



# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

## *Avaliação Atuarial*

## *Município de Ubatuba/SP*

*Data Base da Avaliação:31/dez/2017*

*Brasília, janeiro de 2018.*

**CAIXA**

## ÍNDICE

1.	Apresentação .....	1
2.	Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial .....	1
2.1.	Bases Legais .....	1
2.2.	Bases Técnicas .....	2
2.3.	Base de Dados .....	3
3.	Depuração da Base de Dados.....	3
4.	Perfil da População .....	3
4.1.	Distribuição da População por Segmento .....	3
4.2.	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.....	5
4.3.	Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas.....	7
5.	Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário .....	7
6.	Patrimônio do Plano .....	9
7.	Custo Previdenciário .....	10
7.1.	Custo Normal Total.....	11
7.2.	Reservas Matemáticas .....	12
8.	Plano de Custeio .....	17
8.1.	Custo Normal.....	17
8.2.	Custo Suplementar.....	17
8.2.1.	Financiamento com alíquota suplementar constante .....	18
8.2.2.	Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes.....	18
8.3.	Plano de Custeio Total .....	21
9.	Análises de Sensibilidade.....	22
9.1.	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal .....	22
9.2.	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria.....	23
9.3.	Impacto da Variação da Idade Média Atual.....	24
9.4.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	25
9.5.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar .....	26
9.6.	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal.....	27
10.	Análises de Variações de Resultados .....	27
10.1.	Variação nas Estatísticas do Plano .....	28
10.2.	Variação no Custo Previdenciário e Reservas .....	29
11.	Parecer Atuarial.....	31

## 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 - Instituto .....	7
Quadro 12:	Patrimônio constituído pelo RPPS.....	9
Quadro 13:	Características dos Regimes Financeiros.....	11
Quadro 14:	Custo Normal agrupado por Regime Financeiro .....	11
Quadro 15:	Custo Normal Total .....	12
Quadro 16:	Reservas Matemáticas.....	13
Quadro 17:	Situação das Reservas a Amortizar.....	15
Quadro 18:	Fluxo Financeiro Para os Próximos 20 anos de Beneficiários Cobertos pelo Município.....	16
Quadro 19:	Custo Normal Indicado.....	17
Quadro 20:	Custo Total.....	18
Quadro 21:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (Praticado).....	20

Quadro 22:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PROPOSTO) .....	21
Quadro 23:	Plano de Custeio do Custo Total Indicado.....	21
Quadro 24:	Varição do CN em Função da Expectativa de Vida .....	22
Quadro 25:	Varição do CN e CS em função da tábua de mortalidade.....	23
Quadro 26:	Varição das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade .....	23
Quadro 27:	Varição de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	24
Quadro 28:	Varição das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	24
Quadro 29:	Varição de CN e CS em Função da Idade Média Atual .....	25
Quadro 30:	Varição dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual.....	25
Quadro 31:	Varição do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real.....	26
Quadro 32:	Varição dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real.....	26
Quadro 33:	Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários.....	27
Quadro 34:	Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários .....	27
Quadro 35:	Variações do Quantitativo de participantes.....	28
Quadro 36:	Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	28
Quadro 37:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	28
Quadro 38:	Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial.....	28
Quadro 39:	Varição do Custo Normal .....	29
Quadro 40:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano .....	29
Quadro 41:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário.....	29
Quadro 42:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”.....	37
Quadro 43:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores .....	37
Quadro 44:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos .....	38
Quadro 45:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	39
Quadro 46:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	39
Quadro 47:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	40
Quadro 48:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	41
Quadro 49:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	42
Quadro 50:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	42
Quadro 51:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil.....	43
Quadro 52:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados .....	44
Quadro 53:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	44
Quadro 54:	Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria .....	45
Quadro 55:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	45
Quadro 56:	Estatísticas dos Pensionistas .....	46
Quadro 57:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios .....	46
Quadro 58:	Receitas .....	48
Quadro 59:	Despesas .....	48
Quadro 60:	Ativo Financeiro .....	48

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1.</b>	<b>RELATÓRIO ESTATÍSTICO .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO 2.</b>	<b>HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO 3.</b>	<b>PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES .....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO 4.</b>	<b>Projeções.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO 5.</b>	<b>RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II</b>	<b>61</b>
<b>ANEXO 6.</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS – REGISTROS CONTÁBEIS.....</b>	<b>63</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 .....	9
Gráfico 6:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder .....	25
Gráfico 7:	Varição do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros .....	26
Gráfico 8:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino.....	38
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	39

Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	40
Gráfico 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	41
Gráfico 12:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	41
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	42
Gráfico 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	43
Gráfico 15:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte .....	43
Gráfico 16:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	44
Gráfico 17:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício .....	45
Gráfico 18:	Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios.....	46

## **Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Ubatuba/SP**

### **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 Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba 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 Ubatuba.

### **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 nº 2.650, de 16 de fevereiro de 2005;
- Lei nº 2.976, de 13 de setembro de 2007;
- Lei nº. 2.989, de 08 de outubro de 2007;
- Lei nº. 3.107, de 19 de agosto de 2008; e
- Lei nº. 4.033, de 10 de novembro de 2017.

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

## 2.2. Bases Técnicas

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Plano de Benefícios Previdenciário. Foram consideradas neste estudo as bases técnicas que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

**Quadro 1: Premissas utilizadas no cálculo atuarial**

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

Elaboração: CAIXA

<sup>1</sup> De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,00% ao ano.

<sup>2</sup> De acordo com o Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

<sup>3</sup> Conforme o estabelecido no §1º do Artigo 7º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

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

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



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

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

Elaboração: CAIXA

### 2.3. Base de Dados

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

- Data-base dos dados: **30/dez/17;**
- Data da avaliação: **31/dez/17; e**
- Data da elaboração da avaliação: **26/jan/18**

### 3. Depuração da Base de Dados

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

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

### 4. Perfil da População

#### 4.1. Distribuição da População por Segmento

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

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

Ativos	Aposentados	Pensionistas
1.929	492	106

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, neste

<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.

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

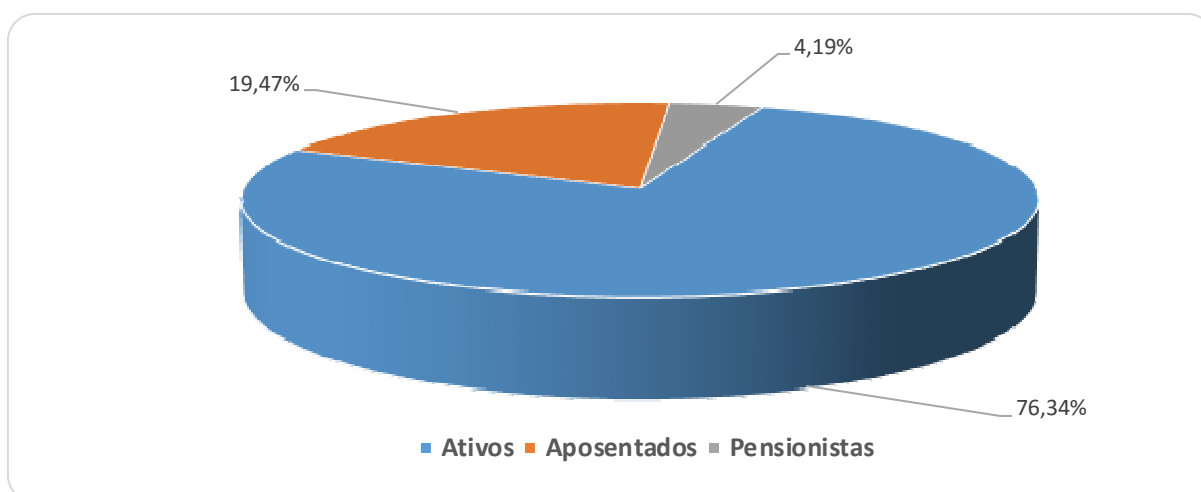
*“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e 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 Ubatuba, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 23,66% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,23 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

**Quadro 4: Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas**

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	76,34%	23,66%	3,23

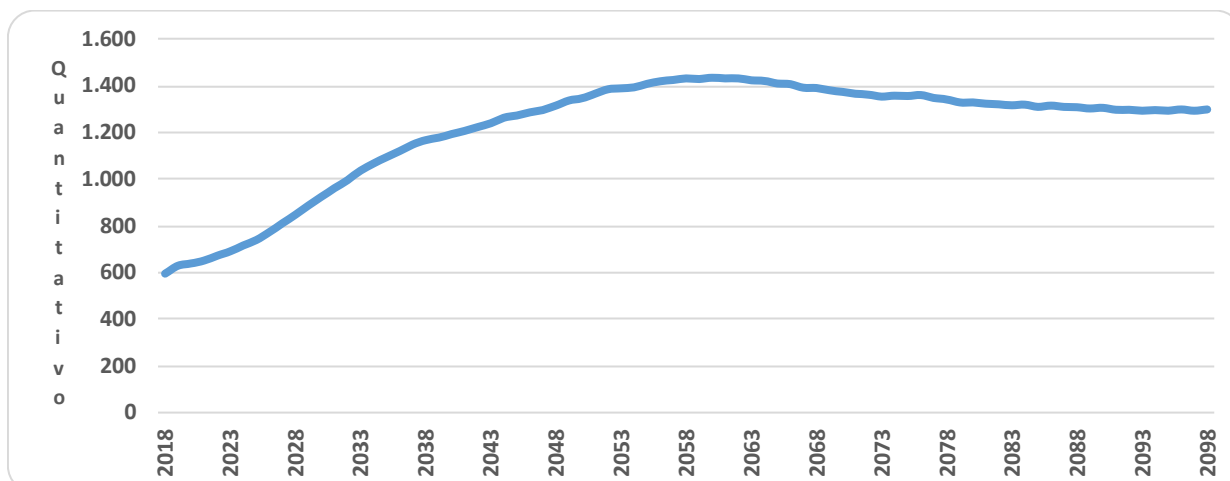
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

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 Ubatuba 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.

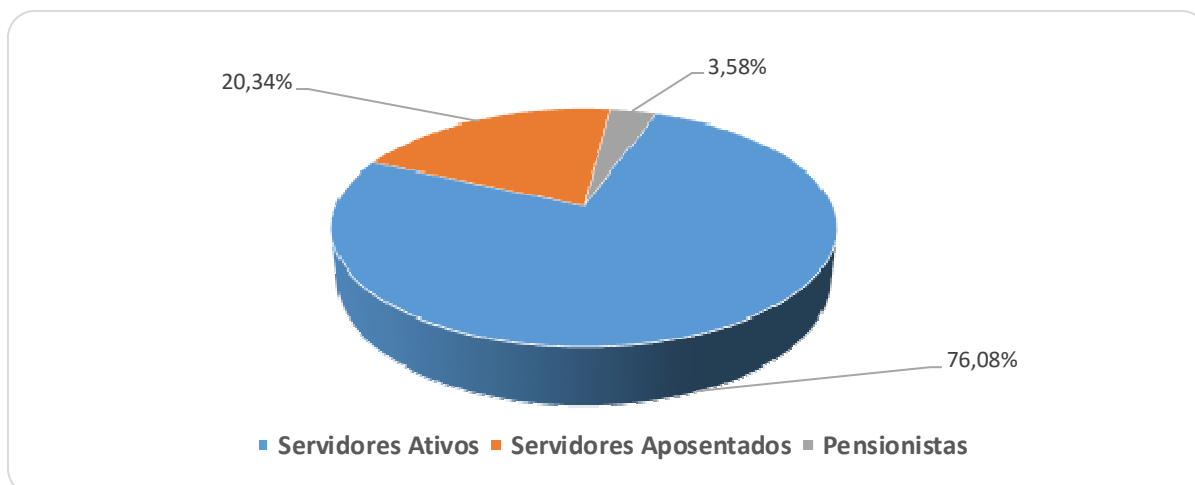
Elaboração: CAIXA

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\$ 5.807.862,20	1.929	R\$ 3.010,82
Servidores Aposentados	R\$ 1.552.875,73	492	R\$ 3.156,25
Pensionistas	R\$ 272.729,26	106	R\$ 2.572,92
<b>Total</b>	<b>R\$ 7.633.467,19</b>	<b>2.527</b>	<b>R\$ 3.020,76</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 Ubatuba representa 23,92% do total de gastos com pessoal e 31,43% 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\$ 5.807.862,20	11,00%	R\$ 638.864,84
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 204.234,89	11,00%	R\$ 22.465,84
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 8.567,20	11,00%	R\$ 942,39
Município - CN	Folha de salários	R\$ 5.807.862,20	14,25%	R\$ 827.620,36
Município - CS	Folha de salários	R\$ 5.807.862,20	0,75%	R\$ 43.558,97
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 1.533.452,40</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 5.807.862,20	2,00%	R\$ 116.157,24
<b>Total de Receita</b>				<b>R\$ 1.649.609,64</b>

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

**Quadro 7: Resultado Financeiro**

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$1.533.452,40		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 1.825.604,99	R\$1.825.604,99
	Auxílios (*)	R\$ 0,00	
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>(R\$292.152,59)</b>		
Resultado sobre folha salarial	-5,03%		
Resultado sobre arrecadação	-19,05%		

(\*) 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\$ 1.533.452,40, verifica-se a existência de um déficit financeiro da ordem 5,03% da folha de salários dos servidores ativos.

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

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

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

#### 4.3. Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas

**Quadro 8: Ativos**

Discriminação	Valores
População	1.929
Idade média atual	42
Idade média de admissão no serviço público	32
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio	R\$ 3.010,82
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 5.807.862,20</b>

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

**Quadro 9: Aposentados**

Discriminação	Instituto	Tesouro
População	492	41
Idade média atual	64	77
Benefício médio	R\$ 3.156,25	R\$ 3.902,60
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 1.552.875,73</b>	<b>R\$ 160.006,60</b>

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

**Quadro 10: Pensionistas**

Discriminação	Instituto	Tesouro
População	106	9
Idade média atual	63	77
Benefício médio	R\$ 2.572,92	R\$ 2.552,45
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 272.729,26</b>	<b>R\$ 22.972,09</b>

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

**Quadro 11: Total - Instituto**

Discriminação	Valores
População	2.527
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 7.633.467,19</b>

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

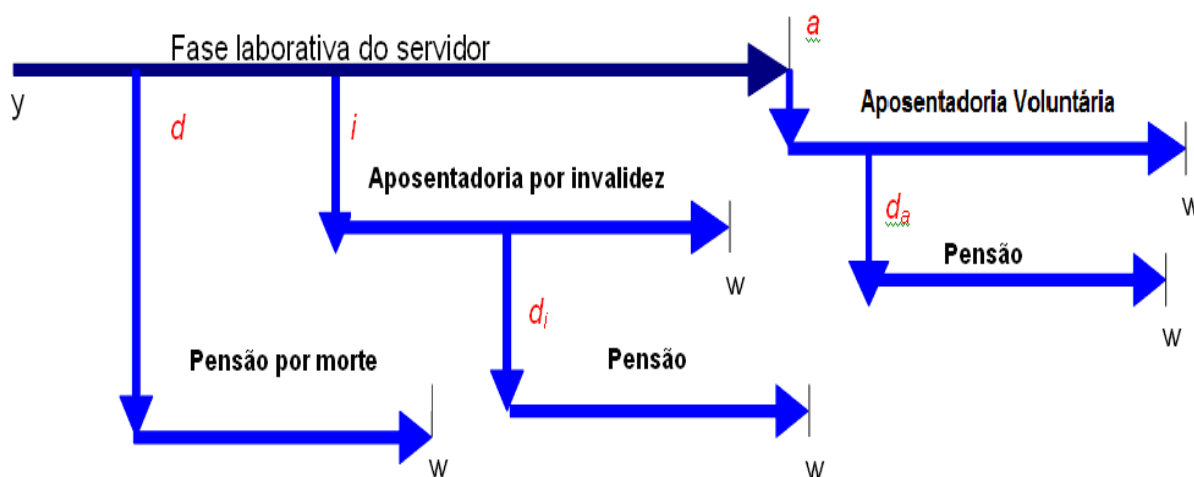
## 5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário

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;

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

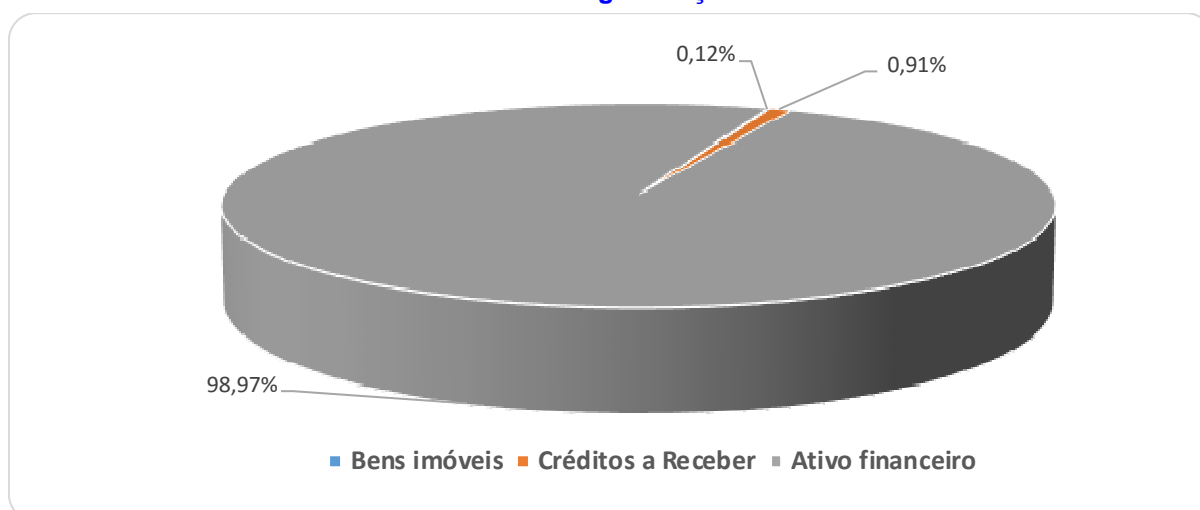
O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, 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\$ 399.885,14	31/12/2017
Créditos a Receber	R\$ 2.912.134,20	31/12/2017
Ativo financeiro	R\$ 317.458.226,26	31/12/2017
<b>Total</b>	<b>R\$ 320.770.245,60</b>	<b>31/12/2017</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 custos.

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

Regime Financeiro	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$11.506.536,58	15,24%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$1.502.493,95	1,99%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$1.457.192,62	1,93%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$2.846.433,26	3,77%
	Auxílio-Reclusão	R\$0,00	0,00%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R\$0,00	0,00%
	Salário-Maternidade	R\$0,00	0,00%
	Salário-Família	R\$0,00	0,00%
<b>Total</b>		<b>R\$17.312.656,41</b>	<b>22,93%</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) 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\$ 13.009.030,53	17,23%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 1.457.192,62	1,93%
Pensão de ativos	R\$ 2.846.433,26	3,77%
Auxílios	R\$ 0,00	0,00%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO</b>	<b>R\$ 17.312.656,41</b>	<b>22,93%</b>
Administração do Plano	R\$ 1.510.044,17	2,00%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL</b>	<b>R\$ 18.822.700,58</b>	<b>24,93%</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 Ubatuba.

**Quadro 16: Reservas Matemáticas**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 253.295.113,30)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 3.802.882,85
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 38.882.254,65)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 138.192,44
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 13.527.812,14
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)</b>	<b>(R\$ 274.708.480,52)</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 345.278.102,04)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 55.874.912,57
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 5.162.992,46
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos**	R\$ 82.542.484,48
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 15.986.376,12
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)</b>	<b>(R\$ 185.711.336,41)</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 274.708.480,52)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 185.711.336,41)
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 460.419.816,93)</b>
(+) Ativo do Plano***	R\$ 317.858.111,40
(+) Outros Créditos	R\$ 2.912.134,20
<b>Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 139.649.571,33)</b>

\*Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos atuais ativos e aposentados.

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

\*\*\*O ativo financeiro do Plano foi informado pelo RPPS nas "Informações Complementares" referente a 31/dez/17.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto no Art. 1º da Lei nº 4.033, de 10 de novembro de 2017, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

*“Art.1º Para a amortização do déficit atuarial do Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU, o Poder Executivo Municipal fica autorizado a efetuar na mesma data, além das transferências de que trata o art. 97, II, da Lei nº 2.650, de 16 de fevereiro de 2005 e suas alterações, transferências financeiras do Município, mensalmente calculadas sobre o salário de contribuição ou do salário de benefícios dos servidores ativos, nos seguintes valores:*

*I - no valor correspondente a 1,00% (um por cento), de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018;*

*II - no valor correspondente a 1,76% (um vírgula setenta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2019;*

*III - no valor correspondente a 2,52% (dois vírgula cinquenta e dois por cento), de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020;*

*IV - no valor correspondente a 3,28% (três vírgula vinte e oito por cento), de 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2021;*

V - no valor correspondente a 4,04% (quatro vírgula zero quatro por cento), de 1º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022;

VI - no valor correspondente a 4,80% (quatro vírgula oitenta por cento), de 1º de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2023;

VII - no valor correspondente a 5,56% (cinco vírgula cinquenta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024;

VIII - no valor correspondente a 6,32% (seis vírgula trinta e dois por cento), de 1º de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2025;

IX - no valor correspondente a 7,08% (sete vírgula oito por cento), de 1º de janeiro de 2026 a 31 de dezembro de 2026;

X - no valor correspondente a 7,84% (sete vírgula oitenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2027 a 31 de dezembro de 2027;

XI - no valor correspondente a 8,60% (oito vírgula sessenta por cento), de 1º de janeiro de 2028 a 31 de dezembro de 2028;

XII - no valor correspondente a 9,36% (nove vírgula trinta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2029 a 31 de dezembro de 2029;

XIII - no valor correspondente a 10,12% (dez vírgula doze por cento), de 1º de janeiro de 2030 a 31 de dezembro de 2030;

XIV - no valor correspondente a 10,88% (dez vírgula oitenta e oito por cento), de 1º de janeiro de 2031 a 31 de dezembro de 2031;

XV - no valor correspondente a 11,64% (onze vírgula sessenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2032 a 31 de dezembro de 2032;

XVI - no valor correspondente a 12,40% (doze vírgula quarenta por cento), de 1º de janeiro de 2033 a 31 de dezembro de 2033;

XVII - no valor correspondente a 13,16% (treze vírgula dezesseis por cento), de 1º de janeiro de 2034 a 31 de dezembro de 2034;

XVIII - no valor correspondente a 13,92% (treze vírgula noventa e dois por cento), de 1º de janeiro de 2035 a 31 de dezembro de 2035;

XIX - no valor correspondente a 14,68% (quatorze vírgula sessenta e oito por cento), de 1º de janeiro de 2036 a 31 de dezembro de 2036;

XX - no valor correspondente a 15,44% (quinze vírgula quarenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2037 a 31 de dezembro de 2042.

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 78.467.304,34 e foi alocado na conta “Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras”, que trata-se de uma conta redutora de passivo.

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

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

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	R\$ 139.649.571,33
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R\$ 78.467.304,34
<b>Resultado: Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>R\$ 61.182.266,99</b>

\*Correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura instituído pela Lei nº 4.033, de 10 de novembro de 2017. Trata-se de uma conta redutora de passivo.

Para entendimento do quadro Reservas Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

- **Valor Presente** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo Regime Próprio de Previdência Social, trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;
- **RMB Concedido** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **RMB a Conceder** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **Reserva a Amortizar** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste encontro de contas de 4,63% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R\$ 84.436,57 ao mês.

Conforme informações dos gestores do Plano, atualmente, 41 aposentados e 9 pensões têm seus benefícios cobertos diretamente pelo Tesouro Municipal. Assim sendo, para efeito de levantamento estatístico, Custos e Reservas Matemáticas, consideramos apenas servidores vinculados ao Plano Previdenciário. Entretanto, para

efeito de informação aos gestores do Plano, apresentamos a seguir a projeção de fluxo de caixa dos benefícios do grupo de aposentados e pensionistas financiados pelo Tesouro Municipal.

**Quadro 18: Fluxo Financeiro Para os Próximos 57 anos de Beneficiários Cobertos pelo Município**

Ano	Benefícios Aposentados (A)	Benefícios Pensões (B)	Contribuição Aposentados (C)	Contribuição Pensões (D)	Despesa de responsabilidade do Município (a + b - c - d)	(Despesa do Município)/Salário
2018	R\$ 2.080.085,80	R\$ 298.637,17	R\$ 40.297,43	R\$ 1.308,72	R\$ 2.337.116,82	3,10%
2019	R\$ 2.031.233,40	R\$ 284.127,00	R\$ 39.530,35	R\$ 1.250,45	R\$ 2.274.579,62	3,01%
2020	R\$ 1.978.007,19	R\$ 269.289,74	R\$ 38.674,67	R\$ 1.189,77	R\$ 2.207.432,49	2,90%
2021	R\$ 1.920.485,80	R\$ 254.177,28	R\$ 37.731,60	R\$ 1.126,84	R\$ 2.135.804,65	2,79%
2022	R\$ 1.858.723,92	R\$ 238.920,42	R\$ 36.700,37	R\$ 1.062,49	R\$ 2.059.881,48	2,68%
2023	R\$ 1.792.823,62	R\$ 223.605,39	R\$ 35.581,46	R\$ 997,12	R\$ 1.979.850,42	2,57%
2024	R\$ 1.723.186,03	R\$ 208.314,41	R\$ 34.376,49	R\$ 931,12	R\$ 1.896.192,82	2,46%
2025	R\$ 1.648.281,03	R\$ 193.127,30	R\$ 33.088,90	R\$ 864,88	R\$ 1.807.454,55	2,34%
2026	R\$ 1.571.462,99	R\$ 178.122,13	R\$ 31.724,10	R\$ 798,80	R\$ 1.717.062,22	2,22%
2027	R\$ 1.491.996,98	R\$ 163.376,47	R\$ 30.292,08	R\$ 733,27	R\$ 1.624.348,11	2,10%
2028	R\$ 1.410.419,07	R\$ 148.984,93	R\$ 28.801,95	R\$ 668,66	R\$ 1.529.933,38	1,98%
2029	R\$ 1.327.384,77	R\$ 135.026,50	R\$ 27.264,26	R\$ 605,37	R\$ 1.434.541,64	1,86%
2030	R\$ 1.243.562,31	R\$ 121.576,43	R\$ 25.690,75	R\$ 543,75	R\$ 1.338.904,25	1,74%
2031	R\$ 1.159.620,93	R\$ 108.704,86	R\$ 24.094,11	R\$ 484,15	R\$ 1.243.747,54	1,62%
2032	R\$ 1.076.247,80	R\$ 96.476,33	R\$ 22.487,78	R\$ 426,92	R\$ 1.149.809,44	1,50%
2033	R\$ 994.086,38	R\$ 84.948,90	R\$ 20.885,79	R\$ 372,36	R\$ 1.057.777,13	1,38%
2034	R\$ 913.747,13	R\$ 74.176,58	R\$ 19.303,22	R\$ 320,79	R\$ 968.299,69	1,27%
2035	R\$ 835.750,31	R\$ 64.198,88	R\$ 17.754,56	R\$ 272,48	R\$ 881.922,15	1,16%
2036	R\$ 760.563,76	R\$ 55.039,16	R\$ 16.254,01	R\$ 227,67	R\$ 799.121,23	1,05%
2037	R\$ 688.650,47	R\$ 46.697,14	R\$ 14.815,28	R\$ 186,60	R\$ 720.345,74	0,95%
2038	R\$ 620.482,65	R\$ 39.144,45	R\$ 13.451,48	R\$ 149,45	R\$ 646.026,17	0,85%
2039	R\$ 556.478,58	R\$ 32.343,76	R\$ 12.174,62	R\$ 116,38	R\$ 576.531,34	0,76%
2040	R\$ 496.990,37	R\$ 26.276,89	R\$ 10.995,10	R\$ 87,52	R\$ 512.184,64	0,67%
2041	R\$ 442.334,75	R\$ 20.937,91	R\$ 9.921,51	R\$ 62,95	R\$ 453.288,20	0,59%
2042	R\$ 392.724,09	R\$ 16.330,91	R\$ 8.960,34	R\$ 42,68	R\$ 400.051,98	0,52%
2043	R\$ 348.263,46	R\$ 12.458,10	R\$ 8.115,66	R\$ 26,69	R\$ 352.579,21	0,46%
2044	R\$ 308.971,82	R\$ 9.308,39	R\$ 7.387,85	R\$ 14,84	R\$ 310.877,51	0,40%
2045	R\$ 274.707,53	R\$ 6.850,47	R\$ 6.771,55	R\$ 6,88	R\$ 274.779,56	0,36%
2046	R\$ 245.081,38	R\$ 5.021,44	R\$ 6.253,27	R\$ 2,35	R\$ 243.847,20	0,32%
2047	R\$ 219.430,06	R\$ 3.710,63	R\$ 5.810,36	R\$ 0,45	R\$ 217.329,87	0,28%
2048	R\$ 197.015,47	R\$ 2.758,23	R\$ 5.420,00	R\$ 0,03	R\$ 194.353,67	0,25%
2049	R\$ 177.294,93	R\$ 2.017,69	R\$ 5.071,05	R\$ 0,00	R\$ 174.241,58	0,23%
2050	R\$ 159.894,94	R\$ 1.429,42	R\$ 4.756,72	R\$ 0,00	R\$ 156.567,64	0,20%
2051	R\$ 144.525,54	R\$ 979,86	R\$ 4.467,85	R\$ 0,00	R\$ 141.037,55	0,18%
2052	R\$ 130.886,03	R\$ 656,30	R\$ 4.194,17	R\$ 0,00	R\$ 127.348,16	0,17%
2053	R\$ 118.705,36	R\$ 436,71	R\$ 3.928,97	R\$ 0,00	R\$ 115.213,10	0,15%
2054	R\$ 107.738,54	R\$ 288,11	R\$ 3.667,32	R\$ 0,00	R\$ 104.359,34	0,14%
2055	R\$ 97.775,02	R\$ 179,69	R\$ 3.408,66	R\$ 0,00	R\$ 94.546,05	0,12%
2056	R\$ 88.627,51	R\$ 99,93	R\$ 3.154,15	R\$ 0,00	R\$ 85.573,29	0,11%
2057	R\$ 80.186,52	R\$ 46,35	R\$ 2.904,91	R\$ 0,00	R\$ 77.327,96	0,10%
2058	R\$ 72.375,46	R\$ 15,83	R\$ 2.661,80	R\$ 0,00	R\$ 69.729,50	0,09%
2059	R\$ 65.109,36	R\$ 3,05	R\$ 2.425,24	R\$ 0,00	R\$ 62.687,17	0,08%
2060	R\$ 58.314,29	R\$ 0,18	R\$ 2.195,20	R\$ 0,00	R\$ 56.119,27	0,07%
2061	R\$ 51.927,16	R\$ 0,00	R\$ 1.971,72	R\$ 0,00	R\$ 49.955,44	0,06%
2062	R\$ 45.919,41	R\$ 0,00	R\$ 1.755,61	R\$ 0,00	R\$ 44.163,80	0,06%
2063	R\$ 40.293,80	R\$ 0,00	R\$ 1.548,07	R\$ 0,00	R\$ 38.745,73	0,05%



Ano	Benefícios Aposentados (A)	Benefícios Pensões (B)	Contribuição Aposentados (C)	Contribuição Pensões (D)	Despesa de responsabilidade do Município (a + b - c - d)	(Despesa do Município)/Salário
2064	R\$ 35.053,85	R\$ 0,00	R\$ 1.350,26	R\$ 0,00	R\$ 33.703,59	0,04%
2065	R\$ 30.193,63	R\$ 0,00	R\$ 1.163,25	R\$ 0,00	R\$ 29.030,38	0,04%
2066	R\$ 25.702,59	R\$ 0,00	R\$ 988,06	R\$ 0,00	R\$ 24.714,53	0,03%
2067	R\$ 21.566,16	R\$ 0,00	R\$ 825,58	R\$ 0,00	R\$ 20.740,58	0,03%
2068	R\$ 17.773,29	R\$ 0,00	R\$ 676,63	R\$ 0,00	R\$ 17.096,66	0,02%
2069	R\$ 14.331,10	R\$ 0,00	R\$ 541,92	R\$ 0,00	R\$ 13.789,18	0,02%
2070	R\$ 11.253,97	R\$ 0,00	R\$ 422,02	R\$ 0,00	R\$ 10.831,95	0,01%
2071	R\$ 8.553,73	R\$ 0,00	R\$ 317,37	R\$ 0,00	R\$ 8.236,36	0,01%
2072	R\$ 6.238,44	R\$ 0,00	R\$ 228,25	R\$ 0,00	R\$ 6.010,19	0,01%
2073	R\$ 4.311,67	R\$ 0,00	R\$ 154,77	R\$ 0,00	R\$ 4.156,89	0,01%
2074	R\$ 2.771,39	R\$ 0,00	R\$ 96,78	R\$ 0,00	R\$ 2.674,60	0,00%

## 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 Ubatuba para o exercício de 2018 é de 24,93% **entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, indicamos sua manutenção, como a seguir:**

**Quadro 19: Custo Normal Indicado**

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,25%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%

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

### 8.2. Custo Suplementar

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

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a arrecadação

resultante da aplicação desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

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

### 8.2.1. Financiamento com alíquota suplementar constante

Considerando o prazo máximo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 139.649.571,33 corresponde a um Custo Suplementar de 13,65% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal pelo período de 25 anos.

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

**Quadro 20: Custo Total**

<b>CUSTO</b>	<b>Custo Anual</b>	<b>Taxa sobre a folha de ativos</b>
CUSTO NORMAL	R\$ 18.822.700,58	24,93%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 25 anos)	R\$ 10.305.969,50	13,65%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 29.128.670,08</b>	<b>38,58%</b>

Elaboração: CAIXA

Financiamento calculado de forma antecipada, com pagamento no início do período.

### 8.2.2. Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto no Art. 1º da Lei nº 4.033, de 10 de novembro de 2017, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

*“Art.1º Para a amortização do déficit atuarial do Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU, o Poder Executivo Municipal fica autorizado a efetuar na mesma data, além das transferências de que trata o art. 97, II, da Lei nº 2.650, de 16 de fevereiro de 2005 e suas alterações, transferências financeiras do Município, mensalmente calculadas sobre o salário de contribuição ou do salário de benefícios dos servidores ativos, nos seguintes valores:*

*I - no valor correspondente a 1,00% (um por cento), de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018;*

*II - no valor correspondente a 1,76% (um vírgula setenta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2019;*

*III - no valor correspondente a 2,52% (dois vírgula cinquenta e dois por cento), de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020;*

*IV - no valor correspondente a 3,28% (três vírgula vinte e oito por cento), de 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2021;*

*V - no valor correspondente a 4,04% (quatro vírgula zero quatro por cento), de 1º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022;*

*VI - no valor correspondente a 4,80% (quatro vírgula oitenta por cento), de 1º de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2023;*

*VII - no valor correspondente a 5,56% (cinco vírgula cinquenta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024;*

*VIII - no valor correspondente a 6,32% (seis vírgula trinta e dois por cento), de 1º de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2025;*

*IX - no valor correspondente a 7,08% (sete vírgula oito por cento), de 1º de janeiro de 2026 a 31 de dezembro de 2026;*

*X - no valor correspondente a 7,84% (sete vírgula oitenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2027 a 31 de dezembro de 2027;*

*XI - no valor correspondente a 8,60% (oito vírgula sessenta por cento), de 1º de janeiro de 2028 a 31 de dezembro de 2028;*

*XII - no valor correspondente a 9,36% (nove vírgula trinta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2029 a 31 de dezembro de 2029;*

*XIII - no valor correspondente a 10,12% (dez vírgula doze por cento), de 1º de janeiro de 2030 a 31 de dezembro de 2030;*

*XIV - no valor correspondente a 10,88% (dez vírgula oitenta e oito por cento), de 1º de janeiro de 2031 a 31 de dezembro de 2031;*

*XV - no valor correspondente a 11,64% (onze vírgula sessenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2032 a 31 de dezembro de 2032;*

*XVI - no valor correspondente a 12,40% (doze vírgula quarenta por cento), de 1º de janeiro de 2033 a 31 de dezembro de 2033;*

*XVII - no valor correspondente a 13,16% (treze vírgula dezesseis por cento), de 1º de janeiro de 2034 a 31 de dezembro de 2034;*

*XVIII - no valor correspondente a 13,92% (treze vírgula noventa e dois por cento), de 1º de janeiro de 2035 a 31 de dezembro de 2035;*

*XIX - no valor correspondente a 14,68% (quatorze vírgula sessenta e oito por cento), de 1º de janeiro de 2036 a 31 de dezembro de 2036;*

*XX - no valor correspondente a 15,44% (quinze vírgula quarenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2037 a 31 de dezembro de 2042.*

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

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2018	139.649.571,33	755.022,09	138.894.549,24	1,00%
2019	147.228.222,19	1.328.838,87	145.899.383,32	1,76%
2020	154.653.346,32	1.902.655,66	152.750.690,67	2,52%
2021	161.915.732,11	2.476.472,44	159.439.259,67	3,28%
2022	169.005.615,25	3.050.289,23	165.955.326,02	4,04%
2023	175.912.645,58	3.624.106,01	172.288.539,57	4,80%
2024	182.625.851,95	4.197.922,79	178.427.929,15	5,56%
2025	189.133.604,90	4.771.739,58	184.361.865,32	6,32%
2026	195.423.577,24	5.345.556,36	190.078.020,88	7,08%
2027	201.482.702,13	5.919.373,15	195.563.328,98	7,84%
2028	207.297.128,72	6.493.189,93	200.803.938,79	8,60%
2029	212.852.175,11	7.067.006,72	205.785.168,39	9,36%
2030	218.132.278,50	7.640.823,50	210.491.454,99	10,12%
2031	223.120.942,29	8.214.640,29	214.906.302,00	10,88%
2032	227.800.680,12	8.788.457,07	219.012.223,05	11,64%
2033	232.152.956,43	9.362.273,86	222.790.682,57	12,40%
2034	236.158.123,53	9.936.090,64	226.222.032,89	13,16%
2035	239.795.354,86	10.509.907,43	229.285.447,43	13,92%
2036	243.042.574,28	11.083.724,21	231.958.850,06	14,68%
2037	245.876.381,07	11.657.541,00	234.218.840,07	15,44%
2038	248.271.970,47	11.657.541,00	236.614.429,47	15,44%
2039	250.811.295,24	11.657.541,00	239.153.754,24	15,44%
2040	253.502.979,50	11.657.541,00	241.845.438,50	15,44%
2041	256.356.164,81	11.657.541,00	244.698.623,81	15,44%
2042	259.380.541,24	11.657.541,00	247.723.000,24	15,44%

**O modelo de amortização acima se mostrou insuficiente para quitar o Déficit Técnico Atuarial apurado no período proposto.**

Uma possibilidade para o financiamento do Déficit Técnico Atuarial ou das Reservas a Amortizar é o escalonamento crescente do Custo Suplementar. Desta forma, propõe-se que a amortização tenha os seguintes parâmetros: Em 2018 e 2019 ficam mantidas as alíquotas de 1,00% e 1,76%. A partir daí, o crescimento da alíquota será constante num percentual de 1,51% durante 18 anos, quando atinge a taxa 30,45% em 2038, permanecendo constante a partir de então em 30,45% até 2042, conforme o quadro a seguir:

**Quadro 22: Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PROPOSTO)**

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2018	139.649.571,33	755.022,09	138.894.549,24	1,00%
2019	147.228.222,19	1.328.838,87	145.899.383,32	1,76%
2020	154.653.346,32	2.463.012,79	152.190.333,53	3,27%
2021	161.321.753,55	3.597.186,71	157.724.566,84	4,78%
2022	167.188.040,85	4.731.360,63	162.456.680,22	6,29%
2023	172.204.081,03	5.865.534,55	166.338.546,48	7,80%
2024	176.318.859,27	6.999.708,47	169.319.150,81	9,31%
2025	179.478.299,85	8.133.882,39	171.344.417,47	10,82%
2026	181.625.082,51	9.268.056,31	172.357.026,21	12,33%
2027	182.698.447,78	10.402.230,23	172.296.217,56	13,84%
2028	182.633.990,61	11.536.404,14	171.097.586,46	15,35%
2029	181.363.441,65	12.670.578,06	168.692.863,59	16,86%
2030	178.814.435,40	13.804.751,98	165.009.683,42	18,37%
2031	174.910.264,42	14.938.925,90	159.971.338,52	19,88%
2032	169.569.618,83	16.073.099,82	153.496.519,01	21,39%
2033	162.706.310,15	17.207.273,74	145.499.036,41	22,90%
2034	154.228.978,59	18.341.447,66	135.887.530,93	24,41%
2035	144.040.782,79	19.475.621,58	124.565.161,21	25,92%
2036	132.039.070,88	20.609.795,50	111.429.275,38	27,43%
2037	118.115.031,90	21.743.969,42	96.371.062,48	28,94%
2038	102.153.326,23	22.878.143,34	79.275.182,89	30,45%
2039	84.031.693,87	22.878.143,34	61.153.550,53	30,45%
2040	64.822.763,56	22.878.143,34	41.944.620,22	30,45%
2041	44.461.297,43	22.878.143,34	21.583.154,09	30,45%
2042	22.878.143,34	22.878.143,34	0,00	30,45%

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13;

**Saldo Inicial:** Valor do Déficit Técnico Atuarial.

**Pagamento:** Valor Amortizado a cada ano.

**Saldo Final:** Valor do Déficit (-) Pagamento.

**% da Folha de Salários:** Alíquota do Custo Suplementar incidente sobre a remuneração dos servidores ativos.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

### 8.3. Plano de Custeio Total

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

**Quadro 23: Plano de Custeio do Custo Total Indicado**

Discriminação		Custo Normal	Custo Suplementar constante	Custo Suplementar Crescente
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,25%	13,65%	1,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---	---	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---	---	---
Contribuição do Segurado	Ativo	11,00%	---	---
	Aposentado**	11,00%	---	---
	Pensionista**	11,00%	---	---

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

## 9. Análises de Sensibilidade

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

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

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

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 62,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 20,29 anos, segundo a o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2015, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

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

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

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014	IBGE 2015
Aposentadorias	16,76%	16,83%	16,88%	17,05%	17,14%	17,23%
Invalidez	1,90%	1,91%	1,91%	1,92%	1,92%	1,93%
Pensão de ativos	4,39%	4,30%	3,97%	3,92%	3,85%	3,77%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>CUSTO NORMAL LÍQUIDO</b>	<b>23,05%</b>	<b>23,04%</b>	<b>22,76%</b>	<b>22,89%</b>	<b>22,91%</b>	<b>22,93%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>25,05%</b>	<b>25,04%</b>	<b>24,76%</b>	<b>24,89%</b>	<b>24,91%</b>	<b>24,93%</b>
<b>Expectativa de Vida</b>	<b>19,73</b>	<b>19,84</b>	<b>19,95</b>	<b>19,74</b>	<b>20,13</b>	<b>20,29</b>

Elaboração: CAIXA

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



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

Tábua de Mortalidade	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
IBGE 2010	25,05%	13,25%	38,30%
IBGE 2011	25,04%	13,32%	38,36%
IBGE 2012	24,76%	13,23%	37,99%
IBGE 2013	24,89%	13,46%	38,35%
IBGE 2014	24,91%	13,56%	38,47%
IBGE 2015	24,93%	13,65%	38,58%

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

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

Tábua de Mortalidade	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
IBGE 2010	R\$ 181.040.216,70	R\$ 270.619.691,62	R\$ 451.659.908,32
IBGE 2011	R\$ 181.734.887,66	R\$ 271.303.706,67	R\$ 453.038.594,33
IBGE 2012	R\$ 182.172.455,14	R\$ 270.396.109,47	R\$ 452.568.564,61
IBGE 2013	R\$ 183.953.887,16	R\$ 272.761.434,10	R\$ 456.715.321,26
IBGE 2014	R\$ 184.848.109,63	R\$ 273.752.932,08	R\$ 458.601.041,71
IBGE 2015	R\$ 185.711.336,41	R\$ 274.708.480,52	R\$ 460.419.816,93

## 9.2. Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

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

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

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

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

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
58	33,30%	22,85%	56,15%
59	30,92%	20,31%	51,23%
60	28,73%	17,90%	46,63%
61	26,72%	15,66%	42,38%
62	24,93%	13,65%	38,58%
63	23,29%	11,80%	35,09%
64	21,83%	10,14%	31,97%

**Quadro 28: Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Variação idade aposentadoria	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
59	R\$ 279.875.676,07	R\$ 274.708.480,52	R\$ 554.584.156,59
60	R\$ 253.831.705,21	R\$ 274.708.480,52	R\$ 528.540.185,73
61	R\$ 229.168.253,52	R\$ 274.708.480,52	R\$ 503.876.734,04
62	R\$ 206.236.314,16	R\$ 274.708.480,52	R\$ 480.944.794,68
63	R\$ 185.711.336,41	R\$ 274.708.480,52	R\$ 460.419.816,93
64	R\$ 166.799.060,21	R\$ 274.708.480,52	R\$ 441.507.540,73
65	R\$ 149.780.988,57	R\$ 274.708.480,52	R\$ 424.489.469,09

Elaboração: CAIXA

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

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

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

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



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

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

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
39	21,01%	7,31%	28,32%
40	22,15%	9,16%	31,31%
41	23,47%	11,27%	34,74%
42	24,93%	13,65%	38,58%
43	26,38%	16,00%	42,38%
44	27,91%	18,52%	46,43%
45	29,48%	21,18%	50,66%

Elaboração: CAIXA

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

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

Variação idade Média Atual	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
39	R\$ 120.815.770,98	R\$ 274.708.480,52	R\$ 395.524.251,50
40	R\$ 139.780.761,81	R\$ 274.708.480,52	R\$ 414.489.242,33
41	R\$ 161.399.203,34	R\$ 274.708.480,52	R\$ 436.107.683,86
42	R\$ 185.711.336,41	R\$ 274.708.480,52	R\$ 460.419.816,93
43	R\$ 209.754.515,11	R\$ 274.708.480,52	R\$ 484.462.995,63
44	R\$ 235.526.300,90	R\$ 274.708.480,52	R\$ 510.234.781,42
45	R\$ 262.708.510,38	R\$ 274.708.480,52	R\$ 537.416.990,90

#### 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 24,93%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode

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

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

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
5,00%	29,51%	16,22%	45,73%
5,25%	28,25%	15,55%	43,80%
5,50%	27,07%	14,90%	41,97%
5,75%	25,96%	14,27%	40,23%
6,00%	24,93%	13,65%	38,58%

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

Juros	RMBaC	RMBaC	RMBaC
5,00%	R\$ 224.076.875,04	R\$ 277.994.517,78	R\$ 502.071.392,82
5,25%	R\$ 213.577.805,68	R\$ 277.120.018,84	R\$ 490.697.824,52
5,50%	R\$ 203.713.818,83	R\$ 276.282.218,51	R\$ 479.996.037,34
5,75%	R\$ 194.439.031,79	R\$ 275.479.021,74	R\$ 469.918.053,53
6,00%	R\$ 185.711.336,41	R\$ 274.708.480,52	R\$ 460.419.816,93

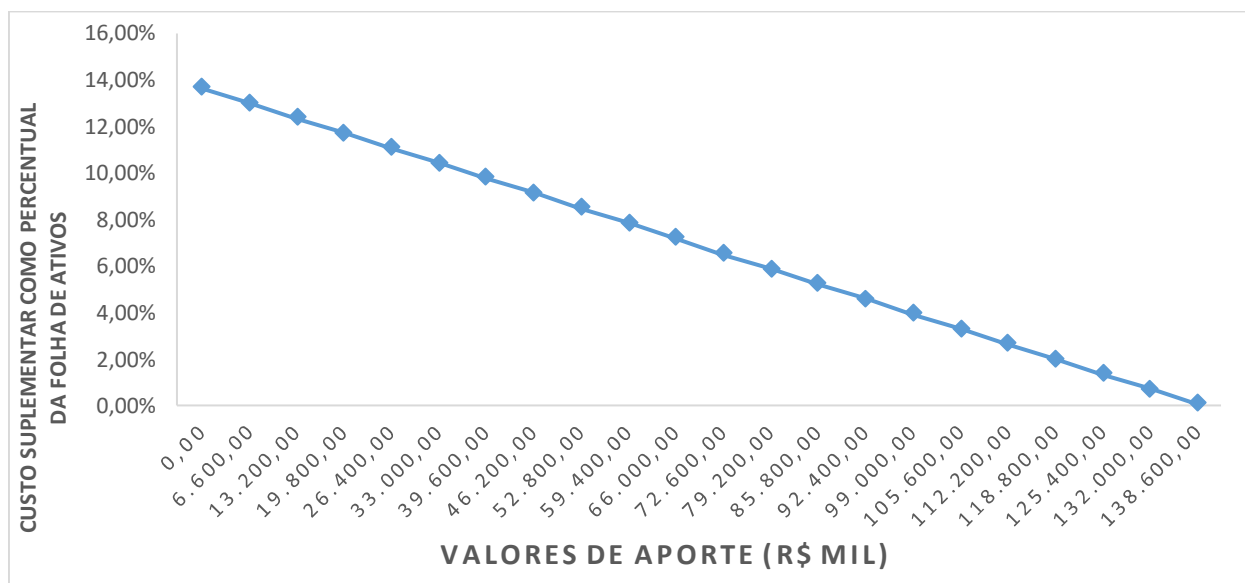
Elaboração: CAIXA

## 9.5. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

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

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com Lei nº4.320/64.

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



Na análise realizada verificou-se que cada R\$ 6,6 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 0,65 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 139.649.571,33, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

## 9.6. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

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

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

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	23,09%	12,10%	35,19%
0,50%	23,97%	12,85%	36,82%
1,00%	24,93%	13,65%	38,58%
1,50%	25,96%	14,50%	40,46%
2,00%	27,09%	15,40%	42,49%
2,50%	28,31%	16,35%	44,66%

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

Crescimento Salarial	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
0,00%	R\$ 169.824.181,39	R\$ 274.708.480,52	R\$ 444.532.661,91
0,50%	R\$ 177.537.854,58	R\$ 274.708.480,52	R\$ 452.246.335,10
1,00%	R\$ 185.711.336,41	R\$ 274.708.480,52	R\$ 460.419.816,93
1,50%	R\$ 194.376.958,63	R\$ 274.708.480,52	R\$ 469.085.439,15
2,00%	R\$ 203.569.614,80	R\$ 274.708.480,52	R\$ 478.278.095,32
2,50%	R\$ 213.326.985,17	R\$ 274.708.480,52	R\$ 488.035.465,69

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 35: Variações do Quantitativo de participantes**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	1.772	390	90
Avaliação Atuarial 2017	1.918	415	99
Avaliação Atuarial 2018	1.929	492	106

Elaboração: CAIXA

**Quadro 36: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 2.528,45	R\$ 2.329,33	R\$ 2.060,62
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 2.746,95	R\$ 2.754,97	R\$ 2.293,09
Avaliação Atuarial 2018	R\$ 3.010,82	R\$ 3.156,25	R\$ 2.572,92

Elaboração: CAIXA

**Quadro 37: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 4.480.417,15	R\$ 908.438,96	R\$ 185.456,05
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 5.268.653,70	R\$ 1.143.311,50	R\$ 227.015,78
Avaliação Atuarial 2018	R\$ 5.807.862,20	R\$ 1.552.875,73	R\$ 272.729,26

Elaboração: CAIXA

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

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	107	37	144
Folha salarial mensal	R\$ 248.451,93	R\$ 81.605,65	R\$ 330.057,58
Salário médio	R\$ 2.321,98	R\$ 2.205,56	R\$ 2.292,07
Idade mínima atual	21	22	21
Idade média atual	35	35	35
Idade máxima atual	67	60	67
Idade mínima de admissão	21	21	21
Idade média de admissão	34	35	34
Idade máxima de admissão	67	60	67
Idade média de aposentadoria projetada	61	66	62

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

- aumento de 0,57% pontos percentuais no número de participantes ativos, 11 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 77, e aumento de pensionistas, 07, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 14,98% no gasto com pessoal.



## 10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas

**Quadro 39: Variação do Custo Normal**

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018
Aposentadorias com reversão ao dependente	19,84%	19,79%	17,23%
Invalidez com reversão ao dependente	1,95%	1,94%	1,93%
Pensão de ativos	4,07%	3,87%	3,77%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>25,86%</b>	<b>25,60%</b>	<b>22,93%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>27,86%</b>	<b>27,60%</b>	<b>24,93%</b>

Elaboração: CAIXA

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

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 159.534.956,58	R\$ 201.454.244,91	R\$ 274.708.480,52
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 151.802.823,72	R\$ 179.677.756,07	R\$ 185.711.336,41
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>R\$ 311.337.780,30</b>	<b>R\$ 381.132.000,98</b>	<b>R\$ 460.419.816,93</b>
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 247.723.223,61	R\$ 286.361.172,57	R\$ 320.770.245,60
<b>Resultado: Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 63.614.556,69)</b>	<b>(R\$ 94.770.828,41)</b>	<b>(R\$ 139.649.571,33)</b>

Elaboração: CAIXA

**Quadro 41: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário**

CUSTO	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017	Avaliação Atuarial 2018
Custo Normal	27,86%	27,60%	24,93%
Custo Suplementar (Em 25 anos)	7,80%	10,04%	13,65%
<b>Custo Total</b>	<b>35,66%</b>	<b>37,64%</b>	<b>38,58%</b>

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 3,36% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários em 10,23%;
- aumento de 36,36% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento da folha de benefícios de aposentados e pensionistas em 33,22%;
- aumento de 47,36% do Déficit Técnico Atuarial, visto que o Ativo Líquido do Plano apesar de ter crescido conforme a meta atuarial, 12,06%, não

teve elevação na mesma magnitude do aumento dos valores das Reservas Matemáticas;

- aumento do Custo Suplementar em função do aumento das Reservas Matemáticas a Constituir.

## 11. Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Ubatuba 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 não tempo de serviço anterior não informado.

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: 16,25% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 0,75% sobre a folha de salários a título de Custo Suplementar para o ano 2017.

A receita decorrente desta arrecadação gera um déficit financeiro de R\$ 292.152,59, levando-se em conta as receitas e despesas previdenciárias.

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

- **taxa de juros real<sup>7</sup>** utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6,00% ao ano;
- **tábuas biométricas<sup>8</sup>** utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2015;

<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 morte) – IBGE-2015; (male e female);
- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2015.
- probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, observada em nosso histórico de bancos de dados, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- **crescimento salarial**<sup>9</sup> considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**<sup>10</sup> considerada foi de 1% ao ano;
- **custo administrativo**<sup>11</sup> considerado neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração dos servidores ativos do Município.
- **Geração Futura:** a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar, com a mesma idade de ingresso e salário inicial daquele que se desligou;
- **Idade média de aposentadoria projetada**
  - Não professor do sexo Feminino: 62 anos;
  - Não professor do sexo Masculino: 65 anos;
  - Professor do sexo Feminino: 58 anos;
  - Professor do sexo Masculino: 64 anos.
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
  - Qtdd – Mulheres: 1.216;
  - Qtdd – Homens: 713;
  - Sal – Mulheres (Anual): R\$ 47.610.515,37;
  - Sal – homens (Anual): R\$ 27.891.693,16;
  - Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 75.502.208,54.

<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.

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 12,32%, tomando como índice de correção o INPC, não superando, então a meta atuarial que foi de 8,19%. Apesar de a rentabilidade ter sido inferior a meta atuarial, sugerimos a manutenção da meta atuarial para o ano de 2018, devendo ser revista na próxima avaliação atuarial caso persista dificuldade em atingir esta meta.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/17, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 320.770.245,60 e é composto por:

- financiamento de dívida: R\$ 2.912.134,20;
- ativo financeiro: R\$ 317.443.209,79;
- ativo imobilizado: R\$ 399.885,14; e
- outros (Saldo - Banco Santos): R\$ 15.016,47.

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária no valor mensal de R\$ 84.436,57. Foi considerado que o fluxo de receitas deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência será proporcional ao valor de despesa com pagamento de benefícios de aposentadorias. Utilizando-se esta metodologia, o valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R\$ 29.514.188,26, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R\$ 460.419.816,93, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R\$ 185.711.336,41, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 274.708.480,52.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 24,93% 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\$ 139.649.571,33 e que, para financiá-lo em 25 anos, é necessário um acréscimo de 13,65%, perfazendo um Custo Total de 38,58% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto no Art. 1º da Lei nº 4.033, de 10 de novembro de 2017, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

*“Art.1º Para a amortização do déficit atuarial do Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU, o Poder Executivo Municipal fica autorizado a efetuar na mesma data, além das transferências de que trata o art. 97, II, da Lei nº 2.650, de 16 de fevereiro de 2005 e suas alterações, transferências financeiras do Município, mensalmente calculadas sobre o salário de contribuição ou do salário de benefícios dos servidores ativos, nos seguintes valores:*

*I - no valor correspondente a 1,00% (um por cento), de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018;*

*II - no valor correspondente a 1,76% (um vírgula setenta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro de 2019;*

*III - no valor correspondente a 2,52% (dois vírgula cinquenta e dois por cento), de 1º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020;*

*IV - no valor correspondente a 3,28% (três vírgula vinte e oito por cento), de 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2021;*

*V - no valor correspondente a 4,04% (quatro vírgula zero quatro por cento), de 1º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022;*

*VI - no valor correspondente a 4,80% (quatro vírgula oitenta por cento), de 1º de janeiro de 2023 a 31 de dezembro de 2023;*

*VII - no valor correspondente a 5,56% (cinco vírgula cinquenta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024;*

*VIII - no valor correspondente a 6,32% (seis vírgula trinta e dois por cento), de 1º de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2025;*

*IX - no valor correspondente a 7,08% (sete vírgula oito por cento), de 1º de janeiro de 2026 a 31 de dezembro de 2026;*



*X - no valor correspondente a 7,84% (sete vírgula oitenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2027 a 31 de dezembro de 2027;*

*XI - no valor correspondente a 8,60% (oito vírgula sessenta por cento), de 1º de janeiro de 2028 a 31 de dezembro de 2028;*

*XII - no valor correspondente a 9,36% (nove vírgula trinta e seis por cento), de 1º de janeiro de 2029 a 31 de dezembro de 2029;*

*XIII - no valor correspondente a 10,12% (dez vírgula doze por cento), de 1º de janeiro de 2030 a 31 de dezembro de 2030;*

*XIV - no valor correspondente a 10,88% (dez vírgula oitenta e oito por cento), de 1º de janeiro de 2031 a 31 de dezembro de 2031;*

*XV - no valor correspondente a 11,64% (onze vírgula sessenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2032 a 31 de dezembro de 2032;*

*XVI - no valor correspondente a 12,40% (doze vírgula quarenta por cento), de 1º de janeiro de 2033 a 31 de dezembro de 2033;*

*XVII - no valor correspondente a 13,16% (treze vírgula dezesseis por cento), de 1º de janeiro de 2034 a 31 de dezembro de 2034;*

*XVIII - no valor correspondente a 13,92% (treze vírgula noventa e dois por cento), de 1º de janeiro de 2035 a 31 de dezembro de 2035;*

*XIX - no valor correspondente a 14,68% (quatorze vírgula sessenta e oito por cento), de 1º de janeiro de 2036 a 31 de dezembro de 2036;*

*XX - no valor correspondente a 15,44% (quinze vírgula quarenta e quatro por cento), de 1º de janeiro de 2037 a 31 de dezembro de 2042..*

**O modelo de amortização acima se mostrou insuficiente para quitar o Déficit Técnico Atuarial apurado no período proposto.**

Uma possibilidade para o financiamento do Déficit Técnico Atuarial ou das Reservas a Amortizar é o escalonamento crescente do Custo Suplementar. Desta forma, propõe-se que a amortização tenha os seguintes parâmetros: Em 2018 e 2019 ficam mantidas as alíquotas de 1,00% e 1,76%. A partir daí, o crescimento da alíquota será constante num percentual de 1,51% durante 18 anos, quando atinge a taxa 30,45% em 2038, permanecendo constante a partir de então em 30,45% até 2042.

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Ubatuba para o exercício de 2018 é de 24,93%.

**Entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, indicamos sua manutenção.**

**Quanto ao Custo Suplementar, sugerimos a alíquota escalonada proposta.**

**Portanto, o Plano de Custeio terá a seguinte configuração:**

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- **contribuições mensais do Município: 16,25% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 1,00% sobre a folha de salários a título de Custo Suplementar para o ano de 2018.**

Este é o parecer.

**Adilson Moraes da Costa**  
**Atuário Miba 1.032 MTE/RJ**

## ANEXO 1. RELATÓRIO ESTATÍSTICO

### Anexo 1.a. Estatísticas dos Servidores Ativos

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

**Quadro 42: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	809	648	1.457
Folha salarial mensal	R\$ 1.993.571,03	R\$ 1.906.923,49	R\$ 3.900.494,52
Salário médio	R\$ 2.464,24	R\$ 2.942,78	R\$ 2.677,07
Idade mínima atual	20	20	20
Idade média atual	39	44	41
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	4	18	4
Idade média de admissão	31	31	31
Idade máxima de admissão	67	63	67
Idade média de aposentadoria projetada	62	65	63

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

**Quadro 43: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores**

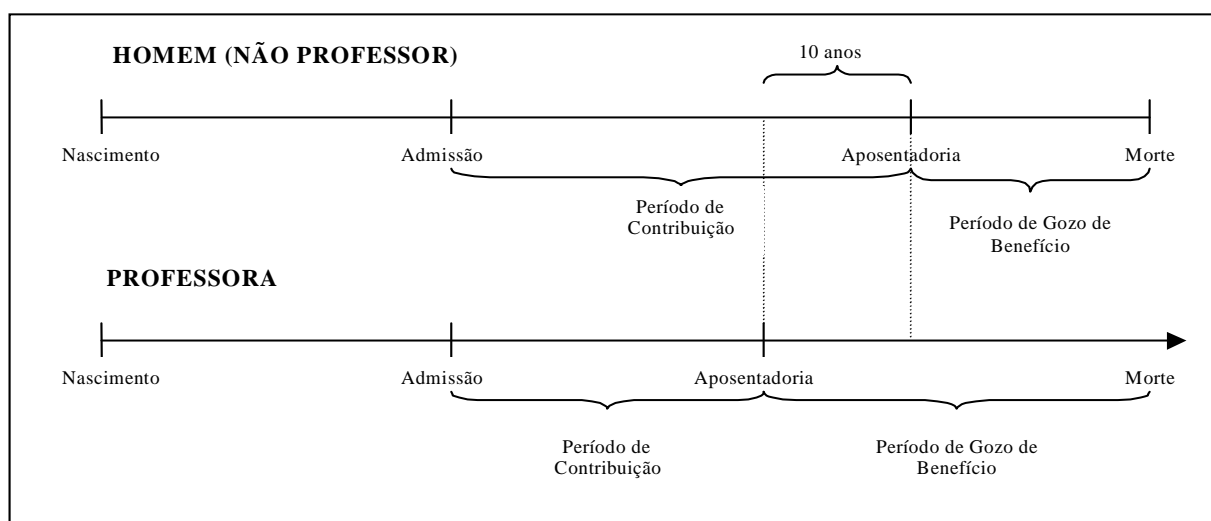
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	407	65	472
Folha salarial mensal	R\$ 1.668.776,30	R\$ 238.591,37	R\$ 1.907.367,67
Salário médio	R\$ 4.100,19	R\$ 3.670,64	R\$ 4.041,03
Idade mínima atual	22	23	22
Idade média atual	44	44	44
Idade máxima atual	71	70	71
Idade mínima de admissão	19	22	19
Idade média de admissão	33	34	33
Idade máxima de admissão	58	53	58
Idade média de aposentadoria projetada	58	64	59

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

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Ubatuba corresponde a 24,47% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 86,23% 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 Ubatuba, de forma consolidada.

**Quadro 44: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.216	713	1.929
Folha salarial mensal	R\$ 3.662.347,34	R\$ 2.145.514,86	R\$ 5.807.862,20
Salário médio	R\$ 3.011,80	R\$ 3.009,14	R\$ 3.010,82
Idade mínima atual	20	20	20
Idade média atual	41	44	42
Idade máxima atual	71	70	71
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	32	31	32
Idade máxima de admissão	67	63	67
Idade média de aposentadoria projetada	61	65	62

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

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 63,04% 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 0,09% aos salários das servidoras.

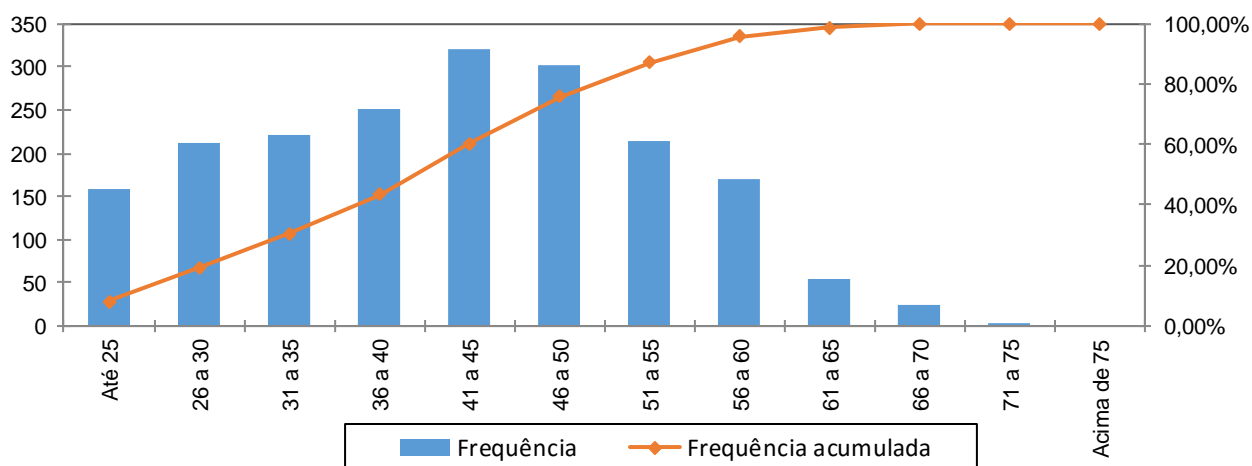
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

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

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	158	8,19%	8,19%
26 a 30	212	10,99%	19,18%
31 a 35	220	11,41%	30,59%
36 a 40	251	13,01%	43,60%
41 a 45	321	16,64%	60,24%
46 a 50	302	15,65%	75,89%
51 a 55	215	11,15%	87,04%
56 a 60	170	8,81%	95,85%
61 a 65	54	2,80%	98,65%
66 a 70	25	1,30%	99,95%
71 a 75	1	0,05%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.929</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**



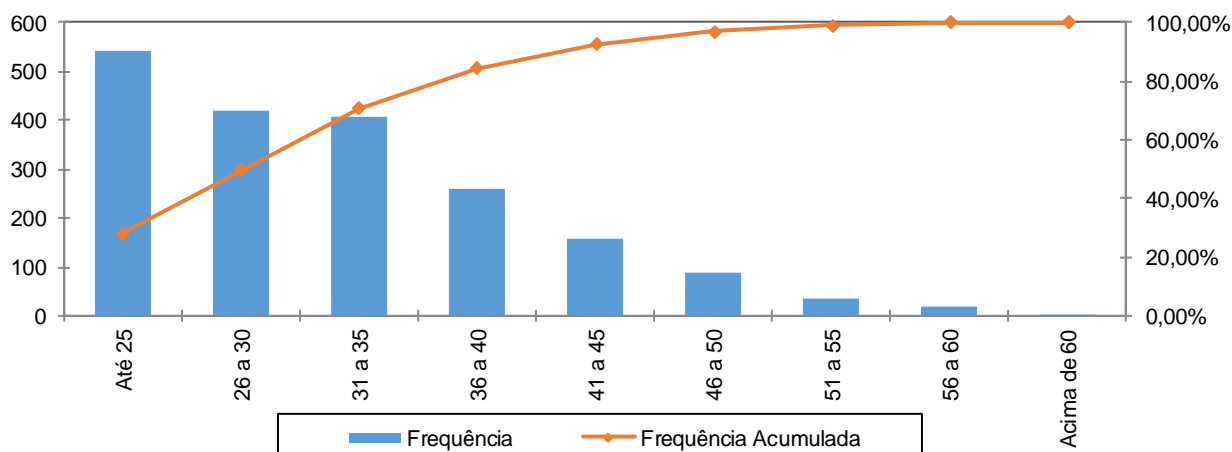
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

**Quadro 46: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	541	28,05%	28,05%
26 a 30	418	21,66%	49,71%
31 a 35	407	21,10%	70,81%
36 a 40	259	13,43%	84,24%
41 a 45	158	8,19%	92,43%
46 a 50	89	4,62%	97,05%
51 a 55	36	1,86%	98,91%
56 a 60	17	0,88%	99,79%
Acima de 60	4	0,21%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.929</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 Ubatuba foram aos 18 e aos 67 anos, respectivamente, sendo que 70,81% 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.

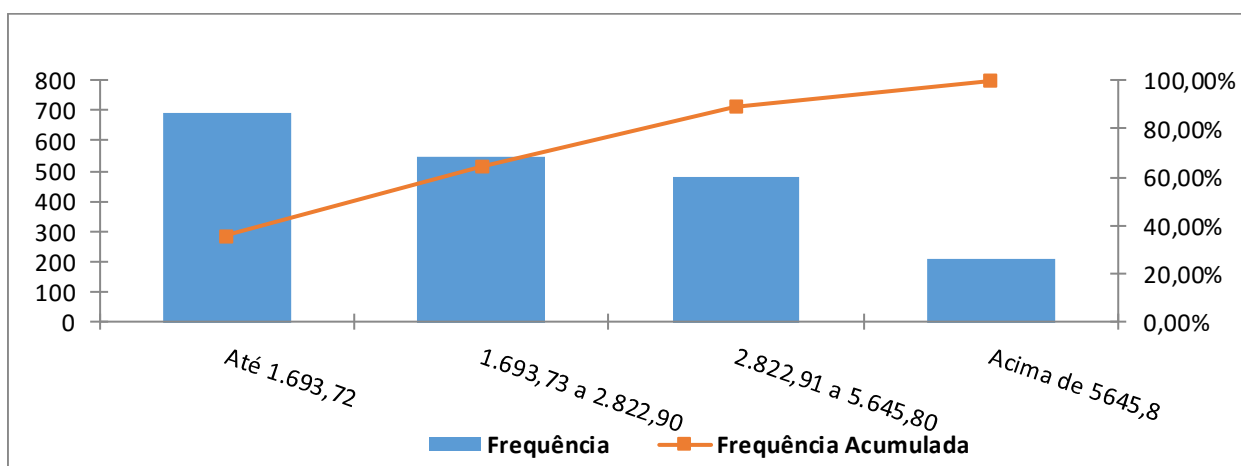
**Quadro 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	692	35,87%	35,87%
1.693,73 a 2.822,90	546	28,30%	64,18%
2.822,91 a 5.645,80	479	24,83%	89,01%
Acima de 5.645,80	212	10,99%	100,00%
<b>Total</b>	<b>1.929</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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

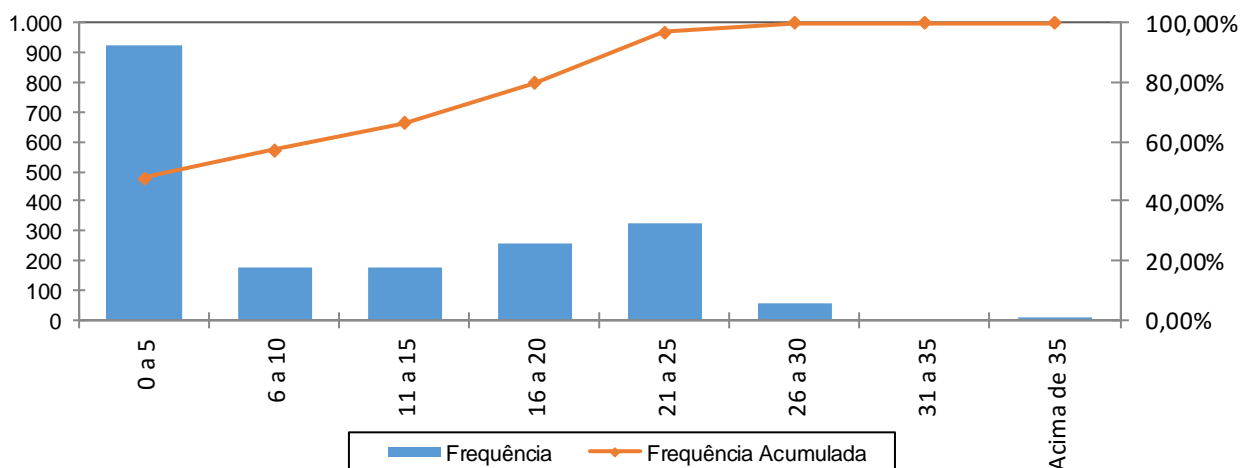
Observa-se que 35,87% dos servidores se situam na faixa salarial de até R\$ 1.693,72 e que apenas uma pequena parcela, 10,99%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

**Quadro 48: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	924	47,90%	47,90%
6 a 10	180	9,33%	57,23%
11 a 15	178	9,23%	66,46%
16 a 20	261	13,53%	79,99%
21 a 25	328	17,00%	96,99%
26 a 30	57	2,96%	99,95%
31 a 35	0	0,00%	99,95%
Acima de 35	1	0,05%	100,00%
Total	1.929	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

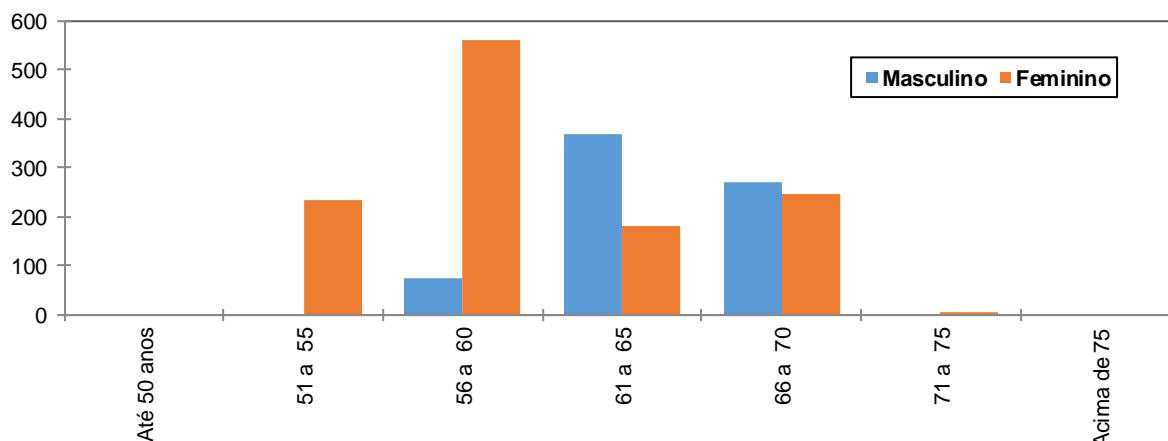
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 47,90% dos servidores ativos possuem entre 0 a 5 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

**Quadro 49: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	232	0	232
56 a 60	558	76	634
61 a 65	181	367	548
66 a 70	244	270	514
71 a 75	1	0	1
Acima de 75	0	0	0
Total	1.216	713	1.929

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

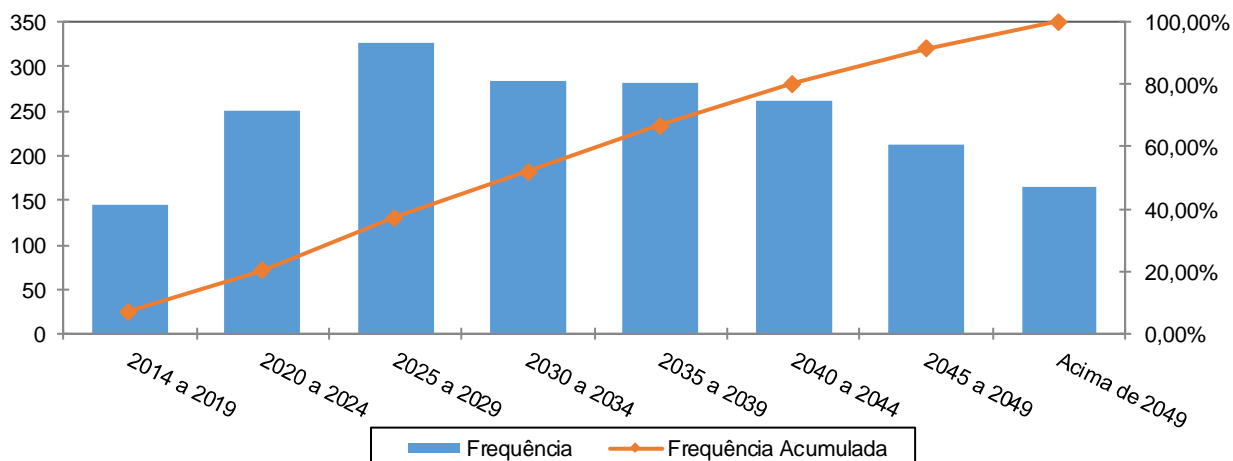
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 44,89% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

**Quadro 50: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2014 a 2019	144	7,47%	7,47%
2020 a 2024	251	13,01%	20,48%
2025 a 2029	326	16,90%	37,38%
2030 a 2034	285	14,77%	52,15%
2035 a 2039	282	14,62%	66,77%
2040 a 2044	262	13,58%	80,35%
2045 a 2049	213	11,04%	91,39%
Acima de 2049	166	8,61%	100,00%
Total	1.929	100,00%	100,00%

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

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



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

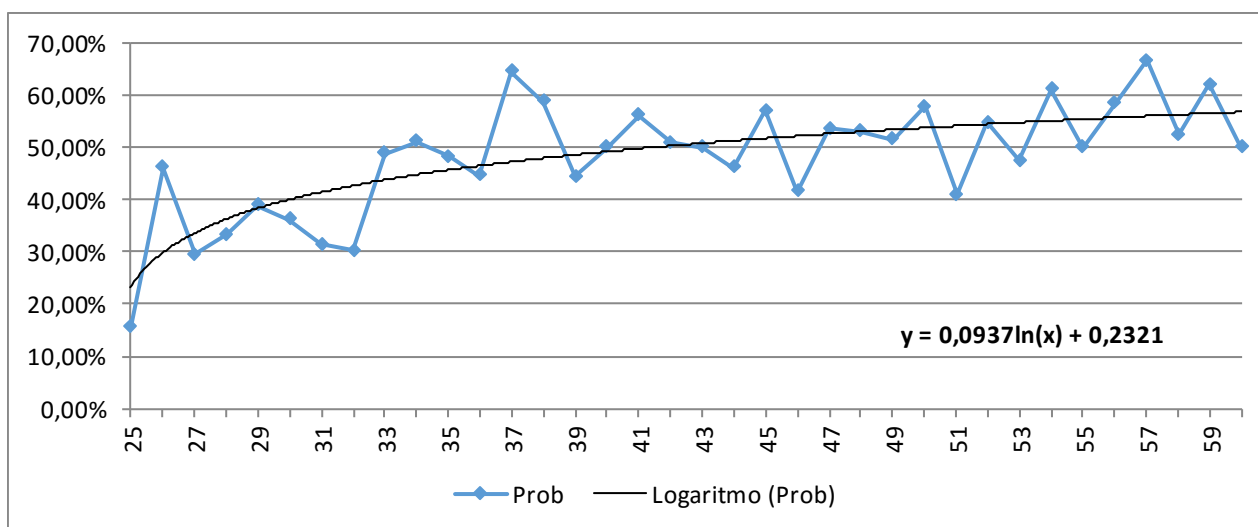
**Quadro 51: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil**

Categoria	População	Frequência
Casados	918	47,59%
Não casados	1.011	52,41%
<b>Total</b>	<b>1.929</b>	<b>100,00%</b>

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, 56,79%.

## Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

**Quadro 52: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	342	150	492
Folha Salarial	R\$ 1.145.453,55	R\$ 407.422,18	R\$ 1.552.875,73
Salário Médio	R\$ 3.349,28	R\$ 2.716,15	R\$ 3.156,25
Idade mínima	30	42	42
Idade Média	63	67	64
Idade máxima	90	88	90

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

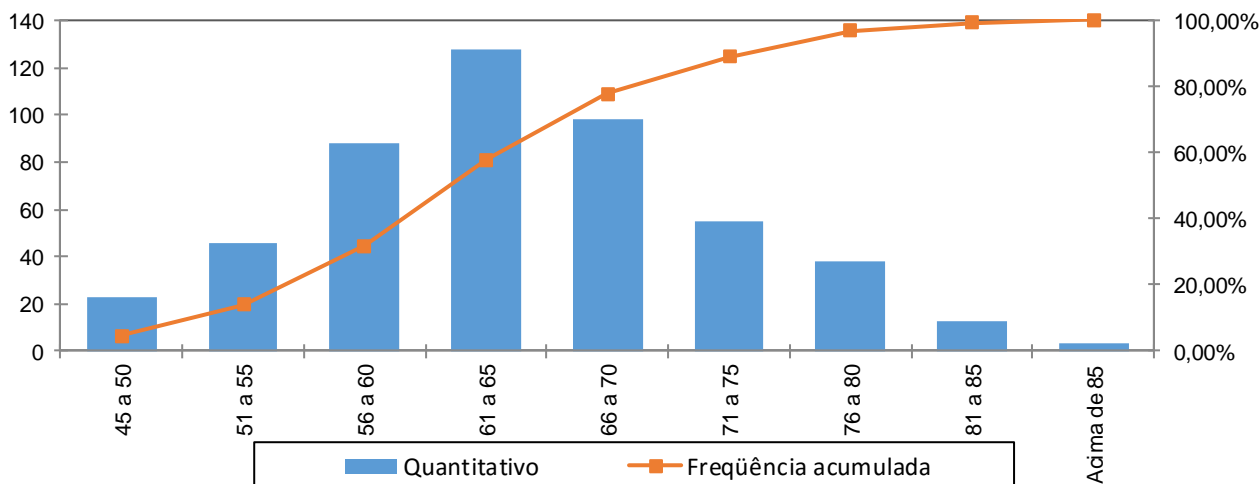
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Ubatuba aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 30,49% do contingente total.

**Quadro 53: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária**

Intervalo	Quantitativo	Freqüência	Freqüência acumulada
45 a 50	23	4,67%	4,67%
51 a 55	46	9,35%	14,02%
56 a 60	88	17,89%	31,91%
61 a 65	128	26,02%	57,93%
66 a 70	98	19,92%	77,85%
71 a 75	55	11,18%	89,03%
76 a 80	38	7,72%	96,75%
81 a 85	13	2,64%	99,39%
Acima de 85	3	0,61%	100,00%
Total	492	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 54: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria**

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	40	R\$ 92.925,23	R\$ 2.323,13	61
	Feminino	82	R\$ 141.120,66	R\$ 1.720,98	62
Tempo de contribuição	Masculino	16	R\$ 24.024,03	R\$ 1.501,50	78
	Feminino	11	R\$ 15.883,76	R\$ 1.443,98	78
Idade	Masculino	74	R\$ 225.883,03	R\$ 3.052,47	68
	Feminino	163	R\$ 680.936,79	R\$ 4.177,53	62
Compulsória	Masculino	14	R\$ 25.991,85	R\$ 1.856,56	72
	Feminino	52	R\$ 90.454,15	R\$ 1.739,50	68
Especial	Masculino	6	R\$ 38.598,04	R\$ 6.433,01	58
	Feminino	34	R\$ 217.058,19	R\$ 6.384,06	56
<b>Total</b>		<b>492</b>	<b>R\$ 1.552.875,73</b>	<b>R\$ 3.156,25</b>	<b>64</b>

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

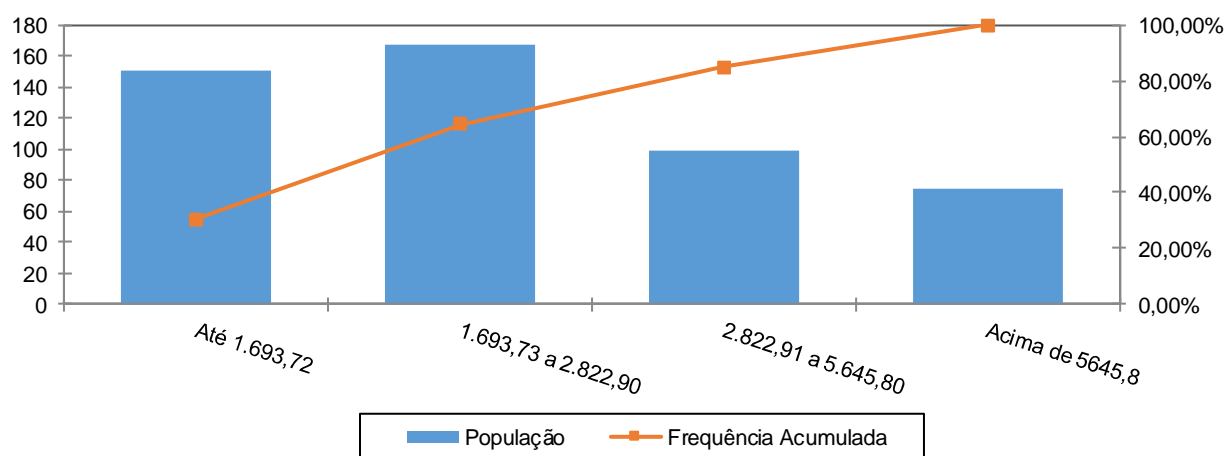
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

**Quadro 55: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	151	30,69%	30,69%
1.693,73 a 2.822,90	167	33,94%	64,63%
2.822,91 a 5.645,80	99	20,12%	84,76%
Acima de 5.645,80	75	15,24%	100,00%
<b>Total</b>	<b>492</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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, 33,94% dos servidores aposentados percebem benefícios de R\$ 1.693,73 a R\$ 2.822,90 e apenas uma pequena parcela, 15,24%, percebe benefício superior ao teto do RGPS.

## Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas

**Quadro 56: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	77	29	106
Folha de Benefícios	R\$ 199.458,99	R\$ 73.270,27	R\$ 272.729,26
Benefício médio	R\$ 2.590,38	R\$ 2.526,56	R\$ 2.572,92
Idade mínima atual	20	34	20
Idade média atual	63	62	63
Idade máxima atual	91	84	91

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

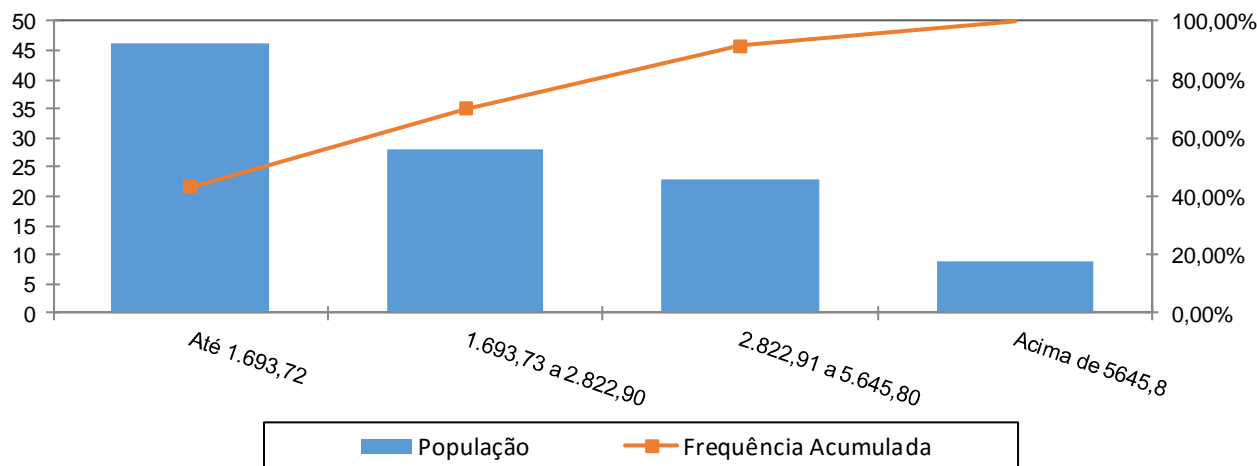
O grupo de pensionistas do Município de Ubatuba está representado por 72,64% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superiores em 2,53% em relação ao dos homens.

**Quadro 57: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.693,72	46	43,40%	43,40%
1.693,73 a 2.822,90	28	26,42%	69,82%
2.822,91 a 5.645,80	23	21,70%	91,52%
Acima de 5.645,80	9	8,48%	100,00%
Total	106	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, 43,40% com benefícios de até R\$ 1.693,72 e que apenas uma pequena parcela, 8,48%, 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>
Tempo de serviço anterior não informado	8	Ajustou-se o tempo de serviço anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade
Salário de valor superior a R\$ 10.000,00	22	Admitiu-se o dado original como correto
Alto índice de servidores com o tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20%)	34,39%	Consideramos que ingressaram no mercado de trabalho aos 24 anos

<b>Servidores Aposentados - Instituto</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Benefício com valor superior a R\$ 10.000,00	15	Manter o dado como correto
Servidores sem cônjuge com a respectiva data de nascimento	1	Admitido estes servidores têm cônjuge

<b>Servidores Aposentados - Câmara</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Benefício com valor superior a R\$ 10.000,00	4	Manter o dado como correto

<b>Pensionistas - Instituto</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	4	Admitiu-se que a pensão é vitalícia

<b>Pensionistas - Prefeitura</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Benefício inferior ao Salário mínimo	1	Adotou-se o Salário Mínimo Nacional

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

Data Base da Avaliação Atuarial: 31/dez/17;

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

**Quadro 58: Receitas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$5.807.862,20	11,00%	R\$ 8.305.242,95
Contribuição Aposentados	R\$204.234,89	11,00%	R\$ 292.055,89
Contribuição Pensionistas	R\$8.567,20	11,00%	R\$ 12.251,10
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$5.807.862,20	14,25%	R\$ 10.759.064,73
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$5.807.862,20	2,00%	R\$ 1.510.044,17
Contribuição Ente - CS Escalonado Proposto	R\$5.807.862,20	1,00%	R\$ 755.022,09
Compensação Previdenciária	R\$84.525,51		R\$ 1.098.831,64
Dívida para com o RPPS			R\$ 652.198,28
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$5.807.862,20	16,25%	R\$ 12.269.108,90
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 13.024.130,99

**Quadro 59: Despesas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 20.187.384,49
Pensões			R\$ 3.545.480,38
Auxílios	R\$5.807.862,20	0,00%	R\$ 0,00
Despesas Administrativas	R\$5.807.862,20	2,00%	R\$ 1.510.044,17
<b>Total de Despesas</b>			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 23.732.864,87
Aposentadorias + Pensões			R\$ 23.732.864,87

**Quadro 60: Ativo Financeiro**

Referência	Valor
Valor em 31/12/17	R\$317.858.111,40
Valor em 31/12/18	R\$336.905.604,98
Ganho financeiro	R\$19.047.493,58

**ANEXO 4. Projeções**

**Anexo 4.a. Participantes**

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2018	1.929	0	1.929	492	106	0	0	598	2.527
2019	1.865	64	1.929	482	104	36	9	632	2.561
2020	1.825	104	1.929	472	101	49	19	641	2.570
2021	1.782	147	1.929	462	98	64	29	653	2.582
2022	1.730	199	1.929	451	96	89	39	675	2.604
2023	1.680	249	1.929	439	93	112	49	693	2.622
2024	1.624	305	1.929	427	90	142	59	718	2.647
2025	1.568	361	1.929	415	87	170	70	741	2.670
2026	1.503	426	1.929	402	84	209	80	775	2.704
2027	1.433	496	1.929	388	81	252	91	812	2.741
2028	1.363	566	1.929	375	78	295	102	850	2.779
2029	1.289	640	1.929	361	75	341	112	889	2.818
2030	1.219	710	1.929	346	72	385	123	926	2.855
2031	1.149	780	1.929	332	69	429	133	963	2.892
2032	1.080	849	1.929	317	66	472	144	998	2.927
2033	1.006	923	1.929	301	63	520	154	1.039	2.968
2034	942	987	1.929	286	60	557	165	1.068	2.997
2035	879	1.050	1.929	271	57	594	175	1.097	3.026
2036	820	1.109	1.929	256	54	627	185	1.122	3.051
2037	761	1.168	1.929	240	51	663	195	1.150	3.079

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2038	711	1.218	1.929	225	49	690	206	1.169	3.098
2039	668	1.261	1.929	210	46	709	216	1.180	3.109
2040	620	1.309	1.929	195	43	731	225	1.194	3.123
2041	575	1.354	1.929	181	41	753	235	1.209	3.138
2042	529	1.400	1.929	167	38	776	244	1.225	3.154
2043	483	1.446	1.929	153	36	799	254	1.241	3.170
2044	432	1.497	1.929	140	33	828	263	1.264	3.193
2045	394	1.535	1.929	127	31	845	272	1.275	3.204
2046	356	1.573	1.929	115	29	863	280	1.288	3.217
2047	320	1.609	1.929	104	27	879	289	1.298	3.227
2048	281	1.648	1.929	93	25	903	297	1.318	3.247
2049	236	1.693	1.929	83	23	928	304	1.339	3.268
2050	208	1.721	1.929	73	22	941	312	1.348	3.277
2051	171	1.758	1.929	65	20	964	318	1.367	3.296
2052	136	1.793	1.929	57	18	987	325	1.387	3.316
2053	114	1.815	1.929	49	17	993	331	1.390	3.319
2054	96	1.833	1.929	42	16	1.001	336	1.395	3.324
2055	70	1.859	1.929	36	14	1.018	341	1.409	3.338
2056	47	1.882	1.929	31	13	1.031	345	1.421	3.350
2057	33	1.896	1.929	26	12	1.040	349	1.427	3.356

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2058	25	1.904	1.929	22	11	1.048	352	1.433	3.362
2059	18	1.911	1.929	19	10	1.047	355	1.431	3.360
2060	10	1.919	1.929	15	9	1.055	356	1.436	3.365
2061	5	1.924	1.929	13	8	1.055	358	1.434	3.363
2062	0	1.929	1.929	11	8	1.057	359	1.434	3.363
2063	0	1.929	1.929	9	7	1.051	359	1.425	3.354
2064	0	1.929	1.929	7	6	1.051	358	1.423	3.352
2065	0	1.929	1.929	6	6	1.043	358	1.412	3.341
2066	0	1.929	1.929	5	5	1.042	356	1.408	3.337
2067	0	1.929	1.929	4	4	1.031	355	1.394	3.323
2068	0	1.929	1.929	3	4	1.032	353	1.392	3.321
2069	0	1.929	1.929	2	4	1.025	351	1.382	3.311
2070	0	1.929	1.929	2	3	1.022	349	1.375	3.304
2071	0	1.929	1.929	2	3	1.017	346	1.368	3.297
2072	0	1.929	1.929	1	2	1.017	343	1.364	3.293
2073	0	1.929	1.929	1	2	1.012	341	1.356	3.285
2074	0	1.929	1.929	1	2	1.019	338	1.359	3.288
2075	0	1.929	1.929	1	2	1.020	335	1.358	3.287
2076	0	1.929	1.929	1	1	1.027	333	1.362	3.291
2077	0	1.929	1.929	1	1	1.018	331	1.350	3.279

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2078	0	1.929	1.929	0	1	1.014	328	1.343	3.272
2079	0	1.929	1.929	0	1	1.004	326	1.331	3.260
2080	0	1.929	1.929	0	1	1.006	323	1.330	3.259
2081	0	1.929	1.929	0	1	1.003	321	1.325	3.254
2082	0	1.929	1.929	0	1	1.003	319	1.323	3.252
2083	0	1.929	1.929	0	1	1.001	317	1.319	3.248
2084	0	1.929	1.929	0	1	1.005	315	1.321	3.250
2085	0	1.929	1.929	0	0	998	313	1.312	3.241
2086	0	1.929	1.929	0	0	1.005	311	1.317	3.246
2087	0	1.929	1.929	0	0	1.001	310	1.311	3.240
2088	0	1.929	1.929	0	0	1.001	308	1.310	3.239
2089	0	1.929	1.929	0	0	997	307	1.305	3.234
2090	0	1.929	1.929	0	0	1.001	306	1.307	3.236
2091	0	1.929	1.929	0	0	994	305	1.299	3.228
2092	0	1.929	1.929	0	0	995	304	1.299	3.228
2093	0	1.929	1.929	0	0	992	303	1.296	3.225
2094	0	1.929	1.929	0	0	994	303	1.297	3.226
2095	0	1.929	1.929	0	0	992	303	1.296	3.225
2096	0	1.929	1.929	0	0	997	304	1.301	3.230
2097	0	1.929	1.929	0	0	991	304	1.295	3.224
2098	0	1.929	1.929	0	0	995	305	1.300	3.229

**Anexo 4.b. Remunerações e Benefícios**

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2018	75.502.208,54	0,00	75.502.208,54	0,00	0,00	0,00	20.187.384,49	3.545.480,38	23.732.864,87	23.732.864,87	99.235.073,41
2019	72.976.923,19	2.706.642,09	75.683.565,29	2.153.144,36	0,00	2.153.144,36	20.047.820,62	3.469.127,32	23.516.947,94	25.670.092,30	101.353.657,59
2020	71.920.113,74	4.223.159,26	76.143.273,00	2.838.487,24	2.510,55	2.840.997,78	19.890.284,60	3.389.525,29	23.279.809,89	26.120.807,67	102.264.080,67
2021	70.595.887,74	5.961.193,13	76.557.080,87	3.771.057,79	12.505,24	3.783.563,04	19.707.184,41	3.306.770,15	23.013.954,55	26.797.517,59	103.354.598,46
2022	68.661.125,59	8.139.908,20	76.801.033,79	5.294.175,22	23.272,10	5.317.447,32	19.508.919,88	3.220.982,46	22.729.902,35	28.047.349,67	104.848.383,46
2023	66.736.951,78	10.317.876,14	77.054.827,92	6.790.843,60	38.315,17	6.829.158,77	19.282.132,96	3.132.310,12	22.414.443,08	29.243.601,85	106.298.429,77
2024	64.388.327,91	12.799.780,20	77.188.108,11	8.695.341,00	58.159,20	8.753.500,20	19.041.773,85	3.040.942,33	22.082.716,18	30.836.216,39	108.024.324,49
2025	62.257.848,54	15.077.108,48	77.334.957,02	10.368.352,23	82.836,38	10.451.188,61	18.776.168,28	2.947.070,91	21.723.239,19	32.174.427,80	109.509.384,82
2026	59.884.005,84	17.551.849,29	77.435.855,13	12.261.464,82	140.350,18	12.401.815,00	18.485.422,90	2.850.893,33	21.336.316,23	33.738.131,22	111.173.986,35
2027	57.028.347,09	20.367.678,30	77.396.025,39	14.620.727,74	174.447,15	14.795.174,89	18.171.279,79	2.752.670,51	20.923.950,30	35.719.125,19	113.115.150,59
2028	53.914.135,12	23.345.576,26	77.259.711,38	17.222.665,88	213.386,66	17.436.052,55	17.831.354,41	2.652.685,43	20.484.039,84	37.920.092,39	115.179.803,76
2029	50.798.511,10	26.337.051,89	77.135.562,99	19.813.691,17	259.857,90	20.073.549,06	17.436.817,24	2.551.237,99	19.988.055,23	40.061.604,29	117.197.167,28
2030	47.493.380,74	29.456.164,53	76.949.545,26	22.578.034,41	317.331,98	22.895.366,39	17.039.374,31	2.448.638,70	19.488.013,01	42.383.379,40	119.332.924,67
2031	44.379.227,65	32.435.779,97	76.815.007,62	25.134.992,83	431.406,84	25.566.399,68	16.608.936,50	2.345.251,14	18.954.187,64	44.520.587,32	121.335.594,94
2032	41.295.402,36	35.389.308,74	76.684.711,11	27.643.658,64	527.254,58	28.170.913,22	16.154.345,38	2.241.461,74	18.395.807,13	46.566.720,35	123.251.431,46
2033	38.044.750,40	38.413.962,48	76.458.712,89	30.298.927,10	632.903,93	30.931.831,03	15.673.272,87	2.137.664,15	17.810.937,01	48.742.768,04	125.201.480,92
2034	35.493.176,03	40.931.598,27	76.424.774,31	32.235.906,69	751.167,77	32.987.074,46	15.165.770,80	2.034.202,08	17.199.972,89	50.187.047,34	126.611.821,65
2035	32.853.393,80	43.494.115,23	76.347.509,03	34.236.028,17	974.074,84	35.210.103,01	14.632.823,65	1.931.437,34	16.564.260,99	51.774.364,00	128.121.873,02
2036	30.174.095,60	46.053.558,55	76.227.654,15	36.246.318,81	1.221.890,21	37.468.209,02	14.075.825,61	1.829.760,41	15.905.586,02	53.373.795,04	129.601.449,19
2037	27.595.940,48	48.576.711,99	76.172.652,47	38.125.343,42	1.636.917,65	39.762.261,07	13.496.861,12	1.729.567,52	15.226.428,64	54.988.689,71	131.161.342,18



Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2038	25.566.363,96	50.620.648,66	76.187.012,62	39.426.251,36	1.959.643,26	41.385.894,62	12.898.405,66	1.631.202,08	14.529.607,74	55.915.502,36	132.102.514,98
2039	23.819.200,19	52.511.734,66	76.330.934,84	40.407.101,26	2.264.388,37	42.671.489,63	12.283.090,42	1.534.996,97	13.818.087,38	56.489.577,01	132.820.511,85
2040	21.798.974,82	54.570.891,53	76.369.866,34	41.615.380,39	2.528.915,04	44.144.295,43	11.653.871,18	1.441.277,43	13.095.148,62	57.239.444,05	133.609.310,39
2041	20.148.111,08	56.368.012,96	76.516.124,04	42.414.794,30	3.067.707,74	45.482.502,04	11.013.969,40	1.350.329,08	12.364.298,47	57.846.800,51	134.362.924,55
2042	18.482.342,21	58.147.330,76	76.629.672,97	43.181.128,02	3.589.944,01	46.771.072,03	10.366.808,47	1.262.374,20	11.629.182,67	58.400.254,70	135.029.927,67
2043	16.780.864,04	59.945.513,11	76.726.377,15	43.934.646,47	4.202.673,07	48.137.319,54	9.715.932,18	1.177.627,84	10.893.560,02	59.030.879,56	135.757.256,70
2044	15.072.737,36	61.714.531,37	76.787.268,73	44.641.814,99	4.790.263,88	49.432.078,87	9.064.991,30	1.096.293,19	10.161.284,49	59.593.363,36	136.380.632,09
2045	13.846.740,61	63.126.184,51	76.972.925,12	44.815.636,39	5.581.441,67	50.397.078,06	8.417.726,18	1.018.571,16	9.436.297,34	59.833.375,40	136.806.300,52
2046	12.408.506,50	64.626.262,98	77.034.769,48	45.141.981,21	6.377.873,49	51.519.854,70	7.777.930,10	944.544,16	8.722.474,26	60.242.328,96	137.277.098,44
2047	11.128.737,11	66.001.119,57	77.129.856,68	45.251.628,86	7.176.520,77	52.428.149,63	7.149.354,10	874.218,17	8.023.572,27	60.451.721,90	137.581.578,57
2048	9.699.118,69	67.469.889,17	77.169.007,85	45.449.938,78	8.166.410,88	53.616.349,66	6.535.612,38	807.522,16	7.343.134,55	60.959.484,21	138.128.492,06
2049	8.000.776,31	69.065.683,16	77.066.459,47	45.856.388,88	9.167.758,16	55.024.147,04	5.940.156,75	744.417,86	6.684.574,61	61.708.721,65	138.775.181,11
2050	7.059.740,38	70.106.868,42	77.166.608,81	45.453.504,83	10.311.927,69	55.765.432,52	5.366.215,95	684.857,85	6.051.073,80	61.816.506,32	138.983.115,12
2051	5.643.432,33	71.432.219,23	77.075.651,56	45.464.814,36	11.658.003,26	57.122.817,62	4.816.918,41	628.819,36	5.445.737,77	62.568.555,39	139.644.206,95
2052	4.476.194,87	72.512.452,56	76.988.647,44	45.172.461,86	12.859.679,82	58.032.141,68	4.295.148,65	576.285,86	4.871.434,50	62.903.576,18	139.892.223,62
2053	3.804.684,32	73.283.339,52	77.088.023,84	44.332.612,29	14.034.148,03	58.366.760,32	3.803.397,20	527.225,05	4.330.622,25	62.697.382,58	139.785.406,41
2054	3.175.195,71	73.993.974,94	77.169.170,65	43.395.904,69	15.376.156,24	58.772.060,93	3.343.692,60	481.553,74	3.825.246,34	62.597.307,27	139.766.477,92
2055	2.366.460,31	74.776.132,60	77.142.592,91	42.586.960,64	16.937.739,96	59.524.700,59	2.917.550,96	439.137,23	3.356.688,19	62.881.388,78	140.023.981,69
2056	1.471.968,25	75.522.426,45	76.994.394,71	41.817.779,47	18.579.927,86	60.397.707,33	2.525.996,89	399.841,93	2.925.838,83	63.323.546,16	140.317.940,86
2057	1.054.866,96	75.933.058,94	76.987.925,90	40.533.224,18	20.322.210,39	60.855.434,57	2.169.542,67	363.486,65	2.533.029,32	63.388.463,89	140.376.389,79

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
2058	814.683,81	76.156.168,08	76.970.851,89	39.033.639,38	22.151.077,24	61.184.716,61	1.848.110,03	329.835,85	2.177.945,88	63.362.662,50	140.333.514,39
2059	596.344,45	76.351.223,14	76.947.567,58	37.478.782,75	23.700.912,76	61.179.695,51	1.561.073,59	298.660,70	1.859.734,30	63.039.429,81	139.986.997,39
2060	355.172,85	76.614.900,17	76.970.073,02	35.919.841,79	25.471.346,45	61.391.188,24	1.307.296,55	269.796,67	1.577.093,22	62.968.281,45	139.938.354,48
2061	171.536,82	76.759.900,01	76.931.436,83	34.284.889,30	27.072.033,26	61.356.922,56	1.085.261,67	243.124,33	1.328.386,00	62.685.308,57	139.616.745,40
2062	16.813,94	76.912.589,21	76.929.403,15	32.610.750,13	28.641.810,06	61.252.560,19	893.018,87	218.519,87	1.111.538,75	62.364.098,94	139.293.502,08
2063	0,00	76.973.862,70	76.973.862,70	30.797.561,63	30.137.845,79	60.935.407,43	728.205,01	195.850,72	924.055,73	61.859.463,16	138.833.325,86
2064	0,00	77.019.324,88	77.019.324,88	28.974.118,90	31.788.856,27	60.762.975,18	588.257,09	175.001,27	763.258,36	61.526.233,53	138.545.558,41
2065	0,00	77.010.815,87	77.010.815,87	27.166.195,73	33.217.933,71	60.384.129,45	470.723,59	155.880,48	626.604,08	61.010.733,52	138.021.549,39
2066	0,00	77.043.598,97	77.043.598,97	25.382.334,61	34.665.650,66	60.047.985,26	373.253,50	138.375,16	511.628,66	60.559.613,93	137.603.212,89
2067	0,00	77.053.087,74	77.053.087,74	23.630.280,60	35.788.664,14	59.418.944,73	293.356,18	122.358,05	415.714,23	59.834.658,96	136.887.746,71
2068	0,00	77.129.216,20	77.129.216,20	21.916.966,80	37.304.291,89	59.221.258,69	228.508,74	107.740,34	336.249,08	59.557.507,77	136.686.723,97
2069	0,00	77.087.377,64	77.087.377,64	20.249.252,64	38.502.334,99	58.751.587,63	176.413,23	94.479,15	270.892,38	59.022.480,01	136.109.857,65
2070	0,00	77.119.378,76	77.119.378,76	18.634.058,53	39.695.023,56	58.329.082,09	135.121,48	82.523,33	217.644,80	58.546.726,89	135.666.105,65
2071	0,00	77.122.094,56	77.122.094,56	17.078.631,14	40.808.999,75	57.887.630,89	102.964,27	71.784,57	174.748,84	58.062.379,73	135.184.474,28
2072	0,00	77.143.040,22	77.143.040,22	15.590.670,54	41.910.667,89	57.501.338,44	78.334,08	62.169,10	140.503,18	57.641.841,61	134.784.881,83
2073	0,00	77.166.112,13	77.166.112,13	14.177.220,96	42.796.330,63	56.973.551,59	59.611,91	53.625,39	113.237,29	57.086.788,88	134.252.901,01
2074	0,00	77.210.973,80	77.210.973,80	12.843.940,85	44.272.696,28	57.116.637,14	45.360,16	46.105,39	91.465,55	57.208.102,68	134.419.076,49
2075	0,00	77.063.520,91	77.063.520,91	11.595.104,39	45.487.451,17	57.082.555,56	34.431,85	39.550,82	73.982,67	57.156.538,22	134.220.059,14
2076	0,00	77.007.743,69	77.007.743,69	10.433.021,27	46.674.029,99	57.107.051,26	25.992,35	33.890,20	59.882,54	57.166.933,80	134.174.677,50
2077	0,00	76.925.419,07	76.925.419,07	9.356.832,68	47.249.600,52	56.606.433,20	19.501,13	29.045,66	48.546,79	56.654.979,99	133.580.399,06

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
2078	0,00	76.991.627,92	76.991.627,92	8.363.806,66	47.896.976,99	56.260.783,65	14.567,86	24.924,72	39.492,58	56.300.276,23	133.291.904,15
2079	0,00	77.018.382,46	77.018.382,46	7.450.943,10	48.304.653,78	55.755.596,88	10.885,00	21.431,68	32.316,69	55.787.913,56	132.806.296,03
2080	0,00	77.109.377,31	77.109.377,31	6.613.655,52	49.189.189,01	55.802.844,53	8.186,69	18.465,47	26.652,16	55.829.496,69	132.938.874,00
2081	0,00	76.999.994,80	76.999.994,80	5.845.245,75	49.812.397,10	55.657.642,85	6.205,75	15.942,28	22.148,03	55.679.790,88	132.679.785,69
2082	0,00	76.999.766,50	76.999.766,50	5.139.121,63	50.203.022,94	55.342.144,57	4.705,14	13.799,45	18.504,58	55.360.649,16	132.360.415,65
2083	0,00	77.030.380,20	77.030.380,20	4.490.472,09	50.720.961,47	55.211.433,55	3.534,54	11.979,63	15.514,16	55.226.947,72	132.257.327,91
2084	0,00	77.012.957,52	77.012.957,52	3.896.173,66	51.308.386,97	55.204.560,63	2.623,09	10.434,74	13.057,83	55.217.618,46	132.230.575,98
2085	0,00	76.960.611,67	76.960.611,67	3.354.059,66	51.477.169,91	54.831.229,57	1.927,53	9.114,69	11.042,21	54.842.271,79	131.802.883,46
2086	0,00	77.028.705,21	77.028.705,21	2.862.343,19	52.071.632,27	54.933.975,45	1.401,10	7.957,87	9.358,97	54.943.334,42	131.972.039,63
2087	0,00	76.937.221,03	76.937.221,03	2.419.452,26	52.301.463,38	54.720.915,64	996,19	6.911,44	7.907,63	54.728.823,28	131.666.044,31
2088	0,00	76.969.489,43	76.969.489,43	2.023.433,94	52.583.155,51	54.606.589,45	677,26	5.951,66	6.628,92	54.613.218,37	131.582.707,80
2089	0,00	76.956.678,58	76.956.678,58	1.671.783,92	52.842.468,30	54.514.252,22	431,00	5.074,26	5.505,26	54.519.757,48	131.476.436,06
2090	0,00	76.954.418,65	76.954.418,65	1.361.839,25	53.139.037,87	54.500.877,11	252,17	4.277,69	4.529,86	54.505.406,97	131.459.825,63
2091	0,00	76.917.272,75	76.917.272,75	1.091.171,97	53.035.422,67	54.126.594,64	132,66	3.557,63	3.690,29	54.130.284,93	131.047.557,68
2092	0,00	77.005.204,17	77.005.204,17	857.681,85	53.079.214,82	53.936.896,67	59,90	2.909,79	2.969,70	53.939.866,36	130.945.070,53
2093	0,00	77.032.110,18	77.032.110,18	659.357,09	53.110.984,07	53.770.341,15	20,38	2.333,97	2.354,35	53.772.695,50	130.804.805,69
2094	0,00	77.058.508,32	77.058.508,32	494.019,92	53.234.274,39	53.728.294,30	3,93	1.831,48	1.835,41	53.730.129,71	130.788.638,03
2095	0,00	77.048.070,13	77.048.070,13	359.220,16	53.287.676,76	53.646.896,91	0,23	1.402,70	1.402,93	53.648.299,84	130.696.369,98
2096	0,00	77.061.316,42	77.061.316,42	252.027,40	53.575.534,76	53.827.562,16	0,00	1.046,45	1.046,45	53.828.608,62	130.889.925,03
2097	0,00	76.988.308,57	76.988.308,57	169.183,12	53.357.535,36	53.526.718,48	0,00	759,22	759,22	53.527.477,70	130.515.786,26
2098	0,00	77.084.795,90	77.084.795,90	107.407,68	53.483.212,52	53.590.620,20	0,00	533,88	533,88	53.591.154,08	130.675.949,98

**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	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2018	13.024.130,98	8.609.549,93	1.098.831,64	652.198,28	19.047.493,58	42.432.204,41	23.732.864,87	0,00	1.510.044,17	25.242.909,04	17.189.295,37	335.047.406,77
2019	13.627.418,23	8.698.155,48	1.197.146,31	652.198,28	20.102.844,41	44.277.762,71	25.856.291,83	0,00	1.513.671,31	27.369.963,14	16.907.799,57	351.955.206,34
2020	14.842.204,08	8.769.445,36	1.226.409,67	652.198,28	21.117.312,38	46.607.569,77	26.488.329,89	0,00	1.522.865,46	28.011.195,35	18.596.374,42	370.551.580,76
2021	16.049.531,21	8.838.896,23	1.266.501,46	652.198,28	22.233.094,85	49.040.222,03	27.354.243,20	0,00	1.531.141,62	28.885.384,82	20.154.837,21	390.706.417,97
2022	17.229.256,91	8.918.032,28	1.333.397,99	652.198,28	23.442.385,08	51.575.270,54	28.799.092,71	0,00	1.536.020,68	30.335.113,39	21.240.157,15	411.946.575,12
2023	18.410.581,81	8.997.420,10	1.397.905,00	0,00	24.716.794,51	53.522.701,42	30.192.332,66	0,00	1.541.096,56	31.733.429,22	21.789.272,20	433.735.847,32
2024	19.572.323,19	9.069.545,61	1.480.808,24	0,00	26.024.150,84	56.146.827,88	31.982.899,38	0,00	1.543.762,16	33.526.661,54	22.620.166,34	456.356.013,66
2025	20.736.269,48	9.139.531,45	1.551.865,42	0,00	27.381.360,82	58.809.027,17	33.517.611,71	0,00	1.546.699,14	35.064.310,85	23.744.716,32	480.100.729,98
2026	21.892.748,77	9.193.995,31	1.633.440,45	0,00	28.806.043,80	61.526.228,33	35.279.491,31	0,00	1.548.717,10	36.828.208,41	24.698.019,92	504.798.749,90
2027	23.026.359,79	9.256.483,57	1.734.135,42	0,00	30.287.924,99	64.304.903,77	37.454.328,80	0,00	1.547.920,51	39.002.249,31	25.302.654,46	530.101.404,36
2028	24.144.292,11	9.313.802,99	1.844.689,17	0,00	31.806.084,26	67.108.868,53	39.842.098,63	0,00	1.545.194,23	41.387.292,86	25.721.575,67	555.822.980,03
2029	25.264.201,35	9.348.539,75	1.952.003,70	0,00	33.349.378,80	69.914.123,60	42.159.907,03	0,00	1.542.711,26	43.702.618,29	26.211.505,31	582.034.485,34
2030	26.374.056,81	9.403.681,72	2.067.224,27	0,00	34.922.069,12	72.767.031,92	44.648.472,43	0,00	1.538.990,91	46.187.463,34	26.579.568,58	608.614.053,92
2031	27.492.277,80	9.456.204,12	2.173.355,10	0,00	36.516.843,24	75.638.680,26	46.940.714,99	0,00	1.536.300,15	48.477.015,14	27.161.665,12	635.775.719,04
2032	28.611.187,97	9.500.631,26	2.274.709,59	0,00	38.146.543,14	78.533.071,96	49.129.796,78	0,00	1.533.694,22	50.663.491,00	27.869.580,96	663.645.300,00
2033	29.714.546,60	9.527.212,59	2.381.491,23	0,00	39.818.718,00	81.441.968,42	51.436.095,69	0,00	1.529.174,26	52.965.269,95	28.476.698,47	692.121.998,47
2034	30.849.114,93	9.565.578,64	2.453.702,67	0,00	41.527.319,91	84.395.716,15	52.995.738,09	0,00	1.528.495,49	54.524.233,58	29.871.482,57	721.993.481,04
2035	31.976.642,67	9.607.740,92	2.531.973,92	0,00	43.319.608,86	87.435.966,37	54.686.261,71	0,00	1.526.950,18	56.213.211,89	31.222.754,48	753.216.235,52
2036	33.097.249,60	9.654.729,23	2.610.231,94	0,00	45.192.974,13	90.555.184,90	56.376.499,76	0,00	1.524.553,08	57.901.052,84	32.654.132,06	785.870.367,58
2037	34.228.395,18	9.700.971,28	2.688.551,19	0,00	47.152.222,05	93.770.139,70	58.068.060,18	0,00	1.523.453,05	59.591.513,23	34.178.626,47	820.048.994,05
2038	35.370.812,05	9.732.202,87	2.734.308,33	0,00	49.202.939,64	97.040.262,89	59.056.335,40	0,00	1.523.740,25	60.580.075,65	36.460.187,24	856.509.181,29
2039	35.394.199,41	9.778.118,44	2.763.202,81	0,00	51.390.550,88	99.326.071,54	59.680.406,22	0,00	1.526.618,70	61.207.024,92	38.119.046,62	894.628.227,91
2040	35.400.525,78	9.808.904,04	2.799.799,60	0,00	53.677.693,67	101.686.923,09	60.470.833,80	0,00	1.527.397,33	61.998.231,13	39.688.691,96	934.316.919,87
2041	35.424.292,66	9.849.483,27	2.829.140,57	0,00	56.059.015,19	104.161.931,69	61.104.547,95	0,00	1.530.322,48	62.634.870,43	41.527.061,26	975.843.981,13
2042	35.442.744,36	9.871.592,81	2.855.482,10	0,00	58.550.638,87	106.720.458,14	61.673.479,38	0,00	1.532.593,46	63.206.072,84	43.514.385,30	1.019.358.366,43
2043	12.468.036,29	9.893.347,35	2.884.862,89	0,00	61.161.501,99	86.407.748,52	62.308.053,87	0,00	1.534.527,54	63.842.581,41	22.565.167,11	1.041.923.533,54
2044	12.477.931,17	9.901.409,57	2.910.594,76	0,00	62.515.412,01	87.805.347,51	62.863.817,67	0,00	1.535.745,37	64.399.563,04	23.405.784,47	1.065.329.318,01

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2045	12.508.100,33	9.926.426,83	2.920.841,54	0,00	63.919.759,08	89.275.127,78	63.085.130,50	0,00	1.539.458,50	64.624.589,00	24.650.538,78	1.089.979.856,79
2046	12.518.150,04	9.941.959,22	2.938.547,01	0,00	65.398.791,41	90.797.447,68	63.467.538,08	0,00	1.540.695,39	65.008.233,47	25.789.214,21	1.115.769.071,00
2047	12.533.601,71	9.958.037,18	2.946.570,27	0,00	66.946.144,26	92.384.353,42	63.640.826,57	0,00	1.542.597,13	65.183.423,70	27.200.929,72	1.142.970.000,72
2048	12.539.963,78	9.969.072,48	2.968.005,03	0,00	68.578.200,04	94.055.241,33	64.103.780,41	0,00	1.543.380,16	65.647.160,57	28.408.080,76	1.171.378.081,48
2049	12.523.299,66	9.965.952,13	3.000.141,66	0,00	70.282.684,89	95.772.078,34	64.797.875,95	0,00	1.541.329,19	66.339.205,14	29.432.873,20	1.200.810.954,68
2050	12.539.573,93	9.975.372,78	3.001.934,20	0,00	72.048.657,28	97.565.538,19	64.836.591,84	0,00	1.543.332,18	66.379.924,02	31.185.614,17	1.231.996.568,85
2051	12.524.793,38	9.986.688,69	3.033.217,41	0,00	73.919.794,13	99.464.493,61	65.512.255,09	0,00	1.541.513,03	67.053.768,12	32.410.725,49	1.264.407.294,34
2052	12.510.655,21	9.981.436,96	3.044.706,73	0,00	75.864.437,66	101.401.236,56	65.760.404,60	0,00	1.539.772,95	67.300.177,55	34.101.059,01	1.298.508.353,35
2053	12.526.803,87	9.983.030,09	3.030.719,90	0,00	77.910.501,20	103.451.055,06	65.458.313,20	0,00	1.541.760,48	67.000.073,68	36.450.981,38	1.334.959.334,73
2054	12.539.990,23	9.985.689,58	3.021.436,72	0,00	80.097.560,08	105.644.676,61	65.257.812,52	0,00	1.543.383,41	66.801.195,93	38.843.480,68	1.373.802.815,41
2055	12.535.671,35	9.983.981,55	3.029.736,36	0,00	82.428.168,92	107.977.558,18	65.437.070,33	0,00	1.542.851,86	66.979.922,19	40.997.635,99	1.414.800.451,40
2056	12.511.589,14	9.984.022,44	3.045.104,61	0,00	84.888.027,08	110.428.743,27	65.768.997,96	0,00	1.539.887,89	67.308.885,85	43.119.857,42	1.457.920.308,82
2057	12.510.537,96	9.983.039,95	3.042.710,18	0,00	87.475.218,53	113.011.506,62	65.717.282,51	0,00	1.539.758,52	67.257.041,03	45.754.465,59	1.503.674.774,41
2058	12.507.763,43	9.980.554,79	3.036.027,22	0,00	90.220.486,46	115.744.831,90	65.572.942,22	0,00	1.539.417,04	67.112.359,26	48.632.472,64	1.552.307.247,05
2059	12.503.979,73	9.969.083,40	3.015.545,62	0,00	93.138.434,82	118.627.043,57	65.130.574,91	0,00	1.538.951,35	66.669.526,26	51.957.517,31	1.604.264.764,36
2060	12.507.636,87	9.968.998,03	3.006.730,84	0,00	96.255.885,86	121.739.251,60	64.940.190,91	0,00	1.539.401,46	66.479.592,37	55.259.659,23	1.659.524.423,59
2061	12.501.358,48	9.956.869,41	2.988.110,72	0,00	99.571.465,42	125.017.804,03	64.538.028,57	0,00	1.538.628,74	66.076.657,31	58.941.146,72	1.718.465.570,31
2062	12.501.028,01	9.947.947,48	2.967.760,95	0,00	103.107.934,22	128.524.670,66	64.098.508,64	0,00	1.538.588,06	65.637.096,70	62.887.573,96	1.781.353.144,27
2063	12.508.252,69	9.940.951,02	2.938.985,86	0,00	106.881.188,66	132.269.378,23	63.477.016,36	0,00	1.539.477,25	65.016.493,61	67.252.884,62	1.848.606.028,89
2064	12.515.640,29	9.939.024,87	2.918.285,58	0,00	110.916.361,73	136.289.312,47	63.029.926,15	0,00	1.540.386,50	64.570.312,65	71.718.999,82	1.920.325.028,71
2065	12.514.257,58	9.926.071,19	2.889.307,57	0,00	115.219.501,72	140.549.138,06	62.404.051,16	0,00	1.540.216,32	63.944.267,48	76.604.870,58	1.996.929.899,29
2066	12.519.584,83	9.919.431,24	2.863.485,82	0,00	119.815.793,96	145.118.295,85	61.846.346,03	0,00	1.540.871,98	63.387.218,01	81.731.077,84	2.078.660.977,13
2067	12.521.126,76	9.902.583,23	2.825.173,24	0,00	124.719.658,63	149.968.541,86	61.018.860,41	0,00	1.541.061,75	62.559.922,16	87.408.619,70	2.166.069.596,83
2068	12.533.497,63	9.905.483,65	2.807.792,03	0,00	129.964.175,81	155.210.949,12	60.643.456,39	0,00	1.542.584,32	62.186.040,71	93.024.908,41	2.259.094.505,24
2069	12.526.698,87	9.888.229,74	2.778.678,15	0,00	135.545.670,31	160.739.277,07	60.014.646,96	0,00	1.541.747,55	61.556.394,51	99.182.882,56	2.358.277.387,80

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		
2070	12.531.899,05	9.880.839,94	2.752.523,73	0,00	141.496.643,27	166.661.905,99	59.449.756,62	0,00	1.542.387,58	60.992.144,20	105.669.761,79	2.463.947.149,59
2071	12.532.340,37	9.870.101,18	2.726.193,07	0,00	147.836.828,98	172.965.463,60	58.881.059,93	0,00	1.542.441,89	60.423.501,82	112.541.961,78	2.576.489.111,37
2072	12.535.744,04	9.863.329,26	2.703.044,37	0,00	154.589.346,68	179.691.464,35	58.381.087,98	0,00	1.542.860,80	59.923.948,78	119.767.515,57	2.696.256.626,94
2073	12.539.493,22	9.853.290,19	2.673.898,46	0,00	161.775.397,62	186.842.079,49	57.751.586,59	0,00	1.543.322,24	59.294.908,83	127.547.170,66	2.823.803.797,60
2074	12.546.783,24	9.864.717,56	2.676.299,94	0,00	169.428.227,86	194.516.028,60	57.803.454,45	0,00	1.544.219,48	59.347.673,93	135.168.354,67	2.958.972.152,27
2075	12.522.822,15	9.850.456,38	2.670.927,69	0,00	177.538.329,14	202.582.535,36	57.687.423,15	0,00	1.541.270,42	59.228.693,57	143.353.841,79	3.102.325.994,06
2076	12.513.758,35	9.848.344,29	2.668.651,39	0,00	186.139.559,64	211.170.313,67	57.638.259,04	0,00	1.540.154,87	59.178.413,91	151.991.899,76	3.254.317.893,82
2077	12.500.380,60	9.830.066,71	2.642.411,21	0,00	195.259.073,63	220.231.932,15	57.071.516,46	0,00	1.538.508,38	58.610.024,84	161.621.907,31	3.415.939.801,13
2078	12.511.139,54	9.832.278,55	2.623.664,47	0,00	204.956.388,07	229.923.470,63	56.666.619,21	0,00	1.539.832,56	58.206.451,77	171.717.018,86	3.587.656.819,99
2079	12.515.487,15	9.825.877,81	2.597.821,32	0,00	215.259.409,20	240.198.595,48	56.108.451,91	0,00	1.540.367,65	57.648.819,56	182.549.775,92	3.770.206.595,91
2080	12.530.273,81	9.842.096,21	2.597.817,93	0,00	226.212.395,75	251.182.583,70	56.108.378,64	0,00	1.542.187,55	57.650.566,19	193.532.017,51	3.963.738.613,42
2081	12.512.499,16	9.830.863,32	2.589.138,30	0,00	237.824.316,81	262.756.817,59	55.920.913,56	0,00	1.539.999,90	57.460.913,46	205.295.904,13	4.169.034.517,55
2082	12.512.462,06	9.826.932,41	2.572.783,84	0,00	250.142.071,05	275.054.249,36	55.567.685,50	0,00	1.539.995,33	57.107.680,83	217.946.568,53	4.386.981.086,08
2083	12.517.436,78	9.831.236,81	2.565.176,28	0,00	263.218.865,16	288.132.715,03	55.403.375,42	0,00	1.540.607,60	56.943.983,02	231.188.732,01	4.618.169.818,09
2084	12.514.605,60	9.833.651,73	2.563.479,74	0,00	277.090.189,09	302.001.926,16	55.366.732,96	0,00	1.540.259,15	56.906.992,11	245.094.934,05	4.863.264.752,14
2085	12.506.099,40	9.821.927,46	2.544.980,48	0,00	291.795.885,13	316.668.892,47	54.967.180,95	0,00	1.539.212,23	56.506.393,18	260.162.499,29	5.123.427.251,43
2086	12.517.164,60	9.836.535,49	2.548.673,69	0,00	307.405.635,09	332.308.008,87	55.046.947,96	0,00	1.540.574,10	56.587.522,06	275.720.486,81	5.399.147.738,24
2087	12.502.298,42	9.824.411,95	2.537.881,03	0,00	323.948.864,29	348.813.455,69	54.813.845,11	0,00	1.538.744,42	56.352.589,53	292.460.866,16	5.691.608.604,40
2088	12.507.542,03	9.828.388,72	2.531.783,08	0,00	341.496.516,26	366.364.230,09	54.682.139,86	0,00	1.539.389,79	56.221.529,65	310.142.700,44	6.001.751.304,84
2089	12.505.460,27	9.827.584,68	2.526.816,02	0,00	360.105.078,29	384.964.939,26	54.574.860,08	0,00	1.539.133,57	56.113.993,65	328.850.945,61	6.330.602.250,45
2090	12.505.093,03	9.829.750,90	2.525.608,05	0,00	379.836.135,03	404.696.587,01	54.548.769,93	0,00	1.539.088,37	56.087.858,30	348.608.728,71	6.679.210.979,16
2091	12.499.056,82	9.817.766,44	2.507.783,66	0,00	400.752.658,75	425.577.265,67	54.163.793,94	0,00	1.538.345,46	55.702.139,40	369.875.126,27	7.049.086.105,43
2092	12.513.345,68	9.824.178,42	2.498.589,81	0,00	422.945.166,33	447.781.280,24	53.965.222,67	0,00	1.540.104,08	55.505.326,75	392.275.953,49	7.441.362.058,92
2093	12.517.717,90	9.824.127,58	2.490.542,80	0,00	446.481.723,54	471.314.111,82	53.791.421,09	0,00	1.540.642,20	55.332.063,29	415.982.048,53	7.857.344.107,45
2094	12.522.007,60	9.827.182,44	2.488.327,27	0,00	471.440.646,45	496.278.163,76	53.743.569,62	0,00	1.541.170,17	55.284.739,79	440.993.423,97	8.298.337.531,42
2095	12.520.311,40	9.824.735,51	2.484.348,06	0,00	497.900.251,89	522.729.646,86	53.657.625,52	0,00	1.540.961,40	55.198.586,92	467.531.059,94	8.765.868.591,36
2096	12.522.463,92	9.831.726,91	2.492.552,17	0,00	525.952.115,48	550.798.858,48	53.834.820,06	0,00	1.541.226,33	55.376.046,39	495.422.812,09	9.261.291.403,45
2097	12.510.600,14	9.815.420,25	2.478.504,25	0,00	555.677.484,21	580.482.008,85	53.531.409,27	0,00	1.539.766,17	55.071.175,44	525.410.833,41	9.786.702.236,86
2098	12.526.279,33	9.827.826,64	2.481.378,30	0,00	587.202.134,21	612.037.618,48	53.593.483,90	0,00	1.541.695,92	55.135.179,82	556.902.438,66	10.343.604.675,52



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

**Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano:** Proporcional 13 meses

**Contribuições do Ente:** Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

**Contribuições dos Participantes:** Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

**Compensação Previdenciária:** Projeção de receita estimada do COMPREV.

**Dívida para com o RPPS:** Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

**Total de Receita:** Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

**Benefícios com Aposentados e Pensionistas:** Despesas com Aposentadorias e Pensões.

**Auxílios:** Despesa mensurada pela aplicação da alíquota apurada para Auxílios sobre a remuneração dos servidores ativos.

**Diferença Receita - Despesas:** Receitas (-) Despesas.

**Ganhos de Mercado:** Aplicação da taxa de juros de 6,00% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

**Saldo de Caixa:** Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado

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

Tipo	Referência	Parâmetro de Cálculo	Base Mensal de Cálculo	Valores Mensais	Valor Proporcional em 13 meses
Receitas	<b>Ativos</b>	<b>11,00%</b>	<b>R\$ 5.807.862,20</b>	<b>R\$ 638.864,84</b>	<b>R\$ 8.305.242,94</b>
	<b>Inativos e Pensionistas</b>	<b>11,00%</b>	<b>R\$ 212.802,09</b>	<b>R\$ 23.408,23</b>	<b>R\$ 304.306,99</b>
	Município - Custeio Indicado no Parecer	16,25%	R\$ 5.807.862,20	R\$ 943.777,61	R\$ 12.269.108,90
	Município - Custo Suplementar	1,00%	R\$ 5.807.862,20	R\$ 58.078,62	R\$ 755.022,09
	<b>Município - Contribuição Total</b>	<b>17,25%</b>		<b>R\$ 1.001.856,23</b>	<b>R\$ 13.024.130,98</b>
	<b>Compensação Previdenciária</b>				<b>R\$ 1.098.831,64</b>
	<b>Financiamento da Dívida</b>			<b>R\$ 54.349,86</b>	<b>R\$ 652.198,28</b>
	<b>Ganhos de mercado</b>				<b>R\$ 19.047.493,58</b>
	<b>Total</b>				<b>R\$ 42.432.204,41</b>
Despesas	Aposentados			R\$ 1.552.875,73	R\$ 20.187.384,49
	Pensionistas			R\$ 272.729,26	R\$ 3.545.480,38
	<b>Benefícios Aposentados e Pensionistas</b>				
	Auxílios	0,00%	R\$ 5.807.862,20	R\$ -	R\$ -
	Despesa Administrativa	2,00%	R\$ 5.807.862,20	R\$ 116.157,24	R\$ 1.510.044,17
<b>Total</b>				<b>R\$ 1.941.762,23</b>	<b>R\$ 25.242.909,04</b>
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/17				R\$ 317.858.111,40
	Em 31/12/18				R\$ 336.905.604,98



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

**RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**  
**LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2017	63.959.566,39	29.148.755,17	34.810.811,22	317.858.111,40
2018	42.432.204,41	25.242.909,04	17.189.295,37	335.047.406,77
2019	44.277.762,71	27.369.963,14	16.907.799,57	351.955.206,34
2020	46.607.569,77	28.011.195,35	18.596.374,42	370.551.580,76
2021	49.040.222,03	28.885.384,82	20.154.837,21	390.706.417,97
2022	51.575.270,54	30.335.113,39	21.240.157,15	411.946.575,12
2023	53.522.701,42	31.733.429,22	21.789.272,20	433.735.847,32
2024	56.146.827,88	33.526.661,54	22.620.166,34	456.356.013,66
2025	58.809.027,17	35.064.310,85	23.744.716,32	480.100.729,98
2026	61.526.228,33	36.828.208,41	24.698.019,92	504.798.749,90
2027	64.304.903,77	39.002.249,31	25.302.654,46	530.101.404,36
2028	67.108.868,53	41.387.292,86	25.721.575,67	555.822.980,03
2029	69.914.123,60	43.702.618,29	26.211.505,31	582.034.485,34
2030	72.767.031,92	46.187.463,34	26.579.568,58	608.614.053,92
2031	75.638.680,26	48.477.015,14	27.161.665,12	635.775.719,04
2032	78.533.071,96	50.663.491,00	27.869.580,96	663.645.300,00
2033	81.441.968,42	52.965.269,95	28.476.698,47	692.121.998,47
2034	84.395.716,15	54.524.233,58	29.871.482,57	721.993.481,04
2035	87.435.966,37	56.213.211,89	31.222.754,48	753.216.235,52
2036	90.555.184,90	57.901.052,84	32.654.132,06	785.870.367,58
2037	93.770.139,70	59.591.513,23	34.178.626,47	820.048.994,05
2038	97.040.262,89	60.580.075,65	36.460.187,24	856.509.181,29
2039	99.326.071,54	61.207.024,92	38.119.046,62	894.628.227,91
2040	101.686.923,09	61.998.231,13	39.688.691,96	934.316.919,87
2041	104.161.931,69	62.634.870,43	41.527.061,26	975.843.981,13
2042	106.720.458,14	63.206.072,84	43.514.385,30	1.019.358.366,43
2043	86.407.748,52	63.842.581,41	22.565.167,11	1.041.923.533,54
2044	87.805.347,51	64.399.563,04	23.405.784,47	1.065.329.318,01
2045	89.275.127,78	64.624.589,00	24.650.538,78	1.089.979.856,79
2046	90.797.447,68	65.008.233,47	25.789.214,21	1.115.769.071,00
2047	92.384.353,42	65.183.423,70	27.200.929,72	1.142.970.000,72
2048	94.055.241,33	65.647.160,57	28.408.080,76	1.171.378.081,48
2049	95.772.078,34	66.339.205,14	29.432.873,20	1.200.810.954,68
2050	97.565.538,19	66.379.924,02	31.185.614,17	1.231.996.568,85
2051	99.464.493,61	67.053.768,12	32.410.725,49	1.264.407.294,34
2052	101.401.236,56	67.300.177,55	34.101.059,01	1.298.508.353,35
2053	103.451.055,06	67.000.073,68	36.450.981,38	1.334.959.334,73
2054	105.644.676,61	66.801.195,93	38.843.480,68	1.373.802.815,41
2055	107.977.558,18	66.979.922,19	40.997.635,99	1.414.800.451,40

**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	110.428.743,27	67.308.885,85	43.119.857,42	1.457.920.308,82
2057	113.011.506,62	67.257.041,03	45.754.465,59	1.503.674.774,41
2058	115.744.831,90	67.112.359,26	48.632.472,64	1.552.307.247,05
2059	118.627.043,57	66.669.526,26	51.957.517,31	1.604.264.764,36
2060	121.739.251,60	66.479.592,37	55.259.659,23	1.659.524.423,59
2061	125.017.804,03	66.076.657,31	58.941.146,72	1.718.465.570,31
2062	128.524.670,66	65.637.096,70	62.887.573,96	1.781.353.144,27
2063	132.269.378,23	65.016.493,61	67.252.884,62	1.848.606.028,89
2064	136.289.312,47	64.570.312,65	71.718.999,82	1.920.325.028,71
2065	140.549.138,06	63.944.267,48	76.604.870,58	1.996.929.899,29
2066	145.118.295,85	63.387.218,01	81.731.077,84	2.078.660.977,13
2067	149.968.541,86	62.559.922,16	87.408.619,70	2.166.069.596,83
2068	155.210.949,12	62.186.040,71	93.024.908,41	2.259.094.505,24
2069	160.739.277,07	61.556.394,51	99.182.882,56	2.358.277.387,80
2070	166.661.905,99	60.992.144,20	105.669.761,79	2.463.947.149,59
2071	172.965.463,60	60.423.501,82	112.541.961,78	2.576.489.111,37
2072	179.691.464,35	59.923.948,78	119.767.515,57	2.696.256.626,94
2073	186.842.079,49	59.294.908,83	127.547.170,66	2.823.803.797,60
2074	194.516.028,60	59.347.673,93	135.168.354,67	2.958.972.152,27
2075	202.582.535,36	59.228.693,57	143.353.841,79	3.102.325.994,06
2076	211.170.313,67	59.178.413,91	151.991.899,76	3.254.317.893,82
2077	220.231.932,15	58.610.024,84	161.621.907,31	3.415.939.801,13
2078	229.923.470,63	58.206.451,77	171.717.018,86	3.587.656.819,99
2079	240.198.595,48	57.648.819,56	182.549.775,92	3.770.206.595,91
2080	251.182.583,70	57.650.566,19	193.532.017,51	3.963.738.613,42
2081	262.756.817,59	57.460.913,46	205.295.904,13	4.169.034.517,55
2082	275.054.249,36	57.107.680,83	217.946.568,53	4.386.981.086,08
2083	288.132.715,03	56.943.983,02	231.188.732,01	4.618.169.818,09
2084	302.001.926,16	56.906.992,11	245.094.934,05	4.863.264.752,14
2085	316.668.892,47	56.506.393,18	260.162.499,29	5.123.427.251,43
2086	332.308.008,87	56.587.522,06	275.720.486,81	5.399.147.738,24
2087	348.813.455,69	56.352.589,53	292.460.866,16	5.691.608.604,40
2088	366.364.230,09	56.221.529,65	310.142.700,44	6.001.751.304,84
2089	384.964.939,26	56.113.993,65	328.850.945,61	6.330.602.250,45
2090	404.696.587,01	56.087.858,30	348.608.728,71	6.679.210.979,16
2091	425.577.265,67	55.702.139,40	369.875.126,27	7.049.086.105,43
2092	447.781.280,24	55.505.326,75	392.275.953,49	7.441.362.058,92
2093	471.314.111,82	55.332.063,29	415.982.048,53	7.857.344.107,45
2094	496.278.163,76	55.284.739,79	440.993.423,97	8.298.337.531,42

**Definições:**

**Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano:** 13.

**Receitas Previdenciárias:** Custo Normal apurado (incluída tx. adm.), aplicado sobre remuneração dos servidores ativos e sobre proventos que excedem teto do RGPS (+)

(+) COMPREV (+) Receita de Custo Suplementar (+) Ganhos de mercado.

**Despesas Previdenciárias:** Aposentadorias (+) Pensões (+) Auxílios (+) Taxa de Administração do Plano.

**Resultado Previdenciário:** Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

**Saldo:** Saldo TOTAL do DAIR EM 31-12-2017.

**ANEXO 6. 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>	317.858.111,40
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	652.198,28
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	2.259.935,92
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>320.770.245,60</b>
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>320.770.245,60</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>	381.952.512,59
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>	381.952.512,59
2.2.7.2.1.03.00	<b>(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	274.708.480,52
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	292.177.367,95
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	3.802.882,85
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	138.192,44
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	13.527.812,14
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	185.711.336,41
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	345.278.102,04
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	82.542.484,48
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	61.037.905,03
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	15.986.376,12
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.00	<b>(9) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	78.467.304,34
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	78.467.304,34
2.2.7.2.1.06.00	<b>(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>		0,00
(1) - (4) - (5) - (10)	<b>PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)</b>	<b>(61.182.266,99)</b>
NOTAS EXPLICATIVAS:		