de admissão	18	19	18
Idade média de admissão	27	28	27
Idade máxima de admissão	56	37	56
Idade média de aposentadoria projetada	54	58	55

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

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Nova Friburgo corresponde a 40,56% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 84,93% do grupo são compostos por mulheres.

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

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



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

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e “não professores” do Município de Nova Friburgo, de forma consolidada.

**Quadro 40: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	239	121	360
Folha salarial mensal	R\$ 599.258,94	R\$ 283.877,89	R\$ 883.136,83
Salário médio	R\$ 2.507,36	R\$ 2.346,10	R\$ 2.453,16
Idade mínima atual	19	18	18
Idade média atual	42	41	41
Idade máxima atual	69	70	70
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	30	32	31
Idade máxima de admissão	62	66	66
Idade média de aposentadoria projetada	56	63	59

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

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 66,39% 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 6,43% aos salários das servidoras.

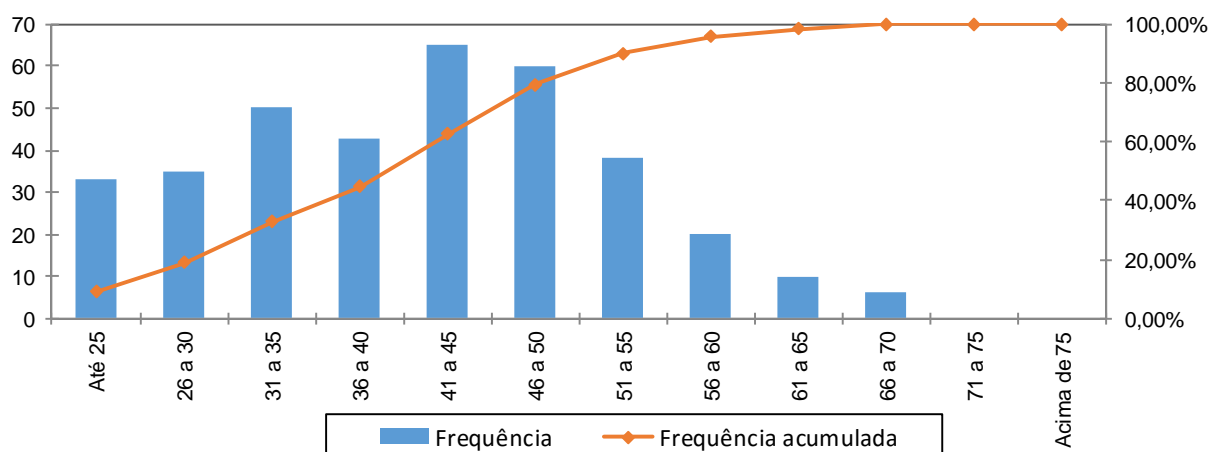
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

**Quadro 41: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	33	9,17%	9,17%
26 a 30	35	9,72%	18,89%
31 a 35	50	13,89%	32,78%
36 a 40	43	11,94%	44,72%
41 a 45	65	18,06%	62,78%
46 a 50	60	16,66%	79,44%
51 a 55	38	10,56%	90,00%
56 a 60	20	5,56%	95,56%
61 a 65	10	2,77%	98,33%
66 a 70	6	1,67%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>360</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 Faixa Etária**



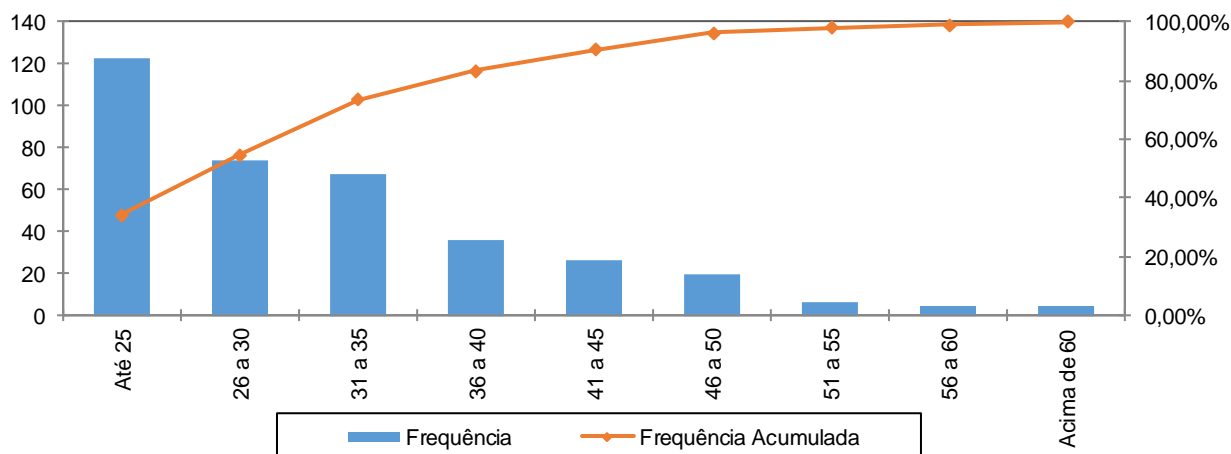
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 42: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	123	34,17%	34,17%
26 a 30	74	20,55%	54,72%
31 a 35	67	18,61%	73,33%
36 a 40	36	10,00%	83,33%
41 a 45	26	7,23%	90,56%
46 a 50	20	5,55%	96,11%
51 a 55	6	1,67%	97,78%
56 a 60	4	1,11%	98,89%
Acima de 60	4	1,11%	100,00%
<b>Total</b>	<b>360</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 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 Nova Friburgo foram aos 18 e aos 66 anos, respectivamente, sendo que 73,33% 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.

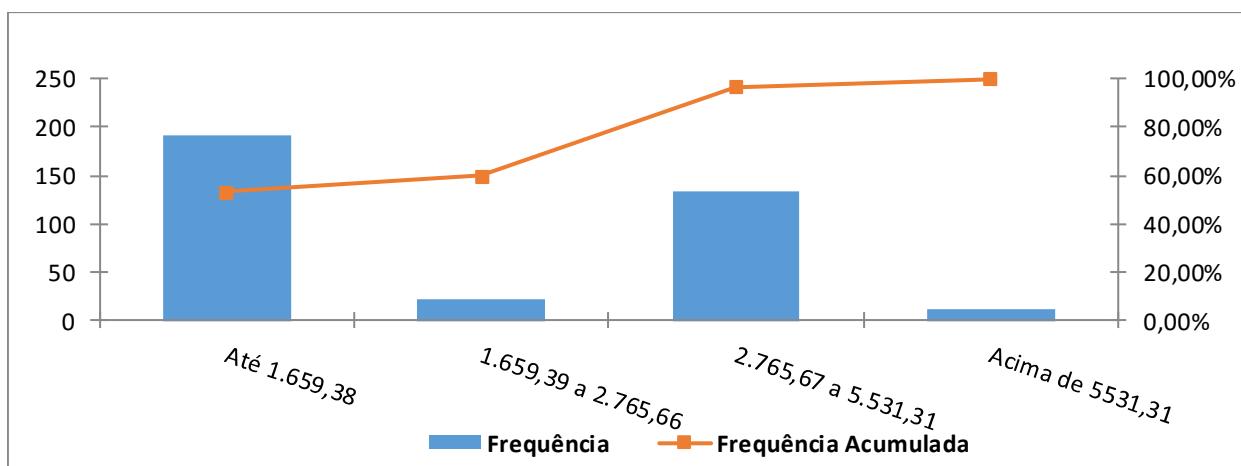
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, na base de banco de dados pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

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

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	192	53,33%	53,33%
1.659,39 a 2.765,66	23	6,39%	59,72%
2.765,67 a 5.531,31	133	36,94%	96,67%
Acima de 5.531,31	12	3,33%	100,00%
Total	360	100,00%	100,00%

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

**Gráfico 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**



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

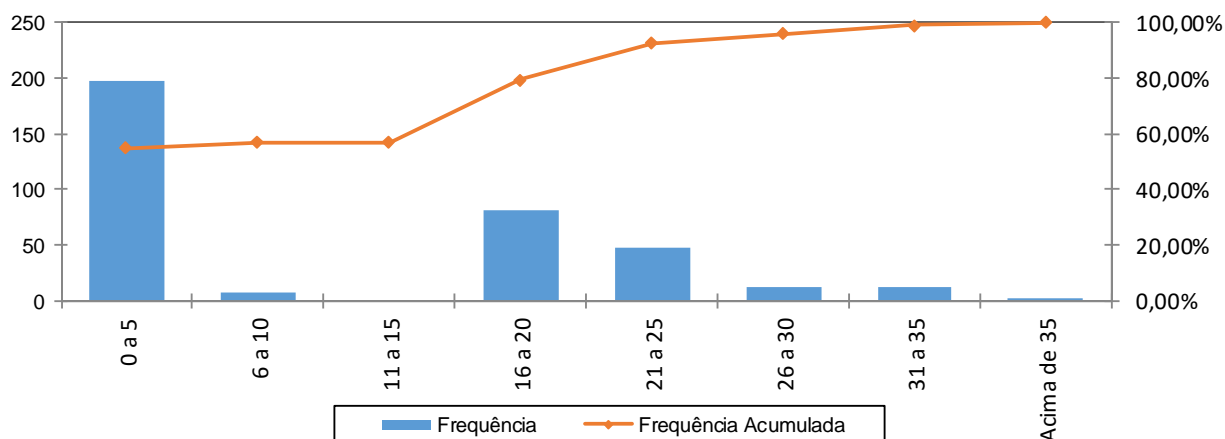
Observa-se que 53,33% dos servidores se situam na faixa salarial de até R\$ 1.659,38 e que apenas uma pequena parcela, 3,33%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

**Quadro 44: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	198	55,00%	55,00%
6 a 10	7	1,94%	56,94%
11 a 15	0	0,00%	56,94%
16 a 20	81	22,50%	79,44%
21 a 25	47	13,06%	92,50%
26 a 30	12	3,33%	95,83%
31 a 35	12	3,34%	99,17%
Acima de 35	3	0,83%	100,00%
Total	360	100,00%	100,00%

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

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



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

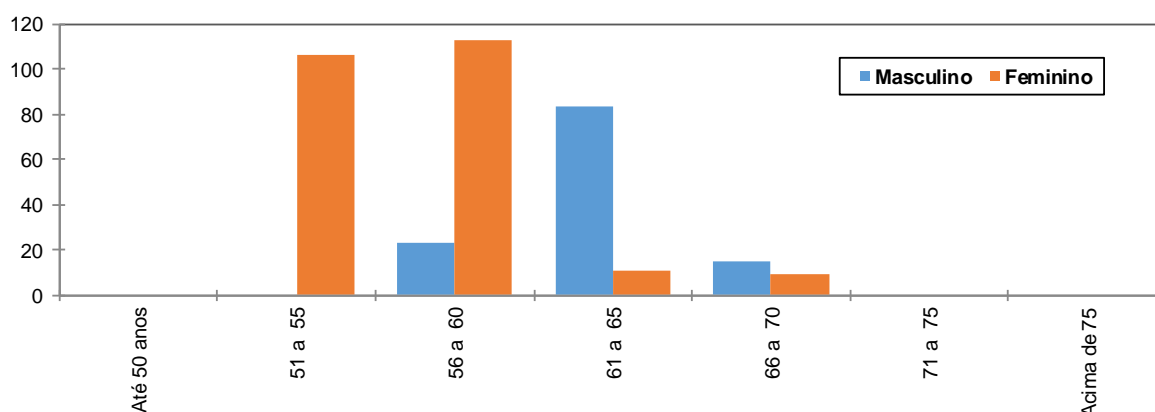
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 55,00% dos servidores ativos possuem entre 0 a 5 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

**Quadro 45: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	106	0	106
56 a 60	113	23	136
61 a 65	11	83	94
66 a 70	9	15	24
71 a 75	0	0	0
Acima de 75	0	0	0
<b>Total</b>	<b>239</b>	<b>121</b>	<b>360</b>

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

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



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

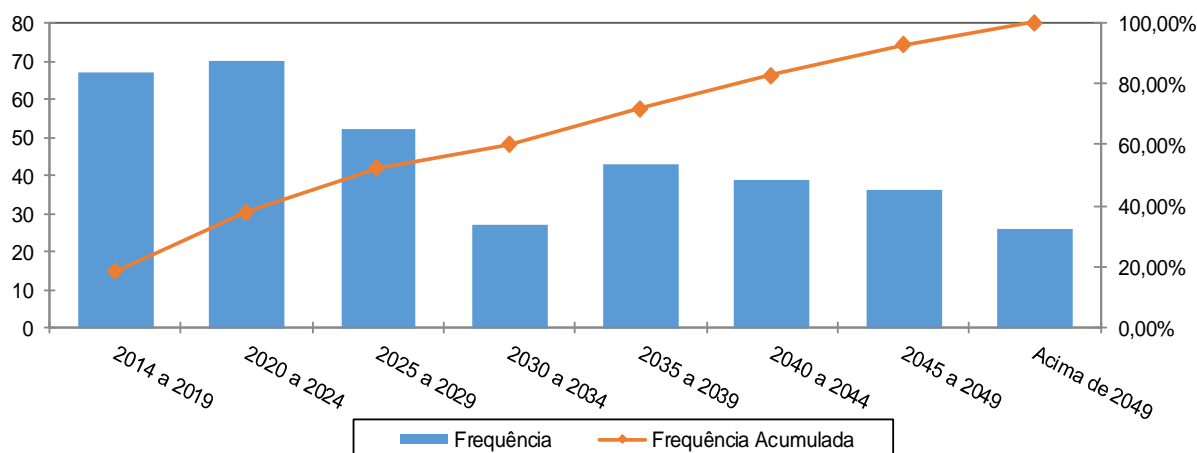
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 67,22% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

**Quadro 46: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2014 a 2019	67	18,61%	18,61%
2020 a 2024	70	19,45%	38,06%
2025 a 2029	52	14,44%	52,50%
2030 a 2034	27	7,50%	60,00%
2035 a 2039	43	11,94%	71,94%
2040 a 2044	39	10,84%	82,78%
2045 a 2049	36	10,00%	92,78%
Acima de 2049	26	7,22%	100,00%
<b>Total</b>	<b>360</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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

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



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

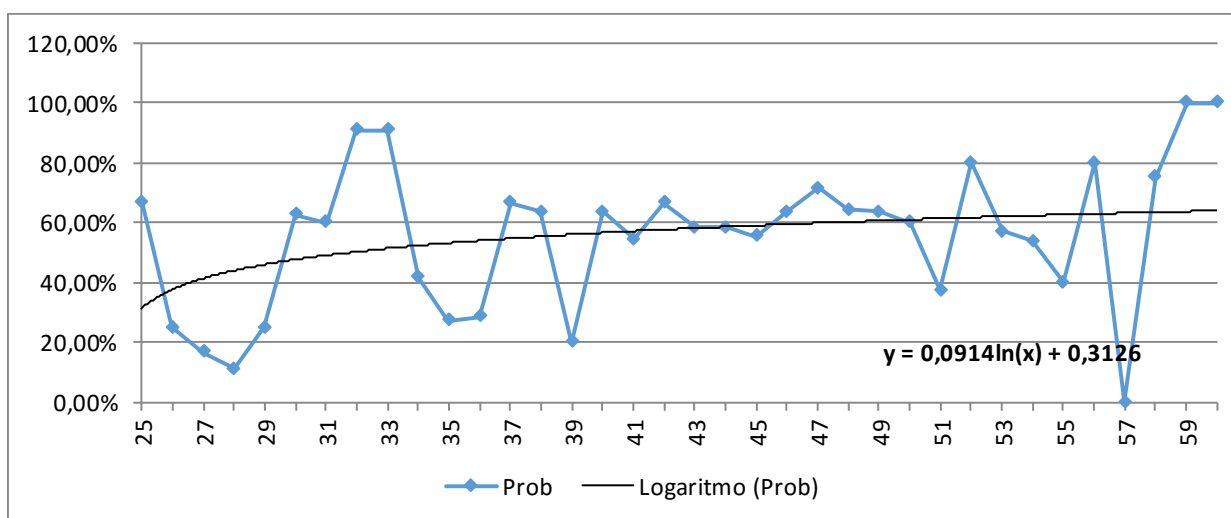
**Quadro 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil**

Categoria	População	Frequência
Casados	198	55,00%
Não casados	162	45,00%
Total	360	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 15: Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte**



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



Como o quantitativo de servidores com idade superior a 60 anos é reduzido, as frequências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 64,01.

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

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

**Quadro 48: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados**

<b>Discriminação</b>	<b>Feminino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>
Quantidade de servidores	189	64	253
Folha Salarial	R\$ 545.726,38	R\$ 328.480,42	R\$ 874.206,80
Salário Médio	R\$ 2.887,44	R\$ 5.132,51	R\$ 3.455,36
Idade mínima	44	54	54
Idade Média	68	74	70
Idade máxima	94	92	94

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

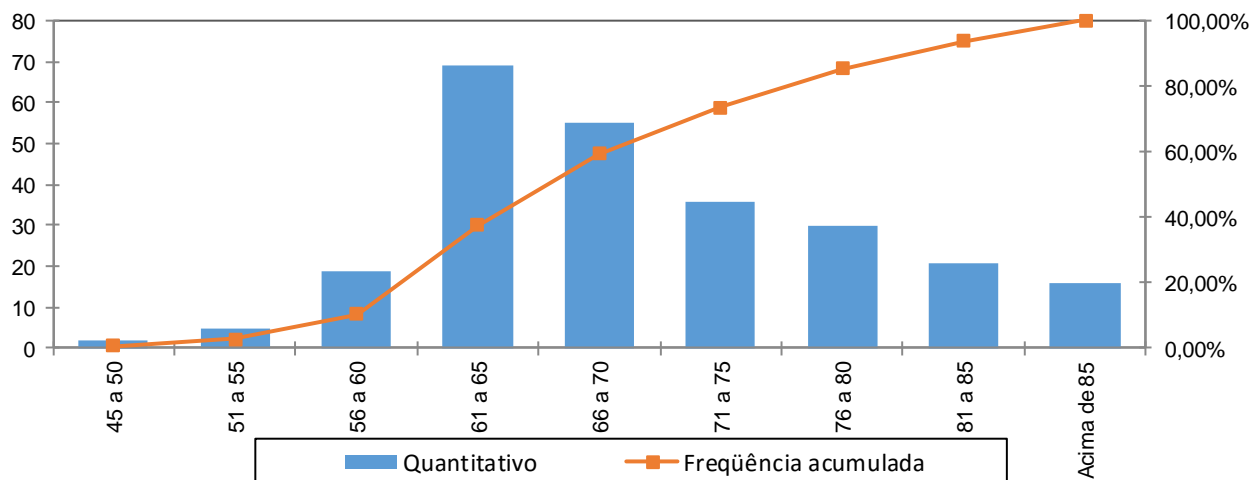
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Nova Friburgo aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 25,30% do contingente total.

**Quadro 49: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária**

<b>Intervalo</b>	<b>Quantitativo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Frequência acumulada</b>
45 a 50	2	0,79%	0,79%
51 a 55	5	1,98%	2,77%
56 a 60	19	7,51%	10,28%
61 a 65	69	27,27%	37,55%
66 a 70	55	21,74%	59,29%
71 a 75	36	14,23%	73,52%
76 a 80	30	11,86%	85,38%
81 a 85	21	8,30%	93,68%
Acima de 85	16	6,32%	100,00%
Total	253	100,00%	100,00%

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

**Gráfico 16: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária**



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

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

**Quadro 50: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria**

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	2	R\$ 12.748,16	R\$ 6.374,08	71
	Feminino	6	R\$ 20.011,67	R\$ 3.335,28	57
Tempo de contribuição	Masculino	61	R\$ 311.630,34	R\$ 5.108,69	74
	Feminino	183	R\$ 525.714,71	R\$ 2.872,76	69
Idade	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Compulsória	Masculino	1	R\$ 4.101,92	R\$ 4.101,92	81
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Total		253	R\$ 874.206,80	R\$ 3.455,36	70

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

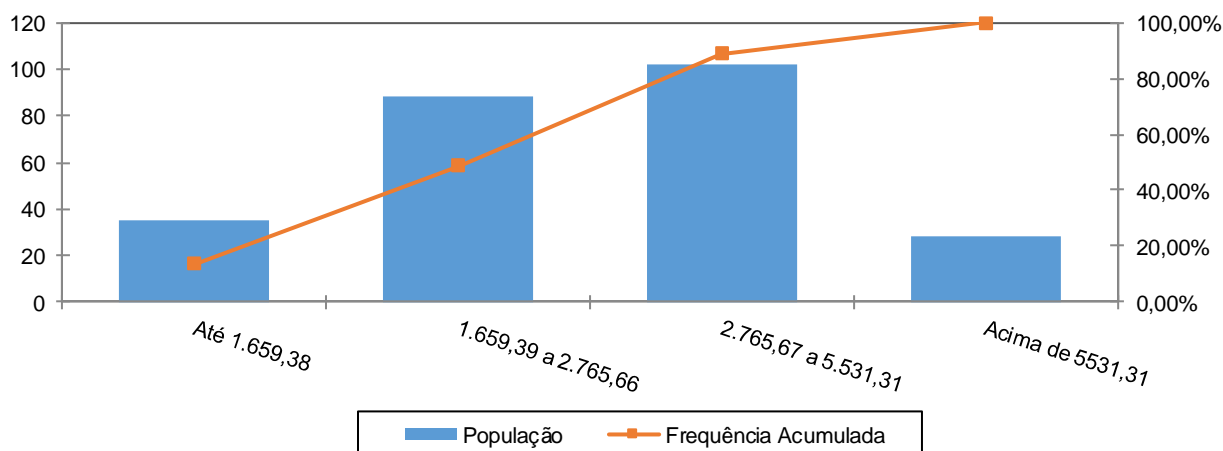
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

**Quadro 51: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	35	13,83%	13,83%
1.659,39 a 2.765,66	88	34,78%	48,62%
2.765,67 a 5.531,31	102	40,32%	88,93%
Acima de 5.531,31	28	11,07%	100,00%
Total	253	100,00%	100,00%

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

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



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

Como pode ser observado no gráfico anterior, 40,32% dos servidores aposentados percebem benefícios de R\$ 2.765,67 até R\$ 5.531,31, e uma parcela de 11,07% percebe benefício superior at teto do RGPS.

### Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas

**Quadro 52: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	95	16	111
Folha de Benefícios	R\$ 173.787,38	R\$ 38.554,86	R\$ 212.342,24
Benefício médio	R\$ 1.829,34	R\$ 2.409,68	R\$ 1.912,99
Idade mínima atual	15	10	10
Idade média atual	73	56	70
Idade máxima atual	99	84	99

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

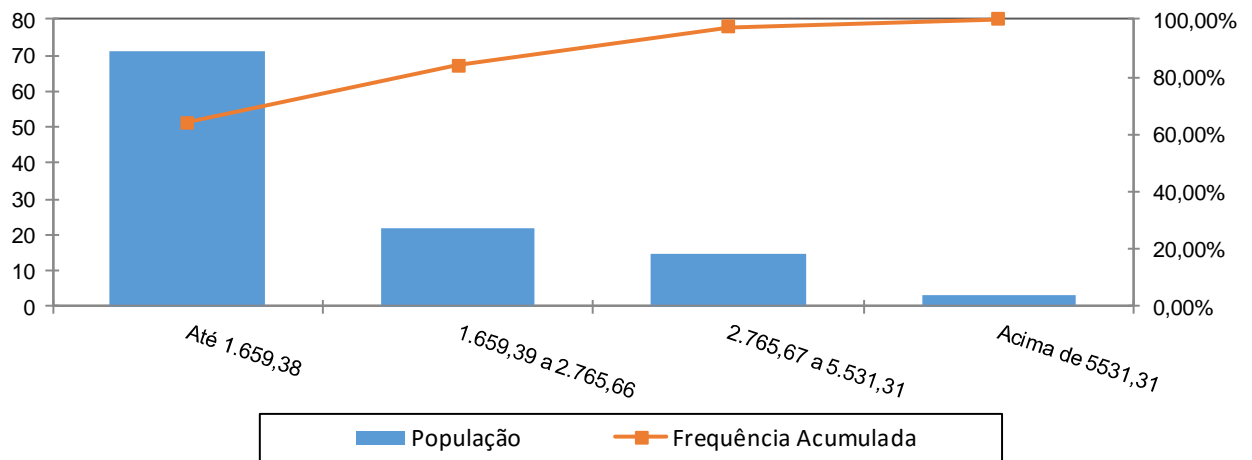
O grupo de pensionistas do Município de Nova Friburgo está representado por 85,59% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 24,08% em relação ao dos homens.

**Quadro 53: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	71	63,96%	63,96%
1.659,39 a 2.765,66	22	19,82%	83,78%
2.765,67 a 5.531,31	15	13,51%	97,29%
Acima de 5.531,31	3	2,70%	99,99%
Total	111	100,00%	100,00%

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

**Gráfico 18: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios**



A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa, ou seja, 63,96% com benefícios de até R\$ 1.659,38, e apenas uma pequena parcela de 2,70% percebe benefício superior ao teto do RGPS.

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

<b>Servidores ativos - Todos</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Existência de cônjuge não informada	8	Admitido que este têm cônjuge
Salário de participação inferior ao salário mínimo	14	Adotou-se o Salário Mínimo Nacional
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos	2	Adotado que o servidor foi admitido aos 18 anos de idade
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	110	Admitiu-se a diferença etária média apurada de data de nascimento de cônjuges.
Dependente com idade superior a 21 anos	38	Excluir o dependente da base de dados
Alto índice de servidores com tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20%)	86,11%	Adotou-se que ingressaram no mercado de trabalho aos 24 anos, ou a idade de admissão no município, considerando o menor dentre estes parâmetros
Salário de valor superior a R\$ 10.000,00	3	Admitiu-se o dado original como correto
Tempo de serviço anterior não informado	17	Ajustou-se o tempo de serviço anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade

<b>Servidores Aposentados</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Benefício inferior ao Salário mínimo	1	Adotado o Salário Mínimo
Dependente com idade superior a 21 anos	30	Excluir o dependente da base de dados
Benefício com valor superior a R\$ 10.000,00	9	Manter o dado como correto
Servidor aposentado com idade inferior à permitida	1	Manter o dado como correto
Servidores com cônjuge sem a respectiva data de nascimento	141	Admitiu-se a diferença etária média apurada.

<b>Pensionistas</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Benefício inferior ao Salário mínimo	7	Adotou-se o Salário Mínimo Nacional
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	4	Admitiu-se que a pensão é vitalícia
Benefício com valor superior a R\$ 10.000,00	1	Manter o dado como correto

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

Data Base da Avaliação Atuarial: 31/dez/16;

Nº. de meses no cálculo do valor do 1º. ano : 13 meses.

**Quadro 54: Receitas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$883.136,83	11,00%	R\$ 1.262.885,67
Contribuição Aposentados	R\$120.593,30	11,00%	R\$ 172.448,42
Contribuição Pensionistas	R\$15.313,96	11,00%	R\$ 21.898,96
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$883.136,83	14,83%	R\$ 1.702.599,49
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$883.136,83	2,00%	R\$ 229.615,58
Contribuição Ente - CS Aporte Anual Praticado	-	-	R\$ 14.515.426,65
Compensação Previdenciária	R\$65.192,94		R\$ 847.508,25
Dívida para com o RPPS			R\$ 0,00
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$883.136,83	16,83%	R\$ 1.932.215,07
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 16.447.641,72

**Quadro 55: Despesas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 11.364.688,40
Pensões			R\$ 2.760.449,12
Auxílios	R\$883.136,83	1,84%	R\$ 211.246,33
Despesas Administrativas	R\$883.136,83	2,00%	R\$ 229.615,58
<b>Total de Despesas</b>			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 14.336.383,85
Aposentadorias + Pensões			R\$ 14.125.137,52

**Quadro 56: Ativo Financeiro**

Referência	Valor
Valor em 31/12/16	R\$28.844.421,78
Valor em 31/12/17	R\$30.574.291,86
Ganho financeiro	R\$1.729.870,08

**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
2017	360	0	360	253	111	0	0	364	724
2018	324	36	360	245	106	31	5	385	745
2019	316	44	360	237	100	34	9	380	740
2020	307	53	360	228	95	38	13	374	734
2021	298	62	360	219	90	43	17	369	729
2022	281	79	360	211	85	55	21	372	732
2023	268	92	360	202	80	63	25	369	729
2024	260	100	360	193	75	67	29	363	723
2025	244	116	360	184	71	77	32	364	724
2026	221	139	360	175	67	96	35	372	732
2027	209	151	360	166	63	104	38	370	730
2028	191	169	360	157	59	119	40	374	734
2029	176	184	360	148	55	129	43	374	734
2030	168	192	360	139	52	133	45	369	729
2031	157	203	360	130	48	139	47	365	725
2032	145	215	360	122	45	147	49	363	723
2033	136	224	360	113	43	152	50	359	719
2034	128	232	360	105	40	156	52	353	713
2035	121	239	360	97	38	159	53	347	707

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2036	116	244	360	89	35	160	55	340	700
2037	112	248	360	82	33	161	56	332	692
2038	106	254	360	75	31	164	57	327	687
2039	99	261	360	68	29	173	58	328	688
2040	90	270	360	61	27	188	59	336	696
2041	83	277	360	55	26	194	61	336	696
2042	77	283	360	49	24	198	62	333	693
2043	69	291	360	44	22	203	63	332	692
2044	63	297	360	39	21	205	64	329	689
2045	59	301	360	34	20	208	65	326	686
2046	51	309	360	29	18	214	66	328	688
2047	45	315	360	25	17	219	67	329	689
2048	39	321	360	22	16	226	69	332	692
2049	33	327	360	18	15	230	70	333	693
2050	31	329	360	15	14	230	71	330	690
2051	29	331	360	13	13	233	72	331	691
2052	23	337	360	10	12	234	73	331	691
2053	15	345	360	8	12	241	75	335	695
2054	12	348	360	7	11	247	76	340	700
2055	9	351	360	5	10	246	77	339	699



Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2056	7	353	360	4	10	254	78	346	706
2057	5	355	360	3	9	254	79	346	706
2058	3	357	360	2	9	254	80	345	705
2059	3	357	360	2	8	253	81	343	703
2060	2	358	360	1	8	254	81	345	705
2061	1	359	360	1	7	254	82	345	705
2062	0	360	360	1	7	257	82	347	707
2063	0	360	360	1	7	265	82	355	715
2064	0	360	360	1	6	265	83	354	714
2065	0	360	360	0	6	264	83	353	713
2066	0	360	360	0	6	265	82	354	714
2067	0	360	360	0	6	265	82	352	712
2068	0	360	360	0	5	263	81	350	710
2069	0	360	360	0	5	266	81	352	712
2070	0	360	360	0	5	265	80	350	710
2071	0	360	360	0	5	261	79	345	705
2072	0	360	360	0	4	260	79	343	703
2073	0	360	360	0	4	257	78	339	699
2074	0	360	360	0	4	254	77	335	695
2075	0	360	360	0	4	259	76	339	699

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2076	0	360	360	0	4	254	76	334	694
2077	0	360	360	0	3	253	75	331	691
2078	0	360	360	0	3	251	74	328	688
2079	0	360	360	0	3	248	74	324	684
2080	0	360	360	0	3	246	73	322	682
2081	0	360	360	0	3	247	73	322	682
2082	0	360	360	0	2	243	72	318	678
2083	0	360	360	0	2	242	72	316	676
2084	0	360	360	0	2	242	71	315	675
2085	0	360	360	0	2	239	71	311	671
2086	0	360	360	0	2	242	70	314	674
2087	0	360	360	0	2	249	70	320	680
2088	0	360	360	0	1	246	70	317	677
2089	0	360	360	0	1	247	70	318	678
2090	0	360	360	0	1	250	70	321	681
2091	0	360	360	0	1	249	69	319	679
2092	0	360	360	0	1	248	69	318	678
2093	0	360	360	0	1	248	69	318	678
2094	0	360	360	0	1	248	69	318	678
2095	0	360	360	0	1	248	69	318	678
2096	0	360	360	0	1	249	69	319	679
2097	0	360	360	0	0	247	69	317	677

**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
2017	11.480.778,76	0,00	11.480.778,76	211.246,33	0,00	211.246,33	11.364.688,40	2.760.449,12	14.125.137,52	14.336.383,85	25.817.162,61
2018	9.869.661,60	1.357.671,00	11.227.332,60	1.753.232,53	0,00	1.753.232,53	11.196.363,74	2.636.988,45	13.833.352,18	15.586.584,71	26.813.917,31
2019	9.642.053,21	1.631.213,82	11.273.267,03	1.930.446,58	1.157,15	1.931.603,73	11.008.557,74	2.514.256,35	13.522.814,08	15.454.417,81	26.727.684,85
2020	9.401.569,15	1.917.015,75	11.318.584,89	2.117.932,50	5.326,19	2.123.258,69	10.801.993,67	2.392.701,24	13.194.694,91	15.317.953,60	26.636.538,49
2021	9.155.654,78	2.204.676,05	11.360.330,83	2.307.971,15	8.655,46	2.316.626,61	10.576.090,79	2.272.731,35	12.848.822,14	15.165.448,75	26.525.779,58
2022	8.475.113,76	2.819.193,78	11.294.307,53	2.927.166,09	12.510,00	2.939.676,09	10.330.930,63	2.154.836,65	12.485.767,28	15.425.443,38	26.719.750,91
2023	7.999.380,07	3.266.268,89	11.265.648,95	3.342.406,00	17.731,06	3.360.137,05	10.066.521,30	2.039.419,88	12.105.941,19	15.466.078,24	26.731.727,19
2024	7.725.108,31	3.568.999,09	11.294.107,39	3.555.546,22	23.674,06	3.579.220,28	9.783.631,64	1.926.876,90	11.710.508,54	15.289.728,82	26.583.836,22
2025	6.906.729,02	4.259.727,79	11.166.456,81	4.305.667,95	30.252,42	4.335.920,37	9.478.874,16	1.817.455,72	11.296.329,88	15.632.250,25	26.798.707,06
2026	5.729.243,08	5.202.872,06	10.932.115,13	5.411.924,66	37.842,06	5.449.766,72	9.160.454,00	1.711.410,14	10.871.864,14	16.321.630,86	27.253.746,00
2027	5.447.094,01	5.522.139,66	10.969.233,68	5.632.205,36	55.143,49	5.687.348,85	8.826.095,33	1.609.079,76	10.435.175,08	16.122.523,94	27.091.757,61
2028	4.790.512,21	6.113.826,29	10.904.338,50	6.221.212,83	111.108,55	6.332.321,38	8.477.263,01	1.510.768,11	9.988.031,11	16.320.352,49	27.224.690,99
2029	4.174.664,77	6.647.055,82	10.821.720,59	6.767.955,21	127.923,56	6.895.878,77	8.115.515,30	1.416.607,30	9.532.122,61	16.428.001,37	27.249.721,96
2030	3.855.237,09	6.968.981,27	10.824.218,35	7.018.794,91	143.315,27	7.162.110,18	7.742.570,28	1.326.706,72	9.069.277,00	16.231.387,18	27.055.605,53
2031	3.452.117,64	7.356.740,33	10.808.857,97	7.348.945,91	159.951,95	7.508.897,85	7.360.330,08	1.241.172,18	8.601.502,26	16.110.400,12	26.919.258,09
2032	3.026.598,50	7.758.210,41	10.784.808,92	7.696.979,40	178.018,15	7.874.997,55	6.970.738,88	1.160.118,17	8.130.857,04	16.005.854,60	26.790.663,51
2033	2.734.947,26	8.064.113,12	10.799.060,38	7.908.726,80	205.025,30	8.113.752,10	6.575.974,41	1.083.571,21	7.659.545,61	15.773.297,71	26.572.358,09
2034	2.500.913,65	8.325.293,14	10.826.206,80	8.058.383,00	227.981,22	8.286.364,22	6.178.314,22	1.011.427,34	7.189.741,56	15.476.105,78	26.302.312,58
2035	2.382.594,87	8.507.571,17	10.890.166,03	8.087.925,76	259.923,24	8.347.849,00	5.779.957,38	943.455,61	6.723.412,99	15.071.261,99	25.961.428,02

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
2036	2.290.203,74	8.673.530,05	10.963.733,79	8.085.339,40	293.111,27	8.378.450,67	5.383.224,91	879.435,32	6.262.660,22	14.641.110,89	25.604.844,68
2037	2.248.848,72	8.796.416,33	11.045.265,05	8.024.670,82	348.758,44	8.373.429,26	4.990.363,38	819.207,83	5.809.571,21	14.183.000,47	25.228.265,52
2038	2.151.805,18	8.960.805,62	11.112.610,80	8.011.055,24	398.808,81	8.409.864,05	4.603.618,60	762.687,63	5.366.306,22	13.776.170,27	24.888.781,07
2039	2.020.547,82	9.149.919,66	11.170.467,48	8.023.206,98	599.288,30	8.622.495,28	4.225.177,57	709.709,70	4.934.887,27	13.557.382,54	24.727.850,03
2040	1.866.240,64	9.333.332,76	11.199.573,40	8.049.047,10	1.137.277,53	9.186.324,63	3.857.079,33	660.079,70	4.517.159,03	13.703.483,66	24.903.057,07
2041	1.743.220,65	9.410.397,58	11.153.618,24	8.034.022,51	1.340.829,23	9.374.851,73	3.501.046,63	613.671,10	4.114.717,73	13.489.569,46	24.643.187,70
2042	1.658.186,52	9.531.940,62	11.190.127,14	7.973.127,87	1.488.307,18	9.461.435,05	3.158.624,07	570.419,36	3.729.043,43	13.190.478,48	24.380.605,62
2043	1.479.534,43	9.728.533,91	11.208.068,34	7.995.050,46	1.637.925,16	9.632.975,61	2.831.209,38	530.302,32	3.361.511,69	12.994.487,31	24.202.555,65
2044	1.339.718,81	9.891.083,36	11.230.802,17	7.968.436,69	1.749.651,46	9.718.088,15	2.520.190,09	493.271,84	3.013.461,93	12.731.550,08	23.962.352,25
2045	1.243.350,57	10.028.306,36	11.271.656,94	7.888.439,97	1.886.061,50	9.774.501,47	2.226.755,56	459.263,78	2.686.019,35	12.460.520,81	23.732.177,75
2046	1.103.418,67	10.194.376,36	11.297.795,03	7.840.604,93	2.070.802,91	9.911.407,85	1.951.886,05	428.166,56	2.380.052,61	12.291.460,45	23.589.255,49
2047	956.197,29	10.351.051,56	11.307.248,85	7.788.957,00	2.229.795,67	10.018.752,68	1.696.495,38	399.806,87	2.096.302,25	12.115.054,93	23.422.303,78
2048	826.267,53	10.497.915,51	11.324.183,04	7.709.675,68	2.565.685,58	10.275.361,26	1.461.388,01	373.930,40	1.835.318,41	12.110.679,66	23.434.862,70
2049	712.591,64	10.590.984,50	11.303.576,14	7.602.963,34	2.715.306,45	10.318.269,79	1.247.069,44	350.242,10	1.597.311,55	11.915.581,34	23.219.157,47
2050	677.945,62	10.669.582,10	11.347.527,72	7.407.989,53	2.889.634,29	10.297.623,82	1.053.804,10	328.493,30	1.382.297,40	11.679.921,22	23.027.448,94
2051	591.978,90	10.778.702,81	11.370.681,70	7.253.010,74	3.061.686,87	10.314.697,61	881.516,71	308.494,95	1.190.011,66	11.504.709,27	22.875.390,97
2052	485.114,20	10.903.408,74	11.388.522,93	7.109.028,67	3.168.218,36	10.277.247,02	729.685,85	290.113,09	1.019.798,94	11.297.045,97	22.685.568,90
2053	317.849,99	11.076.112,20	11.393.962,19	7.015.977,86	3.375.916,46	10.391.894,32	597.538,37	273.172,39	870.710,76	11.262.605,08	22.656.567,27
2054	254.022,78	11.146.038,33	11.400.061,11	6.811.970,43	3.750.746,21	10.562.716,64	484.116,74	257.482,95	741.599,69	11.304.316,32	22.704.377,43
2055	194.889,95	11.162.972,19	11.357.862,14	6.594.661,53	3.896.461,72	10.491.123,25	388.090,91	242.912,53	631.003,44	11.122.126,68	22.479.988,82

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
2056	160.347,74	11.230.568,47	11.390.916,21	6.347.131,97	4.460.170,60	10.807.302,57	307.905,00	229.389,13	537.294,13	11.344.596,70	22.735.512,91
2057	123.660,97	11.171.548,48	11.295.209,44	6.093.067,48	4.716.920,88	10.809.988,35	241.931,67	216.856,38	458.788,06	11.268.776,41	22.563.985,85
2058	73.044,97	11.211.565,40	11.284.610,37	5.849.254,35	4.920.326,13	10.769.580,48	188.424,90	205.279,46	393.704,36	11.163.284,83	22.447.895,20
2059	71.923,49	11.226.726,76	11.298.650,26	5.552.752,41	5.099.784,39	10.652.536,80	145.536,43	194.629,87	340.166,30	10.992.703,10	22.291.353,35
2060	46.787,36	11.267.986,06	11.314.773,41	5.277.268,40	5.567.113,96	10.844.382,36	111.458,16	184.876,67	296.334,84	11.140.717,20	22.455.490,61
2061	21.864,07	11.210.834,81	11.232.698,88	4.998.384,38	5.820.422,53	10.818.806,91	84.638,46	175.976,23	260.614,69	11.079.421,60	22.312.120,48
2062	11.075,44	11.223.850,00	11.234.925,44	4.707.138,86	6.104.552,95	10.811.691,82	63.652,23	167.868,19	231.520,42	11.043.212,24	22.278.137,68
2063	0,00	11.214.997,48	11.214.997,48	4.417.562,24	6.634.301,81	11.051.864,05	47.259,00	160.474,21	207.733,21	11.259.597,26	22.474.594,74
2064	0,00	11.160.947,62	11.160.947,62	4.119.885,44	6.885.997,55	11.005.882,99	34.607,23	153.697,02	188.304,24	11.194.187,23	22.355.134,85
2065	0,00	11.149.582,97	11.149.582,97	3.828.222,48	7.073.704,72	10.901.927,20	25.037,92	147.444,19	172.482,11	11.074.409,30	22.223.992,27
2066	0,00	11.162.649,90	11.162.649,90	3.544.039,70	7.339.076,09	10.883.115,79	17.950,10	141.647,45	159.597,54	11.042.713,34	22.205.363,24
2067	0,00	11.143.912,17	11.143.912,17	3.268.209,94	7.590.442,31	10.858.652,25	12.794,21	136.212,89	149.007,10	11.007.659,35	22.151.571,52
2068	0,00	11.118.329,21	11.118.329,21	3.002.980,16	7.780.021,65	10.783.001,81	9.073,60	131.026,26	140.099,87	10.923.101,68	22.041.430,89
2069	0,00	11.109.843,30	11.109.843,30	2.749.990,29	8.115.558,47	10.865.548,76	6.382,98	125.990,82	132.373,79	10.997.922,56	22.107.765,86
2070	0,00	11.063.888,33	11.063.888,33	2.508.879,10	8.289.097,13	10.797.976,23	4.431,03	121.050,24	125.481,26	10.923.457,49	21.987.345,82
2071	0,00	11.059.976,73	11.059.976,73	2.281.819,81	8.342.138,26	10.623.958,07	3.009,70	116.184,03	119.193,73	10.743.151,80	21.803.128,53
2072	0,00	11.093.515,31	11.093.515,31	2.069.970,35	8.527.926,01	10.597.896,36	1.978,50	111.379,78	113.358,28	10.711.254,64	21.804.769,95
2073	0,00	11.079.500,06	11.079.500,06	1.873.066,17	8.603.221,54	10.476.287,72	1.236,06	106.627,03	107.863,10	10.584.150,81	21.663.650,87
2074	0,00	11.104.407,19	11.104.407,19	1.693.452,11	8.603.192,52	10.296.644,63	717,27	101.917,86	102.635,13	10.399.279,76	21.503.686,95
2075	0,00	11.145.305,88	11.145.305,88	1.530.671,16	8.856.465,09	10.387.136,25	377,87	97.246,76	97.624,63	10.484.760,88	21.630.066,76

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
2076	0,00	11.112.854,14	11.112.854,14	1.382.363,47	8.827.757,94	10.210.121,41	179,53	92.615,34	92.794,87	10.302.916,27	21.415.770,41
2077	0,00	11.149.148,85	11.149.148,85	1.250.069,78	8.894.439,81	10.144.509,60	75,10	88.017,39	88.092,49	10.232.602,08	21.381.750,94
2078	0,00	11.155.793,54	11.155.793,54	1.130.774,45	8.926.679,28	10.057.453,73	23,40	83.442,17	83.465,57	10.140.919,30	21.296.712,83
2079	0,00	11.176.070,31	11.176.070,31	1.023.842,40	8.894.180,21	9.918.022,62	3,80	78.883,14	78.886,95	9.996.909,56	21.172.979,87
2080	0,00	11.212.407,68	11.212.407,68	927.882,68	8.889.514,59	9.817.397,27	0,16	74.344,29	74.344,44	9.891.741,71	21.104.149,40
2081	0,00	11.232.922,78	11.232.922,78	841.229,67	8.925.120,06	9.766.349,73	0,00	69.839,13	69.839,13	9.836.188,87	21.069.111,65
2082	0,00	11.242.558,71	11.242.558,71	762.955,51	8.877.340,60	9.640.296,11	0,00	65.378,92	65.378,92	9.705.675,03	20.948.233,73
2083	0,00	11.276.023,14	11.276.023,14	692.658,48	8.905.864,59	9.598.523,07	0,00	60.985,78	60.985,78	9.659.508,86	20.935.532,00
2084	0,00	11.286.896,60	11.286.896,60	628.541,24	8.926.003,94	9.554.545,18	0,00	56.678,19	56.678,19	9.611.223,37	20.898.119,97
2085	0,00	11.293.787,09	11.293.787,09	570.203,68	8.901.725,15	9.471.928,83	0,00	52.473,90	52.473,90	9.524.402,73	20.818.189,81
2086	0,00	11.311.271,56	11.311.271,56	517.506,37	9.069.396,71	9.586.903,08	0,00	48.388,80	48.388,80	9.635.291,89	20.946.563,45
2087	0,00	11.289.485,86	11.289.485,86	469.310,43	9.314.850,72	9.784.161,15	0,00	44.436,66	44.436,66	9.828.597,81	21.118.083,67
2088	0,00	11.229.820,74	11.229.820,74	425.560,78	9.266.263,69	9.691.824,47	0,00	40.637,67	40.637,67	9.732.462,14	20.962.282,88
2089	0,00	11.252.281,12	11.252.281,12	388.423,96	9.301.587,95	9.690.011,91	0,00	36.999,04	36.999,04	9.727.010,95	20.979.292,07
2090	0,00	11.245.589,01	11.245.589,01	355.618,42	9.404.959,07	9.760.577,49	0,00	33.523,71	33.523,71	9.794.101,20	21.039.690,21
2091	0,00	11.221.486,02	11.221.486,02	326.907,65	9.378.114,18	9.705.021,83	0,00	30.209,85	30.209,85	9.735.231,68	20.956.717,69
2092	0,00	11.230.683,63	11.230.683,63	302.743,04	9.333.319,47	9.636.062,51	0,00	27.047,55	27.047,55	9.663.110,06	20.893.793,69
2093	0,00	11.244.955,78	11.244.955,78	282.249,71	9.353.040,35	9.635.290,06	0,00	24.027,99	24.027,99	9.659.318,05	20.904.273,82
2094	0,00	11.238.093,57	11.238.093,57	264.656,65	9.350.677,64	9.615.334,29	0,00	21.155,70	21.155,70	9.636.489,99	20.874.583,56
2095	0,00	11.242.395,01	11.242.395,01	250.227,75	9.358.411,74	9.608.639,48	0,00	18.443,68	18.443,68	9.627.083,16	20.869.478,17
2096	0,00	11.244.562,70	11.244.562,70	238.385,40	9.457.866,02	9.696.251,42	0,00	15.905,60	15.905,60	9.712.157,03	20.956.719,73
2097	0,00	11.208.400,68	11.208.400,68	228.158,37	9.419.459,27	9.647.617,63	0,00	13.553,56	13.553,56	9.661.171,20	20.869.571,88

**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		
2017	16.447.641,72	1.457.233,04	847.508,25	0,00	1.729.870,08	20.482.253,09	14.125.137,52	211.246,33	229.615,58	14.565.999,43	5.916.253,66	34.760.675,44
2018	16.404.986,73	1.451.099,09	924.923,52	0,00	2.085.640,53	20.866.649,86	15.415.392,02	206.582,92	224.546,65	15.846.521,59	5.020.128,27	39.780.803,71
2019	16.412.717,49	1.454.643,64	918.427,56	0,00	2.386.848,22	21.172.636,92	15.307.126,02	207.428,11	225.465,34	15.740.019,47	5.432.617,45	45.213.421,16
2020	16.420.344,49	1.458.072,46	911.729,97	0,00	2.712.805,27	21.502.952,19	15.195.499,42	208.261,96	226.371,70	15.630.133,08	5.872.819,11	51.086.240,27
2021	16.427.370,33	1.460.898,66	904.126,16	0,00	3.065.174,42	21.857.569,57	15.068.769,29	209.030,09	227.206,62	15.505.006,00	6.352.563,57	57.438.803,84
2022	16.416.258,61	1.457.635,48	921.432,70	0,00	3.446.328,23	22.241.655,02	15.357.211,70	207.815,26	225.886,15	15.790.913,11	6.450.741,91	63.889.545,75
2023	16.411.435,37	1.455.373,12	925.422,25	0,00	3.833.372,75	22.625.603,48	15.423.704,20	207.287,94	225.312,98	15.856.305,12	6.769.298,36	70.658.844,11
2024	16.416.224,92	1.456.649,09	916.300,23	0,00	4.239.530,65	23.028.704,89	15.271.670,50	207.811,58	225.882,15	15.705.364,23	7.323.340,66	77.982.184,77
2025	16.394.741,33	1.467.238,67	938.515,79	0,00	4.678.931,09	23.479.426,88	15.641.929,86	205.462,81	223.329,14	16.070.721,81	7.408.705,07	85.390.889,84
2026	16.355.301,63	1.467.350,73	981.488,57	0,00	5.123.453,39	23.927.594,32	16.358.142,88	201.150,92	218.642,30	16.777.936,10	7.149.658,22	92.540.548,06
2027	16.361.548,68	1.468.752,71	970.496,08	0,00	5.552.432,88	24.353.230,35	16.174.934,68	201.833,90	219.384,67	16.596.153,25	7.757.077,10	100.297.625,16
2028	16.350.626,82	1.465.050,91	983.404,12	0,00	6.017.857,51	24.816.939,36	16.390.068,60	200.639,83	218.086,77	16.808.795,20	8.008.144,16	108.305.769,32
2029	16.336.722,22	1.463.776,29	990.761,10	0,00	6.498.346,16	25.289.605,77	16.512.685,05	199.119,66	216.434,41	16.928.239,12	8.361.366,65	116.667.135,97
2030	16.337.142,60	1.461.209,66	979.606,48	0,00	7.000.028,16	25.777.986,90	16.326.774,61	199.165,62	216.484,37	16.742.424,60	9.035.562,30	125.702.698,27
2031	16.334.557,45	1.457.685,33	972.961,49	0,00	7.542.161,90	26.307.366,17	16.216.024,77	198.882,99	216.177,16	16.631.084,92	9.676.281,25	135.378.979,52
2032	16.330.509,99	1.461.210,58	967.243,24	0,00	8.122.738,77	26.881.702,58	16.120.720,70	198.440,48	215.696,18	16.534.857,36	10.346.845,22	145.725.824,74
2033	16.332.908,51	1.462.724,45	953.667,92	0,00	8.743.549,48	27.492.850,36	15.894.465,41	198.702,71	215.981,21	16.309.149,33	11.183.701,03	156.909.525,77
2034	16.337.477,25	1.463.981,13	936.117,67	0,00	9.414.571,55	28.152.147,60	15.601.961,12	199.202,21	216.524,14	16.017.687,47	12.134.460,13	169.043.985,90
2035	16.348.241,59	1.464.998,17	911.986,85	0,00	10.142.639,15	28.867.865,77	15.199.780,92	200.379,06	217.803,32	15.617.963,30	13.249.902,47	182.293.888,37

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		
2036	16.360.623,05	1.466.657,78	886.290,90	0,00	10.937.633,30	29.651.205,04	14.771.515,07	201.732,70	219.274,68	15.192.522,45	14.458.682,59	196.752.570,96
2037	16.374.344,76	1.468.865,31	858.887,04	0,00	11.805.154,26	30.507.251,37	14.314.784,04	203.232,88	220.905,30	14.738.922,22	15.768.329,15	212.520.900,11
2038	16.385.679,05	1.470.116,18	834.576,32	0,00	12.751.254,01	31.441.625,56	13.909.605,34	204.472,04	222.252,22	14.336.329,60	17.105.295,96	229.626.196,07
2039	16.395.416,33	1.473.706,79	821.531,30	0,00	13.777.571,76	32.468.226,18	13.692.188,28	205.536,60	223.409,35	14.121.134,23	18.347.091,95	247.973.288,02
2040	16.400.314,85	1.481.043,93	830.373,06	0,00	14.878.397,28	33.590.129,12	13.839.551,03	206.072,15	223.991,47	14.269.614,65	19.320.514,47	267.293.802,49
2041	16.392.580,60	1.473.133,56	817.623,17	0,00	16.037.628,15	34.720.965,48	13.627.052,87	205.226,58	223.072,36	14.055.351,81	20.665.613,67	287.959.416,16
2042	16.398.725,05	1.472.690,04	799.629,23	0,00	17.277.564,97	35.948.609,29	13.327.153,86	205.898,34	223.802,54	13.756.854,74	22.191.754,55	310.151.170,71
2043	16.401.744,55	1.471.817,84	787.819,67	0,00	18.609.070,24	37.270.452,30	13.130.327,87	206.228,46	224.161,37	13.560.717,70	23.709.734,60	333.860.905,31
2044	16.405.570,66	1.469.943,64	771.923,49	0,00	20.031.654,32	38.679.092,11	12.865.391,58	206.646,76	224.616,04	13.296.654,38	25.382.437,73	359.243.343,04
2045	3.013.591,14	1.469.979,41	755.468,88	0,00	21.554.600,58	26.793.640,01	12.591.147,98	207.398,49	225.433,14	13.023.979,61	13.769.660,40	373.013.003,44
2046	1.901.418,90	1.469.976,09	745.116,86	0,00	22.380.780,21	26.497.292,06	12.418.614,33	207.879,43	225.955,90	12.852.449,66	13.644.842,40	386.657.845,84
2047	1.903.009,98	1.469.266,75	734.283,66	0,00	23.199.470,75	27.306.031,14	12.238.060,94	208.053,38	226.144,98	12.672.259,30	14.633.771,84	401.291.617,68
2048	1.905.860,01	1.471.158,29	733.691,25	0,00	24.077.497,06	28.188.206,61	12.228.187,52	208.364,97	226.483,66	12.663.036,15	15.525.170,46	416.816.788,14
2049	1.902.391,86	1.465.104,13	721.631,90	0,00	25.009.007,29	29.098.135,17	12.027.198,34	207.985,80	226.071,52	12.461.255,66	16.636.879,51	433.453.667,65
2050	1.909.788,92	1.465.619,36	707.018,31	0,00	26.007.220,06	30.089.646,65	11.783.638,45	208.794,51	226.950,55	12.219.383,51	17.870.263,14	451.323.930,79
2051	1.913.685,73	1.466.237,42	696.039,94	0,00	27.079.435,85	31.155.398,94	11.600.665,67	209.220,54	227.413,63	12.037.299,84	19.118.099,10	470.442.029,89
2052	1.916.688,41	1.463.682,02	683.077,53	0,00	28.226.521,79	32.289.969,75	11.384.625,55	209.548,82	227.770,46	11.821.944,83	20.468.024,92	490.910.054,81
2053	1.917.603,84	1.462.652,10	680.475,60	0,00	29.454.603,29	33.515.334,83	11.341.259,95	209.648,90	227.879,24	11.778.788,09	21.736.546,74	512.646.601,55
2054	1.918.630,28	1.463.629,70	682.358,67	0,00	30.758.796,09	34.823.414,74	11.372.644,48	209.761,12	228.001,22	11.810.406,82	23.013.007,92	535.659.609,47
2055	1.911.528,20	1.454.823,70	670.822,93	0,00	32.139.576,57	36.176.751,40	11.180.382,12	208.984,66	227.157,24	11.616.524,02	24.560.227,38	560.219.836,85



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		
2056	1.917.091,20	1.462.242,46	683.454,35	0,00	33.613.190,21	37.675.978,22	11.390.905,91	209.592,86	227.818,32	11.828.317,09	25.847.661,13	586.067.497,98
2057	1.900.983,75	1.449.599,45	678.315,95	0,00	35.164.049,88	39.192.949,03	11.305.265,83	207.831,85	225.904,19	11.739.001,87	27.453.947,16	613.521.445,14
2058	1.899.199,93	1.445.572,36	671.291,62	0,00	36.811.286,71	40.827.350,61	11.188.193,62	207.636,83	225.692,21	11.621.522,66	29.205.827,95	642.727.273,09
2059	1.901.562,84	1.443.215,13	660.312,74	0,00	38.563.636,39	42.568.727,10	11.005.212,29	207.895,16	225.973,01	11.439.080,46	31.129.646,64	673.856.919,73
2060	1.904.276,37	1.447.177,87	668.454,93	0,00	40.431.415,18	44.451.324,35	11.140.915,48	208.191,83	226.295,47	11.575.402,78	32.875.921,57	706.732.841,30
2061	1.890.463,22	1.436.276,98	664.143,79	0,00	42.403.970,48	46.394.854,47	11.069.063,09	206.681,66	224.653,98	11.500.398,73	34.894.455,74	741.627.297,04
2062	1.890.837,95	1.435.229,72	661.243,56	0,00	44.497.637,82	48.484.949,05	11.020.725,96	206.722,63	224.698,51	11.452.147,10	37.032.801,95	778.660.098,99
2063	1.887.484,08	1.436.750,74	673.532,21	0,00	46.719.605,94	50.717.372,97	11.225.536,78	206.355,95	224.299,95	11.656.192,68	39.061.180,29	817.721.279,28
2064	1.878.387,48	1.429.141,25	668.961,85	0,00	49.063.276,76	53.039.767,34	11.149.364,21	205.361,44	223.218,95	11.577.944,60	41.461.822,74	859.183.102,02
2065	1.876.474,81	1.425.247,95	661.102,03	0,00	51.550.986,12	55.513.810,91	11.018.367,23	205.152,33	222.991,66	11.446.511,22	44.067.299,69	903.250.401,71
2066	1.878.673,98	1.425.870,95	658.522,37	0,00	54.195.024,10	58.158.091,41	10.975.372,90	205.392,76	223.253,00	11.404.018,66	46.754.072,75	950.004.474,46
2067	1.875.520,42	1.423.067,98	655.800,62	0,00	57.000.268,47	60.954.657,48	10.930.010,31	205.047,98	222.878,24	11.357.936,53	49.596.720,95	999.601.195,41
2068	1.871.214,81	1.418.674,14	650.142,14	0,00	59.976.071,72	63.916.102,82	10.835.702,29	204.577,26	222.366,58	11.262.646,13	52.653.456,69	1.052.254.652,10
2069	1.869.786,63	1.419.387,16	654.054,54	0,00	63.135.279,13	67.078.507,46	10.900.909,05	204.421,12	222.196,87	11.327.527,04	55.750.980,42	1.108.005.632,52
2070	1.862.052,41	1.413.147,50	649.079,17	0,00	66.480.337,95	70.404.617,04	10.817.986,10	203.575,55	221.277,77	11.242.839,42	59.161.777,62	1.167.167.410,14
2071	1.861.394,08	1.409.526,02	637.735,92	0,00	70.030.044,61	73.938.700,63	10.628.932,06	203.503,57	221.199,53	11.053.635,16	62.885.065,47	1.230.052.475,61
2072	1.867.038,63	1.413.001,75	635.285,73	0,00	73.803.148,54	77.718.474,65	10.588.095,53	204.120,68	221.870,31	11.014.086,52	66.704.388,13	1.296.756.863,74
2073	1.864.679,86	1.409.466,34	627.205,99	0,00	77.805.411,82	81.706.764,02	10.453.433,12	203.862,80	221.590,00	10.878.885,92	70.827.878,10	1.367.584.741,84
2074	1.868.871,73	1.409.114,04	615.647,46	0,00	82.055.084,51	85.948.717,74	10.260.790,99	204.321,09	222.088,14	10.687.200,22	75.261.517,52	1.442.846.259,36
2075	1.875.754,98	1.415.814,99	620.321,97	0,00	86.570.775,56	90.482.667,50	10.338.699,43	205.073,63	222.906,12	10.766.679,18	79.715.988,32	1.522.562.247,68

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		
2076	1.870.293,35	1.409.367,31	609.066,27	0,00	91.353.734,86	95.242.461,79	10.151.104,46	204.476,52	222.257,08	10.577.838,06	84.664.623,73	1.607.226.871,41
2077	1.876.401,75	1.412.460,53	604.453,74	0,00	96.433.612,28	100.326.928,30	10.074.228,93	205.144,34	222.982,98	10.502.356,25	89.824.572,05	1.697.051.443,46
2078	1.877.520,05	1.411.823,54	598.618,18	0,00	101.823.086,61	105.711.048,38	9.976.969,74	205.266,60	223.115,87	10.405.352,21	95.305.696,17	1.792.357.139,63
2079	1.880.932,63	1.411.601,52	589.653,54	0,00	107.541.428,38	111.423.616,07	9.827.559,06	205.639,69	223.521,41	10.256.720,16	101.166.895,91	1.893.524.035,54
2080	1.887.048,21	1.413.880,38	583.026,47	0,00	113.611.442,13	117.495.397,20	9.717.107,81	206.308,30	224.248,15	10.147.664,26	107.347.732,94	2.000.871.768,48
2081	1.890.500,90	1.415.330,47	579.417,75	0,00	120.052.306,11	123.937.555,23	9.656.962,57	206.685,78	224.658,46	10.088.306,81	113.849.248,42	2.114.721.016,90
2082	1.892.122,63	1.414.060,65	571.346,53	0,00	126.883.261,01	130.760.790,83	9.522.442,13	206.863,08	224.851,17	9.954.156,38	120.806.634,45	2.235.527.651,35
2083	1.897.754,69	1.417.071,39	568.332,10	0,00	134.131.659,08	138.014.817,26	9.472.201,70	207.478,83	225.520,46	9.905.200,99	128.109.616,27	2.363.637.267,62
2084	1.899.584,70	1.417.572,70	565.236,86	0,00	141.818.236,06	145.700.630,31	9.420.614,28	207.678,90	225.737,93	9.854.031,11	135.846.599,20	2.499.483.866,82
2085	1.900.744,37	1.416.772,58	559.854,50	0,00	149.969.032,01	153.846.403,46	9.330.908,37	207.805,68	225.875,74	9.764.589,79	144.081.813,67	2.643.565.680,49
2086	1.903.687,00	1.421.021,82	566.342,79	0,00	158.613.940,83	162.504.992,44	9.439.046,43	208.127,40	226.225,43	9.873.399,26	152.631.593,18	2.796.197.273,67
2087	1.900.020,47	1.422.573,61	577.838,14	0,00	167.771.836,42	171.672.268,64	9.630.635,62	207.726,54	225.789,72	10.064.151,88	161.608.116,76	2.957.805.390,43
2088	1.889.978,83	1.414.260,95	572.026,37	0,00	177.468.323,43	181.344.589,57	9.533.772,78	206.628,70	224.596,41	9.964.997,89	171.379.591,68	3.129.184.982,11
2089	1.893.758,91	1.416.729,70	571.581,20	0,00	187.751.098,93	191.633.168,74	9.526.353,32	207.041,97	225.045,62	9.958.440,91	181.674.727,83	3.310.859.709,94
2090	1.892.632,63	1.417.419,99	575.535,24	0,00	198.651.582,60	202.537.170,45	9.592.253,96	206.918,84	224.911,78	10.024.084,58	192.513.085,87	3.503.372.795,81
2091	1.888.576,10	1.413.709,75	571.963,68	0,00	210.202.367,75	214.076.617,27	9.532.727,98	206.475,34	224.429,72	9.963.633,04	204.112.984,23	3.707.485.780,04
2092	1.890.124,05	1.413.382,85	567.571,42	0,00	222.449.146,80	226.320.225,12	9.459.523,67	206.644,58	224.613,67	9.890.781,92	216.429.443,20	3.923.915.223,24
2093	1.892.526,06	1.414.926,40	567.283,20	0,00	235.434.913,39	239.309.649,05	9.454.719,94	206.907,19	224.899,12	9.886.526,25	229.423.122,80	4.153.338.346,04
2094	1.891.371,15	1.413.764,89	565.884,75	0,00	249.200.300,76	253.071.321,55	9.431.412,55	206.780,92	224.761,87	9.862.955,34	243.208.366,21	4.396.546.712,25
2095	1.892.095,08	1.414.073,64	565.286,66	0,00	263.792.802,74	267.664.258,11	9.421.444,27	206.860,07	224.847,90	9.853.152,24	257.811.105,87	4.654.357.818,12
2096	1.892.459,90	1.415.991,91	570.366,08	0,00	279.261.469,09	283.140.286,97	9.506.101,32	206.899,95	224.891,25	9.937.892,52	273.202.394,45	4.927.560.212,57
2097	1.886.373,83	1.411.030,18	567.329,65	0,00	295.653.612,75	299.518.346,42	9.455.494,11	206.234,57	224.168,01	9.885.896,69	289.632.449,73	5.217.192.662,30

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:

<b>Tipo</b>	<b>Referência</b>	<b>Parâmetro de Cálculo</b>	<b>Base Mensal de Cálculo</b>	<b>Valores Mensais</b>	<b>Valor Proporcional em 13 meses</b>
Receitas	<b>Ativos</b>	<b>11,00%</b>	<b>R\$ 883.136,83</b>	<b>R\$ 97.145,05</b>	<b>R\$ 1.262.885,66</b>
	<b>Inativos e Pensionistas</b>	<b>11,00%</b>	<b>R\$ 135.907,26</b>	<b>R\$ 14.949,80</b>	<b>R\$ 194.347,38</b>
	Município - Custeio Indicado no Parecer	16,83%	R\$ 883.136,83	R\$ 148.631,93	R\$ 1.932.215,06
	Município - Custo Suplementar	-	-	R\$ 1.116.571,28	R\$ 14.515.426,65
	<b>Município - Contribuição Total</b>	<b>16,83%! </b>		<b>R\$ 1.265.203,21</b>	<b>R\$ 16.447.641,72</b>
	<b>Compensação Previdenciária</b>				<b>R\$ 847.508,25</b>
	<b>Financiamento da Dívida</b>			<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>
	<b>Ganhos de mercado</b>				<b>R\$ 1.729.870,08</b>
	<b>Total</b>				<b>R\$ 20.482.253,09</b>
Despesas	Aposentados			R\$ 874.206,80	R\$ 11.364.688,40
	Pensionistas			R\$ 212.342,24	R\$ 2.760.449,12
	<b>Benefícios Aposentados e Pensionistas</b>				
	Auxílios	1,84%	R\$ 883.136,83	R\$ 16.249,72	R\$ 211.246,33
	Despesa Administrativa	2,00%	R\$ 883.136,83	R\$ 17.662,74	R\$ 229.615,58
	<b>Total</b>			<b>R\$ 1.120.461,49</b>	<b>R\$ 14.565.999,43</b>
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/16				R\$28.844.421,78
	Em 31/12/17				R\$30.574.291,86

**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)
2016	21.799.088,80	14.248.797,18	7.550.291,62	28.844.421,78
2017	20.482.253,09	14.565.999,43	5.916.253,66	34.760.675,44
2018	20.866.649,86	15.846.521,59	5.020.128,27	39.780.803,71
2019	21.172.636,92	15.740.019,47	5.432.617,45	45.213.421,16
2020	21.502.952,19	15.630.133,08	5.872.819,11	51.086.240,27
2021	21.857.569,57	15.505.006,00	6.352.563,57	57.438.803,84
2022	22.241.655,02	15.790.913,11	6.450.741,91	63.889.545,75
2023	22.625.603,48	15.856.305,12	6.769.298,36	70.658.844,11
2024	23.028.704,89	15.705.364,23	7.323.340,66	77.982.184,77
2025	23.479.426,88	16.070.721,81	7.408.705,07	85.390.889,84
2026	23.927.594,32	16.777.936,10	7.149.658,22	92.540.548,06
2027	24.353.230,35	16.596.153,25	7.757.077,10	100.297.625,16
2028	24.816.939,36	16.808.795,20	8.008.144,16	108.305.769,32
2029	25.289.605,77	16.928.239,12	8.361.366,65	116.667.135,97
2030	25.777.986,90	16.742.424,60	9.035.562,30	125.702.698,27
2031	26.307.366,17	16.631.084,92	9.676.281,25	135.378.979,52
2032	26.881.702,58	16.534.857,36	10.346.845,22	145.725.824,74
2033	27.492.850,36	16.309.149,33	11.183.701,03	156.909.525,77
2034	28.152.147,60	16.017.687,47	12.134.460,13	169.043.985,90
2035	28.867.865,77	15.617.963,30	13.249.902,47	182.293.888,37
2036	29.651.205,04	15.192.522,45	14.458.682,59	196.752.570,96
2037	30.507.251,37	14.738.922,22	15.768.329,15	212.520.900,11
2038	31.441.625,56	14.336.329,60	17.105.295,96	229.626.196,07
2039	32.468.226,18	14.121.134,23	18.347.091,95	247.973.288,02
2040	33.590.129,12	14.269.614,65	19.320.514,47	267.293.802,49
2041	34.720.965,48	14.055.351,81	20.665.613,67	287.959.416,16
2042	35.948.609,29	13.756.854,74	22.191.754,55	310.151.170,71
2043	37.270.452,30	13.560.717,70	23.709.734,60	333.860.905,31
2044	38.679.092,11	13.296.654,38	25.382.437,73	359.243.343,04
2045	26.793.640,01	13.023.979,61	13.769.660,40	373.013.003,44
2046	26.497.292,06	12.852.449,66	13.644.842,40	386.657.845,84
2047	27.306.031,14	12.672.259,30	14.633.771,84	401.291.617,68
2048	28.188.206,61	12.663.036,15	15.525.170,46	416.816.788,14
2049	29.098.135,17	12.461.255,66	16.636.879,51	433.453.667,65
2050	30.089.646,65	12.219.383,51	17.870.263,14	451.323.930,79
2051	31.155.398,94	12.037.299,84	19.118.099,10	470.442.029,89
2052	32.289.969,75	11.821.944,83	20.468.024,92	490.910.054,81
2053	33.515.334,83	11.778.788,09	21.736.546,74	512.646.601,55
2054	34.823.414,74	11.810.406,82	23.013.007,92	535.659.609,47
2055	36.176.751,40	11.616.524,02	24.560.227,38	560.219.836,85

**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	37.675.978,22	11.828.317,09	25.847.661,13	586.067.497,98
2057	39.192.949,03	11.739.001,87	27.453.947,16	613.521.445,14
2058	40.827.350,61	11.621.522,66	29.205.827,95	642.727.273,09
2059	42.568.727,10	11.439.080,46	31.129.646,64	673.856.919,73
2060	44.451.324,35	11.575.402,78	32.875.921,57	706.732.841,30
2061	46.394.854,47	11.500.398,73	34.894.455,74	741.627.297,04
2062	48.484.949,05	11.452.147,10	37.032.801,95	778.660.098,99
2063	50.717.372,97	11.656.192,68	39.061.180,29	817.721.279,28
2064	53.039.767,34	11.577.944,60	41.461.822,74	859.183.102,02
2065	55.513.810,91	11.446.511,22	44.067.299,69	903.250.401,71
2066	58.158.091,41	11.404.018,66	46.754.072,75	950.004.474,46
2067	60.954.657,48	11.357.936,53	49.596.720,95	999.601.195,41
2068	63.916.102,82	11.262.646,13	52.653.456,69	1.052.254.652,10
2069	67.078.507,46	11.327.527,04	55.750.980,42	1.108.005.632,52
2070	70.404.617,04	11.242.839,42	59.161.777,62	1.167.167.410,14
2071	73.938.700,63	11.053.635,16	62.885.065,47	1.230.052.475,61
2072	77.718.474,65	11.014.086,52	66.704.388,13	1.296.756.863,74
2073	81.706.764,02	10.878.885,92	70.827.878,10	1.367.584.741,84
2074	85.948.717,74	10.687.200,22	75.261.517,52	1.442.846.259,36
2075	90.482.667,50	10.766.679,18	79.715.988,32	1.522.562.247,68
2076	95.242.461,79	10.577.838,06	84.664.623,73	1.607.226.871,41
2077	100.326.928,30	10.502.356,25	89.824.572,05	1.697.051.443,46
2078	105.711.048,38	10.405.352,21	95.305.696,17	1.792.357.139,63
2079	111.423.616,07	10.256.720,16	101.166.895,91	1.893.524.035,54
2080	117.495.397,20	10.147.664,26	107.347.732,94	2.000.871.768,48
2081	123.937.555,23	10.088.306,81	113.849.248,42	2.114.721.016,90
2082	130.760.790,83	9.954.156,38	120.806.634,45	2.235.527.651,35
2083	138.014.817,26	9.905.200,99	128.109.616,27	2.363.637.267,62
2084	145.700.630,31	9.854.031,11	135.846.599,20	2.499.483.866,82
2085	153.846.403,46	9.764.589,79	144.081.813,67	2.643.565.680,49
2086	162.504.992,44	9.873.399,26	152.631.593,18	2.796.197.273,67
2087	171.672.268,64	10.064.151,88	161.608.116,76	2.957.805.390,43
2088	181.344.589,57	9.964.997,89	171.379.591,68	3.129.184.982,11
2089	191.633.168,74	9.958.440,91	181.674.727,83	3.310.859.709,94
2090	202.537.170,45	10.024.084,58	192.513.085,87	3.503.372.795,81
2091	214.076.617,27	9.963.633,04	204.112.984,23	3.707.485.780,04
2092	226.320.225,12	9.890.781,92	216.429.443,20	3.923.915.223,24
2093	239.309.649,05	9.886.526,25	229.423.122,80	4.153.338.346,04

**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 31-12-2016.

**ANEXO 6. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS – REGISTROS CONTÁBEIS**

<b>Código da Conta</b>	<b>Título</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>(APF)</b>	<b>(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>		<b>0,00</b>
<b>(APP)</b>	<b>(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	28.844.421,78
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>28.844.421,78</b>
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>28.844.421,78</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>	28.844.421,78
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>	28.844.421,78
2.2.7.2.1.03.00	<b>(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	19.915.948,94
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	149.202.370,74
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	1.880.047,78
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	174.063,85
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	8.952.142,24
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	118.280.167,92
2.2.7.2.1.04.00	<b>(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	8.928.472,84
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	80.297.686,31
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	7.895.865,22
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	5.629.579,57
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	4.817.861,18
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	53.025.907,51
2.2.7.2.1.05.00	<b>(9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0
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>		0,00
<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 - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		