



# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

## *Avaliação Atuarial*

### *Município de Jacareí/SP*

*Data Base da Avaliação: 31/dez/2016*

*Brasília, abril de 2017.*

**CAIXA**

## ÍNDICE

1.	Apresentação .....	1
2.	Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial .....	1
2.1.	Bases Legais .....	1
2.2.	Bases Técnicas .....	2
2.3.	Base de Dados .....	3
3.	Depuração da Base de Dados .....	3
4.	Perfil da População .....	3
4.1.	Distribuição da População por Segmento .....	3
4.2.	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento .....	5
4.3.	Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas .....	7
5.	Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário .....	8
6.	Patrimônio do Plano .....	9
7.	Custo Previdenciário .....	10
7.1.	Custo Normal Total .....	12
7.2.	Reservas Matemáticas .....	12
8.	Plano de Custeio .....	15
8.1.	Custo Normal .....	15
8.2.	Custo Suplementar .....	15
8.2.1.	Financiamento com alíquota suplementar constante .....	15
8.2.2.	Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes .....	16
8.3.	Plano de Custeio Total .....	17
9.	Análises de Sensibilidade .....	18
9.1.	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal .....	18
9.2.	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria .....	19
9.3.	Impacto da Variação da Idade Média Atual .....	20
9.4.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal .....	21
9.5.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar .....	22
9.6.	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal .....	23
10.	Análises de Variações de Resultados .....	23
10.1.	Variação nas Estatísticas do Plano .....	24
10.2.	Variação no Custo Previdenciário e Reservas .....	25
11.	Parecer Atuarial .....	27

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:	Premissas utilizadas no cálculo atuarial .....	2
Quadro 2:	Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador .....	3
Quadro 3:	Quantitativo da População Estudada por Segmento.....	3
Quadro 4:	Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas .....	4
Quadro 5:	Gasto com Pessoal por Segmento .....	6
Quadro 6:	Receita Mensal de Contribuição por Segmento.....	6
Quadro 7:	Resultado Financeiro .....	6
Quadro 8:	Ativos .....	7
Quadro 9:	Aposentados .....	7
Quadro 10:	Pensionistas.....	7
Quadro 11:	Total.....	7
Quadro 12:	Patrimônio constituído pelo RPPS.....	9
Quadro 13:	Características dos Regimes Financeiros.....	11
Quadro 14:	Custo Normal agrupado por Regime Financeiro.....	11
Quadro 15:	Custo Normal Total .....	12
Quadro 16:	Reservas Matemáticas.....	13
Quadro 17:	Situação das Reservas a Amortizar.....	14
Quadro 18:	Custo Normal Indicado.....	15
Quadro 19:	Custo Total.....	16
Quadro 20:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (PRATICADO).....	16
Quadro 21:	Plano de Custeio do Custo Total indicado.....	17
Quadro 22:	Varição do CN em Função da Expectativa de Vida .....	18
Quadro 23:	Varição do CN e CS em função da tábua de mortalidade.....	19
Quadro 24:	Varição das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade .....	19
Quadro 25:	Varição de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria.....	20
Quadro 26:	Varição das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	20
Quadro 27:	Varição de CN e CS em Função da Idade Média Atual .....	21
Quadro 28:	Varição dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual.....	21
Quadro 29:	Varição do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real.....	22
Quadro 30:	Varição dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real.....	22
Quadro 31:	Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários.....	23
Quadro 32:	Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários .....	23
Quadro 33:	Variações do Quantitativo de participantes.....	24
Quadro 34:	Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	24
Quadro 35:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	24
Quadro 36:	Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial.....	24
Quadro 37:	Varição do Custo Normal .....	25
Quadro 38:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano .....	25
Quadro 39:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário.....	25
Quadro 40:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores” .....	32
Quadro 41:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores .....	32
Quadro 42:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos .....	33
Quadro 43:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	34
Quadro 44:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	34
Quadro 45:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	35
Quadro 46:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	36
Quadro 47:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	37
Quadro 48:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria.....	37
Quadro 49:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil.....	38
Quadro 50:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados .....	39
Quadro 51:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária .....	39
Quadro 52:	Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria .....	40
Quadro 53:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	40
Quadro 54:	Estatísticas dos Pensionistas .....	41
Quadro 55:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios .....	41
Quadro 56:	Receitas .....	43
Quadro 57:	Despesas .....	43
Quadro 58:	Ativo Financeiro .....	43

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1.</b>	<b>RELATÓRIO ESTATÍSTICO .....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO 2.</b>	<b>HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO 3.</b>	<b>PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES .....</b>	<b>43</b>
<b>ANEXO 4.</b>	<b>Projeções .....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO 5.</b>	<b>RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF ART. 4º, § 2º, INCISO IV E LRF ART. 53º, § 1º, INCISO II. 57</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO 6.</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS – REGISTROS CONTÁBEIS .....</b>	<b>59</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

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

## **Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Município de Jacareí/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 do Município de Jacareí - IPMJ 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 Jacareí.

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

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

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nos 20, 41, 47, 70 e 88 publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003, 06 de julho de 2005 e 29 de março de 2012, respectivamente);
- Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004;

- Lei Complementar nº 152, de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº. 204, de 10 de julho de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 402, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 403, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores; e
- Lei nº5.307, de 03 de dezembro de 2008;
- Lei nº6.089, de 20 de dezembro de 2016.

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

## 2.2. Bases Técnicas

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

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

Premissa	Utilizado
Taxa de Juros Real <sup>1</sup>	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real <sup>2</sup>	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Rotatividade <sup>3</sup>	1,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas <sup>4</sup>	1,50% 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-2014
Sobrevivência	IBGE-2014
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2014

Elaboração: CAIXA

### 2.3. Base de Dados

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

- Data-base dos dados: **30/dez/16**;
- Data da avaliação: **31/dez/16**; e
- Data da elaboração da avaliação: **24/abr/17**

### 3. Depuração da Base de Dados

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

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

### 4. Perfil da População

#### 4.1. Distribuição da População por Segmento

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

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

Ativos	Aposentados	Pensionistas
4.559	1.503	324

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

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

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

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

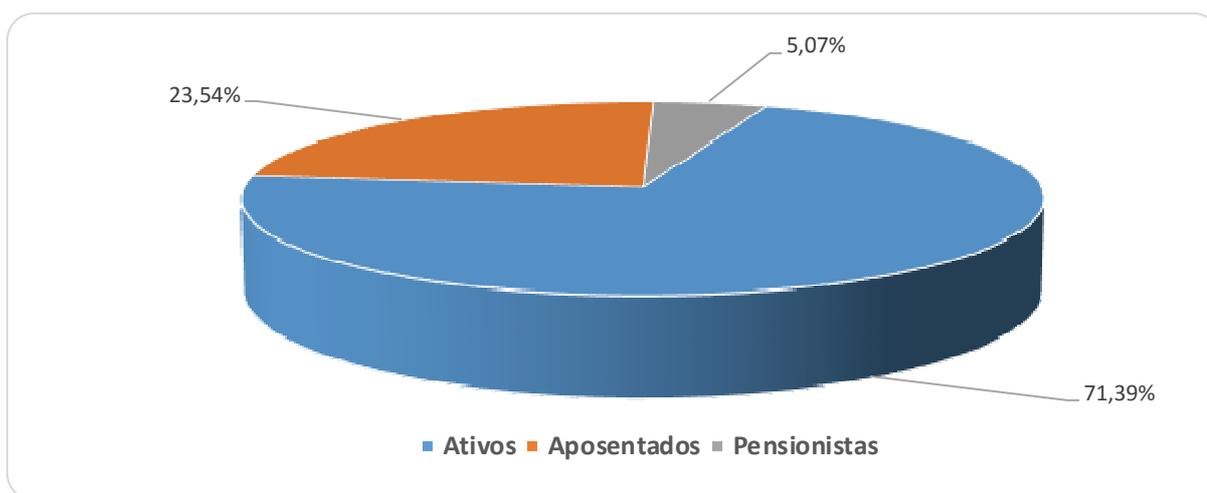
*“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e aposentados e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo*

....

*§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social”*

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

**Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento**



Analisando a composição da população de servidores do Município de Jacareí, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 28,61% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,50 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**

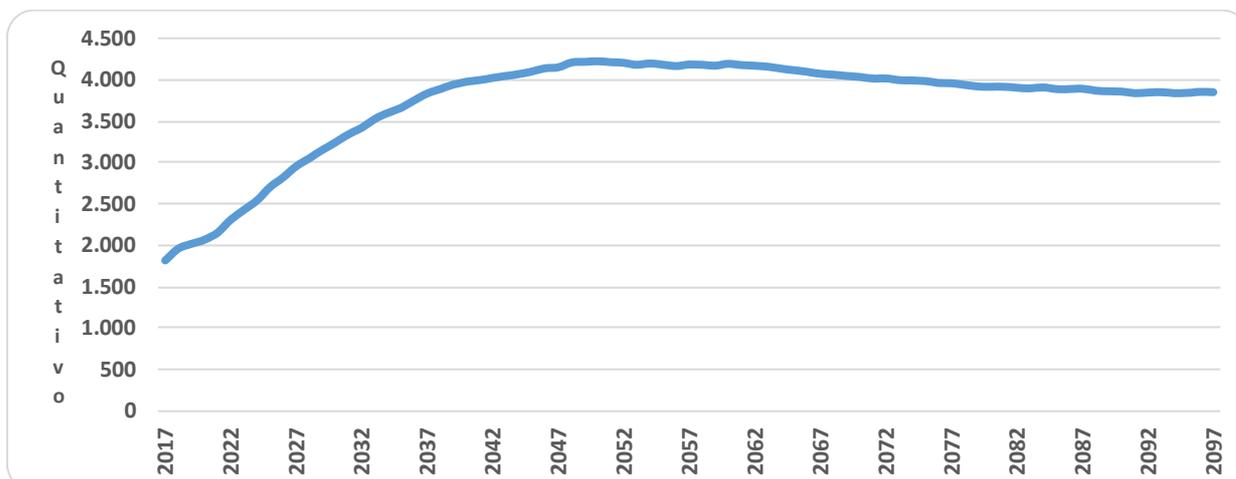
Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	71,39%	28,61%	2,50

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 Jacareí 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.

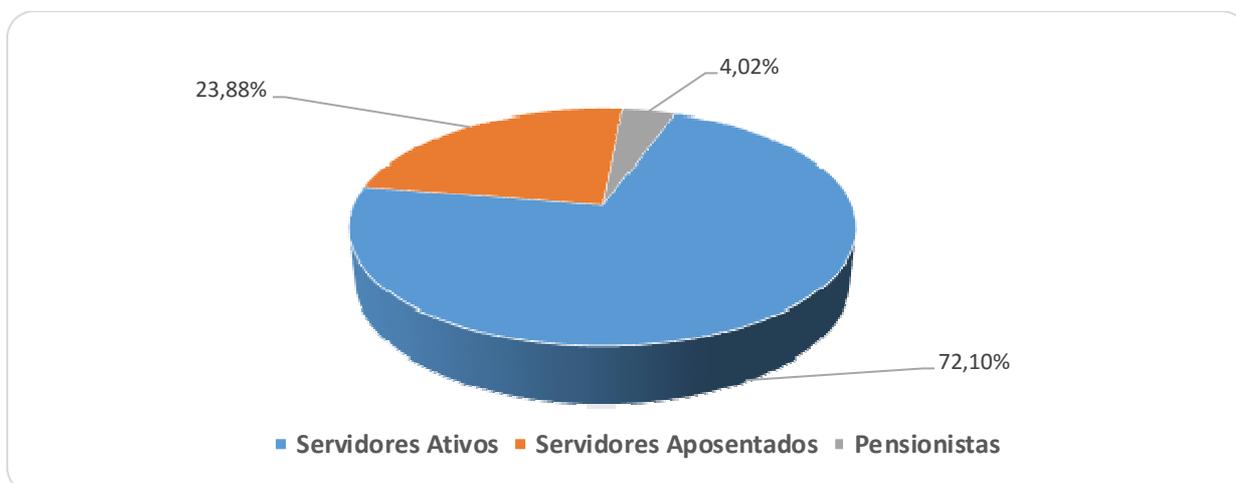
Elaboração: CAIXA

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\$ 10.623.850,93	4.559	R\$ 2.330,30
Servidores Aposentados	R\$ 3.518.124,71	1.503	R\$ 2.340,74
Pensionistas	R\$ 593.365,84	324	R\$ 1.831,38
<b>Total</b>	<b>R\$ 14.735.341,48</b>	<b>6.386</b>	<b>R\$ 2.307,44</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 Jacareí representa 27,90% do total de gastos com pessoal e 38,70% 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\$ 10.623.850,93	12,95%	R\$ 1.375.788,70
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 127.992,33	12,95%	R\$ 16.575,01
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 12.785,21	12,95%	R\$ 1.655,68
Município - CN	Folha de salários	R\$ 10.623.850,93	14,22%*	R\$ 1.510.711,60
Município - CS	Folha de salários	R\$ 10.623.850,93	9,97%	R\$ 1.059.197,94
<b>Total Receita</b>				<b>R\$ 3.963.928,93</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 10.623.850,93	1,50%	(-) R\$ 159.357,76
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 3.804.571,16**</b>

\*A taxa de 14,22% inclui a taxa de administração de 1,50%.

\*\*A receita de contribuição previdenciária de R\$ 3.804.571,16 é comparada no quadro seguinte com as despesas exclusivamente previdenciárias e, por este motivo é líquida do Custeio administrativo.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

**Quadro 7: Resultado Financeiro**

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$3.804.571,16		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 4.111.490,55	R\$4.284.659,32
	Auxílios (*)	R\$ 173.168,77	
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>(R\$480.088,16)</b>		
Resultado sobre folha salarial	-4,52%		
Resultado sobre arrecadação	-12,62%		

(\*) 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\$ 3.804.571,16, verifica-se a existência de um déficit financeiro da ordem de 4,52% 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	4.559
Idade média atual	45
Idade média de admissão no serviço público	33
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 2.330,30
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 10.623.850,93</b>

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

**Quadro 9: Aposentados**

Discriminação	Valores
População	1.503
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 2.340,74
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 3.518.124,71</b>

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

**Quadro 10: Pensionistas**

Discriminação	Valores
População	324
Idade média atual	61
Benefício médio	R\$ 1.831,38
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 593.365,84</b>

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

**Quadro 11: Total**

Discriminação	Valores
População	6.386
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 14.735.341,48</b>

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

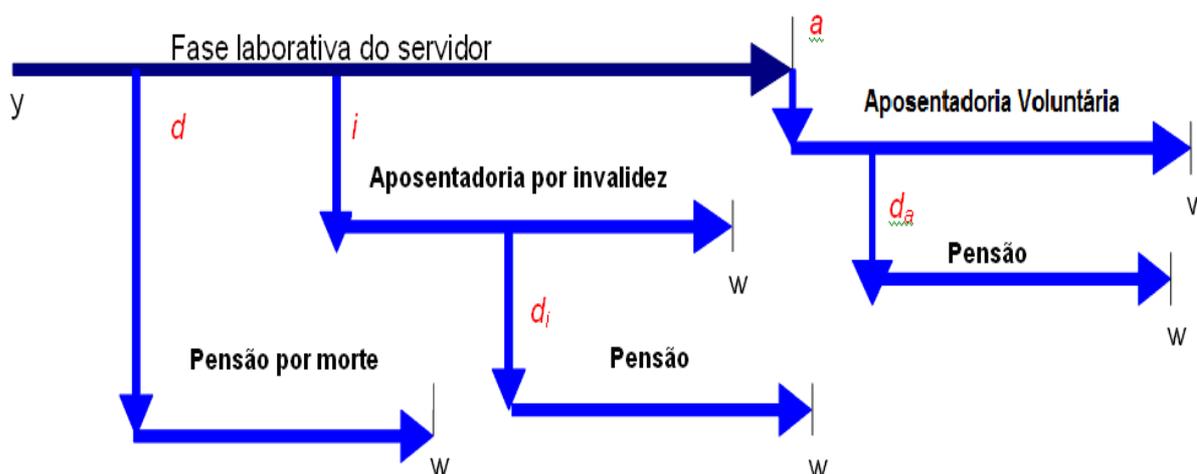
## 5. Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário

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

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença; e
- Salário-Família<sup>7</sup>.

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;

<sup>7</sup> O IPMJ responsabiliza-se pelo pagamento do salário-família apenas dos inativos e dos seus próprios servidores.

- *a*: idade de elegibilidade do servidor ativo ao benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória;
- *d<sub>a</sub>*: morte do aposentado voluntário ou compulsório;
- *w*: extinção do benefício.

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

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

## 6. Patrimônio do Plano

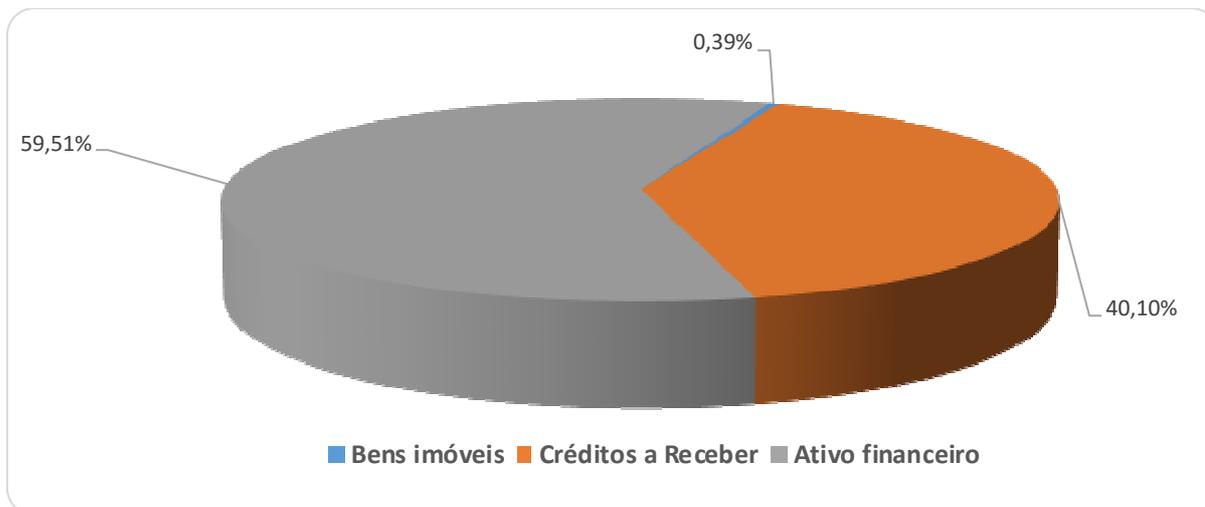
O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens,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

**Quadro 12: Patrimônio constituído pelo RPPS**

Especificação	Valor	Data da Apuração
Bens imóveis	R\$ 2.630.040,67	31/12/2016
Créditos a Receber	R\$ 265.224.553,44	31/12/2016
Ativo financeiro	R\$ 393.617.562,51	31/12/2016
<b>Total</b>	<b>R\$ 661.472.156,62</b>	<b>31/12/2016</b>

Elaboração: CAIXA

**Gráfico 5: Segmentação Patrimonial**



## 7. Custo Previdenciário

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

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

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

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

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

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

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

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

**Quadro 13: Características dos Regimes Financeiros**

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

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

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

Regime Financeiro	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$20.799.375,36	15,06%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$2.720.768,22	1,97%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$2.914.122,31	2,11%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$6.076.842,73	4,40%
	Auxílio-Reclusão	R\$0,00	0,00%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R\$2.113.083,95	1,53%
	Salário-Maternidade	R\$0,00	0,00%
	Salário-Família	R\$138.110,06	0,10%
<b>Total</b>		<b>R\$34.762.302,63</b>	<b>25,17%</b>

Elaboração: CAIXA

## 7.1. Custo Normal Total

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas, dos benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez) e dos auxílios (auxílio-doença e salário-família) 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\$ 23.520.143,58	17,03%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 2.914.122,31	2,11%
Pensão de ativos	R\$ 6.076.842,73	4,40%
Auxílios	R\$ 2.251.194,01	1,63%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO</b>	<b>R\$ 34.762.302,63</b>	<b>25,17%</b>
Administração do Plano	R\$ 2.071.650,93	1,50%
<b>CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL</b>	<b>R\$ 36.833.953,56</b>	<b>26,67%</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 Jacareí.

**Quadro 16: Reservas Matemáticas**

<b>Discriminação</b>	<b>Valores</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 563.164.509,34)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 2.711.875,05
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 87.278.536,43)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 239.328,66
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 62.442.532,39
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)</b>	<b>(R\$ 585.049.309,67)</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 811.391.380,39)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 97.337.364,01
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 5.442.250,26
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos***	R\$ 106.883.190,44
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 77.893.572,52
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)</b>	<b>(R\$ 523.835.003,16)</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 585.049.309,67)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 523.835.003,16)
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 1.108.884.312,83)</b>
(+) Ativo do Plano**	R\$ 396.247.603,18
(+) Outros Créditos	R\$ 265.224.553,44
<b>Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 447.412.156,21)</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.

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

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

Atualmente existe plano de custeio com financiamento de Custo Suplementar dado pela Lei nº 5.307/2008, com redação alterada pela Lei nº 6.089/2016, transcrita abaixo:

*“Art. 1º O § 2º do artigo 7º da Lei 5.307, de 3 de dezembro de 2008, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*Art. 7º ...*

*§ 2º O Financiamento do déficit técnico atuarial será praticado em percentuais crescentes, possibilitando um processo gradual de equacionamento do Plano Previdenciário, escalonado nos termos do Anexo I desta Lei, que parte do custo suplementar inicial de 3,00%, crescente a uma taxa anual de 2,06 pontos percentuais após o primeiro ano, mantendo-se inalterada no terceiro ano, retornando ao crescimento de 2,06 pontos percentuais até o sexto ano, passando a alíquota suplementar de 9,00% no sétimo ano, com crescimento de 0,97 pontos percentuais no oitavo ano e crescimento constante de 1,31 pontos percentuais do nono ao vigésimo*

oitavo ano, quando atingirá a alíquota de 36,17%, permanecendo constante a partir de então. “

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 448.867.641,66 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 Jacareí é suficiente para sanar o Déficit Técnico Atuarial.**

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

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	R\$ 447.412.156,21
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R\$ 447.412.156,21
<b>Resultado : Equilíbrio Atuarial</b>	<b>R\$ 0,00</b>

\*Correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar futura instituído pela Lei Municipal Nº 5.307/2008, com redação alterada pela Lei nº 6.089/2016. Trata-se de uma conta redutora de passivo.

Para entendimento do quadro Reservas Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

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

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste encontro de contas é inferior a 10,00% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R\$ 394.675,61 ao mês.

## 8. Plano de Custeio

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

### 8.1. Custo Normal

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Jacareí para o exercício de 2017 é de 26,67% **entretanto, como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado, e conforme determina o art. nº 25 da Portaria MPS nº. 403/2008, indicamos sua manutenção, como a seguir:**

**Quadro 18: Custo Normal Indicado**

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	14,22%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	12,95%
	Aposentado*	12,95%
	Pensionista*	12,95%

\* 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\$ 447.412.156,21 corresponde a um Custo

Suplementar de 23,13% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal pelo período de 27 anos.

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

**Quadro 19: Custo Total**

<b>CUSTO</b>	<b>Custo Anual</b>	<b>Taxa sobre a folha de ativos</b>
CUSTO NORMAL	R\$ 36.833.953,56	26,67%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 27 anos)	R\$ 31.950.785,29	23,13%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 68.784.738,85</b>	<b>49,80%</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 existe plano de custeio com financiamento de Custo Suplementar dado pela Lei nº 5.307/2008, com redação alterada pela Lei nº 6.089/2016, transcrita abaixo:

*“Art. 1º O § 2º do artigo 7º da Lei 5.307, de 3 de dezembro de 2008, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*Art. 7º ...*

*§ 2º O Financiamento do déficit técnico atuarial será praticado em percentuais crescentes, possibilitando um processo gradual de equacionamento do Plano Previdenciário, escalonado nos termos do Anexo I desta Lei, que parte do custo suplementar inicial de 3,00%, crescente a uma taxa anual de 2,06 pontos percentuais após o primeiro ano, mantendo-se inalterada no terceiro ano, retornando ao crescimento de 2,06 pontos percentuais até o sexto ano, passando a alíquota suplementar de 9,00% no sétimo ano, com crescimento de 0,97 pontos percentuais no oitavo ano e crescimento constante de 1,31 pontos percentuais do nono ao vigésimo oitavo ano, quando atingirá a alíquota de 36,17%, permanecendo constante a partir de então. “*

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

<b>Ano</b>	<b>Déficit Atuarial Inicial</b>	<b>Pagamento</b>	<b>Déficit Atuarial Final</b>	<b>CS % da folha de salários</b>
2017	447.412.156,21	15.578.815,01	431.833.341,20	11,28%
2018	457.743.341,67	17.388.056,82	440.355.284,85	12,59%
2019	466.776.601,94	19.197.298,63	447.579.303,31	13,90%
2020	474.434.061,51	21.006.540,45	453.427.521,06	15,21%
2021	480.633.172,32	22.815.782,26	457.817.390,06	16,52%
2022	485.286.433,47	24.625.024,08	460.661.409,39	17,83%
2023	488.301.093,95	26.434.265,89	461.866.828,06	19,14%
2024	489.578.837,75	28.243.507,70	461.335.330,04	20,45%
2025	489.015.449,85	30.052.749,52	458.962.700,33	21,76%

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2026	486.500.462,35	31.861.991,33	454.638.471,02	23,07%
2027	481.916.779,28	33.671.233,14	448.245.546,13	24,38%
2028	475.140.278,90	35.480.474,96	439.659.803,94	25,69%
2029	466.039.392,18	37.289.716,77	428.749.675,41	27,00%
2030	454.474.655,93	39.098.958,59	415.375.697,35	28,31%
2031	440.298.239,19	40.908.200,40	399.390.038,79	29,62%
2032	423.353.441,11	42.717.442,21	380.635.998,90	30,93%
2033	403.474.158,83	44.526.684,03	358.947.474,81	32,24%
2034	380.484.323,29	46.335.925,84	334.148.397,45	33,55%
2035	354.197.301,30	48.145.167,66	306.052.133,64	34,86%
2036	324.415.261,66	49.954.409,47	274.460.852,19	36,17%
2037	290.928.503,33	49.954.409,47	240.974.093,86	36,17%
2038	255.432.539,49	49.954.409,47	205.478.130,02	36,17%
2039	217.806.817,82	49.954.409,47	167.852.408,35	36,17%
2040	177.923.552,85	49.954.409,47	127.969.143,39	36,17%
2041	135.647.291,99	49.954.409,47	85.692.882,52	36,17%
2042	90.834.455,47	49.954.409,47	40.880.046,00	36,17%
2043	43.332.848,76	49.954.409,47	0,00	36,17%

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13;

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

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

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

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

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Como é possível observar no quadro acima **tal plano de financiamento é suficiente para quitar o Déficit Técnico Atuarial no período proposto.** Desta forma, indicamos sua manutenção para o ano de de 2017.

### 8.3. Plano de Custeio Total

Considerando que o Custo Normal apurado nesta Avaliação Atuarial está próximo do 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 21: 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	14,22%	23,13%	11,28%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---	---	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---	---	---
Contribuição do Segurado	Ativo	12,95%	---	---
	Aposentado**	12,95%	---	---
	Pensionista**	12,95%	---	---

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

## 9. Análises de Sensibilidade

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

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

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

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 60,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 21,63 anos, segundo a o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2014, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

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

**Quadro 22: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida**

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2009	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014
Aposentadorias	16,55%	16,62%	16,71%	16,86%	16,94%	17,03%
Invalidez	2,08%	2,08%	2,09%	2,10%	2,10%	2,11%
Pensão de ativos	5,11%	5,01%	4,64%	4,57%	4,48%	4,40%
Auxílios	1,63%	1,63%	1,63%	1,63%	1,63%	1,63%
<b>CUSTO NORMAL LÍQUIDO</b>	<b>25,37%</b>	<b>25,34%</b>	<b>25,07%</b>	<b>25,16%</b>	<b>25,15%</b>	<b>25,17%</b>
Administração do Plano	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>26,87%</b>	<b>26,84%</b>	<b>26,57%</b>	<b>26,66%</b>	<b>26,65%</b>	<b>26,67%</b>
<b>Expectativa de Vida</b>	<b>21,27</b>	<b>21,39</b>	<b>21,23</b>	<b>21,63</b>	<b>21,79</b>	<b>21,63</b>

Elaboração: CAIXA

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

**Quadro 23: Variação do CN e CS em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
IBGE 2009	26,87%	22,70%	49,57%
IBGE 2010	26,84%	22,77%	49,61%
IBGE 2011	26,57%	22,64%	49,21%
IBGE 2012	26,66%	22,92%	49,58%
IBGE 2013	26,65%	23,03%	49,68%
IBGE 2014	26,67%	23,13%	49,80%

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

**Quadro 24: Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade**

Tábua de Mortalidade	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
IBGE 2009	R\$ 512.700.598,81	R\$ 576.564.583,44	R\$ 1.089.265.182,25
IBGE 2010	R\$ 514.367.177,68	R\$ 578.035.330,52	R\$ 1.092.402.508,20
IBGE 2011	R\$ 515.007.761,63	R\$ 575.544.440,85	R\$ 1.090.552.202,48
IBGE 2012	R\$ 519.574.088,72	R\$ 580.817.525,71	R\$ 1.100.391.614,43
IBGE 2013	R\$ 521.819.855,72	R\$ 582.972.336,80	R\$ 1.104.792.192,51
IBGE 2014	R\$ 523.835.003,16	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.108.884.312,83

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

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
57	30,88%	30,67%	61,55%
58	29,41%	28,06%	57,47%
59	28,01%	25,54%	53,55%
60	26,67%	23,13%	49,80%
61	25,41%	20,81%	46,22%
62	24,23%	18,65%	42,88%
63	23,13%	16,67%	39,80%

**Quadro 26: Variação das Reservas Matemáticas em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Variação idade aposentadoria	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
57	R\$ 669.573.991,21	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.254.623.300,88
58	R\$ 619.122.075,09	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.204.171.384,76
59	R\$ 570.499.021,55	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.155.548.331,22
60	R\$ 523.835.003,16	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.108.884.312,83
61	R\$ 478.948.825,04	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.063.998.134,71
62	R\$ 437.262.368,28	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.022.311.677,95
63	R\$ 398.892.035,67	R\$ 585.049.309,67	R\$ 983.941.345,34

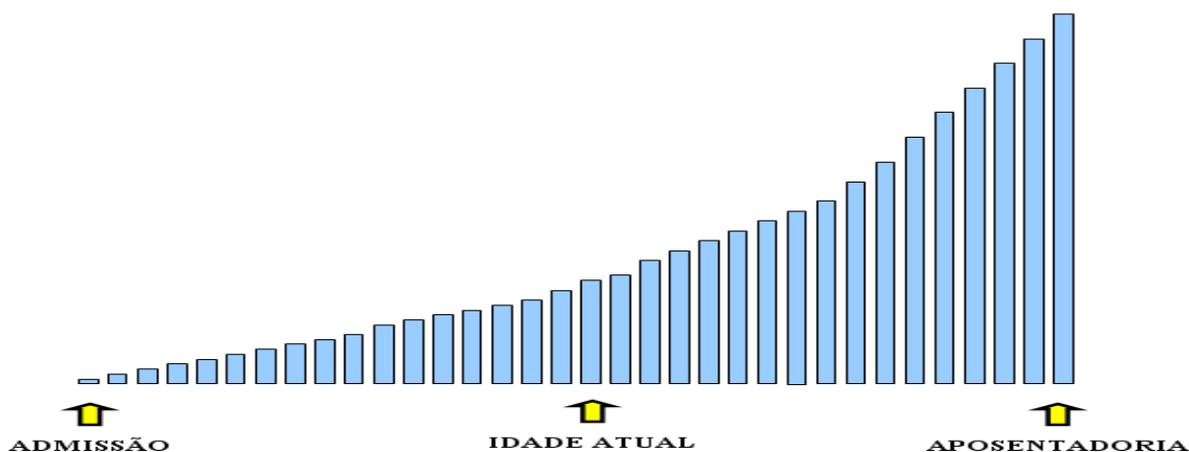
Elaboração: CAIXA

### 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 27: Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
42	25,48%	15,29%	40,77%
43	25,84%	17,65%	43,49%
44	26,24%	20,24%	46,48%
45	26,67%	23,13%	49,80%
46	27,09%	25,96%	53,05%
47	27,55%	28,88%	56,43%
48	28,02%	31,87%	59,89%

Elaboração: CAIXA

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

**Quadro 28: Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	RMBaC	RMBC	Reservas Matemática
42	R\$ 372.194.688,65	R\$ 585.049.309,67	R\$ 957.243.998,32
43	R\$ 417.804.516,97	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.002.853.826,65
44	R\$ 467.883.427,94	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.052.932.737,62
45	R\$ 523.835.003,16	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.108.884.312,83
46	R\$ 578.558.404,12	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.163.607.713,80
47	R\$ 634.948.620,46	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.219.997.930,14
48	R\$ 692.892.174,62	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.277.941.484,29

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,00% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 26,67%. 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 29: Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real**

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
5,00%	31,62%	24,62%	56,24%
5,25%	30,26%	24,23%	54,49%
5,50%	28,98%	23,85%	52,83%
5,75%	27,78%	23,48%	51,26%
6,00%	26,67%	23,13%	49,80%

**Quadro 30: Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real**

Juros	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
5,00%	R\$ 613.337.672,42	R\$ 592.292.559,38	R\$ 1.205.630.231,81
5,25%	R\$ 589.212.434,10	R\$ 590.360.375,04	R\$ 1.179.572.809,14
5,50%	R\$ 566.184.398,88	R\$ 588.512.433,72	R\$ 1.154.696.832,60
5,75%	R\$ 544.479.168,76	R\$ 586.743.645,68	R\$ 1.131.222.814,44
6,00%	R\$ 523.835.003,16	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.108.884.312,83

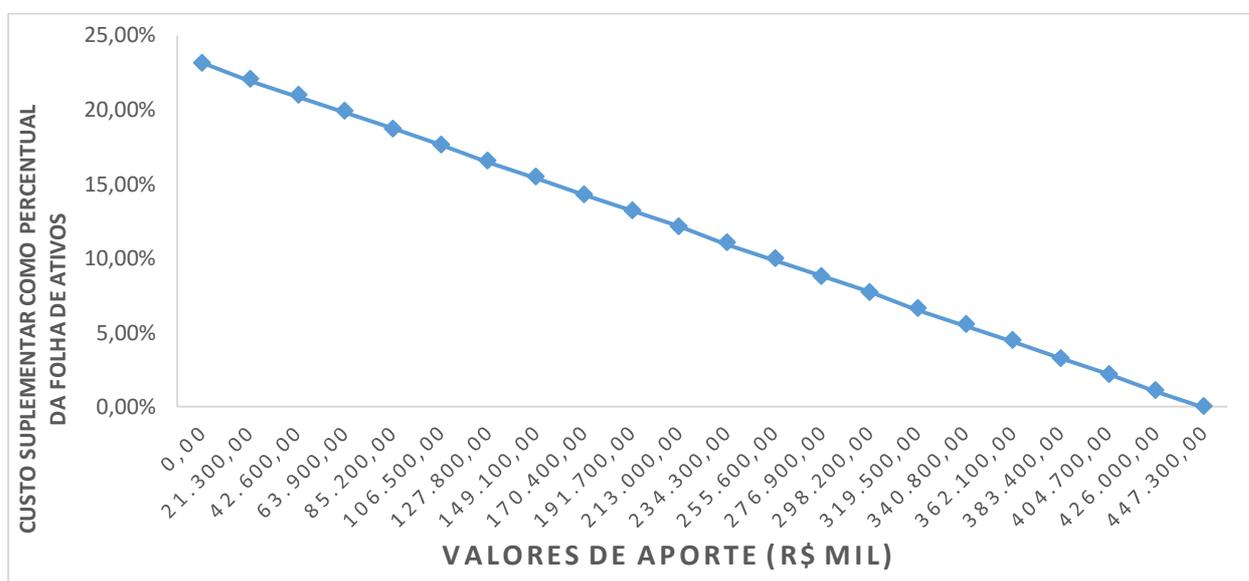
Elaboração: CAIXA

## 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\$ 21,3 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 1,10 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 447.412.156,21, 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 31: Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	23,99%	21,90%	45,89%
0,50%	25,29%	22,51%	47,80%
1,00%	26,67%	23,13%	49,80%
1,50%	28,14%	23,74%	51,88%
2,00%	29,68%	24,36%	54,04%
2,50%	31,31%	24,97%	56,28%

**Quadro 32: Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários**

Crescimento Salarial	RMBaC	RMBC	Reservas Matemáticas
0,00%	R\$ 500.040.265,60	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.085.089.575,28
0,50%	R\$ 511.922.229,54	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.096.971.539,22
1,00%	R\$ 523.835.003,16	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.108.884.312,83
1,50%	R\$ 535.631.399,70	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.120.680.709,37
2,00%	R\$ 547.568.659,32	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.132.617.968,99
2,50%	R\$ 559.388.023,84	R\$ 585.049.309,67	R\$ 1.144.437.333,51

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 33: Variações do Quantitativo de participantes**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	4.209	1.312	278
Avaliação Atuarial 2016	4.080	1.391	304
Avaliação Atuarial 2017	4.559	1.503	324

Elaboração: CAIXA

**Quadro 34: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 1.998,94	R\$ 1.836,82	R\$ 1.548,64
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 2.237,44	R\$ 2.088,10	R\$ 1.671,29
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 2.330,30	R\$ 2.340,74	R\$ 1.831,38

Elaboração: CAIXA

**Quadro 35: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 8.413.546,28	R\$ 2.409.914,28	R\$ 430.521,45
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 9.128.755,33	R\$ 2.904.552,24	R\$ 508.072,12
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 10.623.850,93	R\$ 3.518.124,71	R\$ 593.365,84

Elaboração: CAIXA

**Quadro 36: Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	492	213	705
Folha salarial mensal	R\$ 878.444,59	R\$ 295.350,71	R\$ 1.173.795,30
Salário médio	R\$ 1.785,46	R\$ 1.386,62	R\$ 1.664,96
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	35	35	35
Idade máxima atual	64	63	64
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	34	34	34
Idade máxima de admissão	63	62	63
Idade média de aposentadoria projetada	57	63	59

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

- aumento de 11,74% pontos percentuais no número de participantes ativos, 479 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 112, e aumento de pensionistas, 20, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 17,49% no gasto com pessoal.

## 10.2. Variação no Custo Previdenciário e Reservas

**Quadro 37: Variação do Custo Normal**

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
Aposentadorias com reversão ao dependente	14,31%	15,20%	17,03%
Invalidez com reversão ao dependente	2,00%	2,05%	2,11%
Pensão de ativos	4,50%	4,60%	4,40%
Auxílios	2,85%	2,25%	1,63%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>23,66%</b>	<b>24,10%</b>	<b>25,17%</b>
Administração do Plano	1,50%	1,50%	1,50%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>25,16%</b>	<b>25,60%</b>	<b>26,67%</b>

Elaboração: CAIXA

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

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 401.999.862,66	R\$ 489.040.295,96	R\$ 585.049.309,67
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 393.811.320,56	R\$ 447.295.240,00	R\$ 523.835.003,16
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 795.811.183,22	R\$ 936.335.535,96	R\$ 1.108.884.312,83
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 524.966.476,09	R\$ 583.096.761,20	R\$ 661.472.156,62
<b>Resultado: Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 270.844.707,13)</b>	<b>(R\$ 353.238.774,76)</b>	<b>(R\$ 447.412.156,21)</b>

Elaboração: CAIXA

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

CUSTO	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
Custo Normal	25,16%	25,60%	26,67%
Custo Suplementar (Em 27 anos)	18,22%	22,20%	23,13%
Custo Total	43,38%	47,80%	49,80%

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 17,11% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários em 16,38%;
- aumento de 19,63% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento da folha de benefícios de aposentados e pensionistas em 20,48%;

- aumento de 26,66% dos valores de Reservas Matemáticas a Constituir, visto que o Ativo Líquido do Plano, que teve aumento de 13,44%, não teve aumento na mesma magnitude do aumento dos valores das Reservas Matemáticas em 18,43%;
- 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 Jacareí e seus servidores vertem contribuições mensais para um Plano Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município.

As bases de dados cadastrais foram criticadas e todas as inconsistências detectadas foram corrigidas, não havendo então a necessidade de utilização de premissas atuariais para ajuste dos dados.

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

- contribuições mensais dos servidores ativos: 12,95% incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 12,95% sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 12,95% sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS e
- contribuições mensais do Município: 14,22% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 9,97% sobre a folha de salários a título de Custo Suplementar para o ano 2016.

A receita decorrente desta arrecadação gera um déficit financeiro de R\$ 480.088,16, 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>8</sup> utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6,00% ao ano;
- **tábuas biométricas**<sup>9</sup> utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2014;
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2014;

<sup>8</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>9</sup> Conforme art. 6º da Portaria MPS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores a alcançadas na referida Portaria

(male e female);

- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2014.
- probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, observada em nosso histórico de bancos de dados, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- **crescimento salarial**<sup>10</sup> considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**<sup>11</sup> considerada foi de 1% ao ano;
- **custo administrativo**<sup>12</sup> considerado neste estudo corresponde a 1,50% do total da remuneração dos servidores ativos do Município.
- **Geração Futura:** a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar, com a mesma idade de ingresso e salário inicial daquele que se desligou;
- **Idade média de aposentadoria projetada**
  - Não professor do sexo Feminino: 60 anos;
  - Não professor do sexo Masculino: 64 anos;
  - Professor do sexo Feminino: 55 anos;
  - Professor do sexo Masculino: 60 anos.
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
  - Qtdd – Mulheres: 2.837;
  - Qtdd – Homens: 1.722;
  - Sal – Mulheres (Anual): R\$ 89.208.348,70;
  - Sal – homens (Anual): R\$ 48.901.713,42;
  - Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 138.110.062,12.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a., utilizou-se a estimativa da evolução salarial do servidor ativo a cada ano de serviço no Município

---

<sup>10</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>11</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>12</sup> O art. 15º da Portaria MPS n.º. 402/08 estabelece que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior. Neste estudo consideramos que a despesa administrativa será calculada sobre o total das remunerações.

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

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

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 19,44%, tomando como índice de correção o INPC, superando então a meta atuarial que foi de 12,97%. Desta forma, optou-se por mantê-la neste patamar para o ano de 2017.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/16, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 661.472.156,62 e é composto por:

- financiamento de dívida: R\$ 265.224.553,44;
- ativo financeiro: R\$ 393.617.562,51; e
- ativo imobilizado: R\$ 2.630.040,67.

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária no valor mensal de R\$ 394.675,61. 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\$ 140.336.104,91, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R\$ 1.108.884.312,83, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R\$ 523.835.003,16, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 585.049.309,67.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 26,67% 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\$ 447.412.156,21 e que, para financiá-lo em 27 anos, é necessário um acréscimo de 23,13%, perfazendo um Custo Total de 49,80% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Atualmente existe plano de custeio com financiamento de Custo Suplementar dado pela Lei nº 5.307/2008, com redação alterada pela Lei nº 6.089/2016, transcrita abaixo:

*“Art. 1º O § 2º do artigo 7º da Lei 5.307, de 3 de dezembro de 2008, passa a vigorar com a seguinte redação:*

*Art. 7º ...*

*§ 2º O Financiamento do déficit técnico atuarial será praticado em percentuais crescentes, possibilitando um processo gradual de equacionamento do Plano Previdenciário, escalonado nos termos do Anexo I desta Lei, que parte do custo suplementar inicial de 3,00%, crescente a uma taxa anual de 2,06 pontos percentuais após o primeiro ano, mantendo-se inalterada no terceiro ano, retornando ao crescimento de 2,06 pontos percentuais até o sexto ano, passando a alíquota suplementar de 9,00% no sétimo ano, com crescimento de 0,97 pontos percentuais no oitavo ano e crescimento constante de 1,31 pontos percentuais do nono ao vigésimo oitavo ano, quando atingirá a alíquota de 36,17%, permanecendo constante a partir de então. “*

**Tal plano de financiamento é suficiente para quitar o Déficit Técnico Atuarial no período proposto.**

O Custo Normal apurado para o RPPS do Município de Jacareí para o exercício de 2017 é de 26,67%.

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

**Quanto ao Custo Suplementar, sugerimos a manutenção da alíquota escalonada praticada.**

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

- contribuições mensais dos servidores ativos: 12,95%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 12,95% sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;

- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 12,95% sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 14,22% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 11,28% sobre a folha de salários a título de Custo Suplementar para o ano de 2017.

Este é o parecer.

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

## ANEXO 1. RELATÓRIO ESTATÍSTICO

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

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

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

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.902	1.619	3.521
Folha salarial mensal	R\$ 4.015.857,94	R\$ 3.501.420,37	R\$ 7.517.278,31
Salário médio	R\$ 2.111,39	R\$ 2.162,71	R\$ 2.134,98
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	44	46	45
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	33	33	33
Idade máxima de admissão	63	66	66
Idade média de aposentadoria projetada	60	64	62

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

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

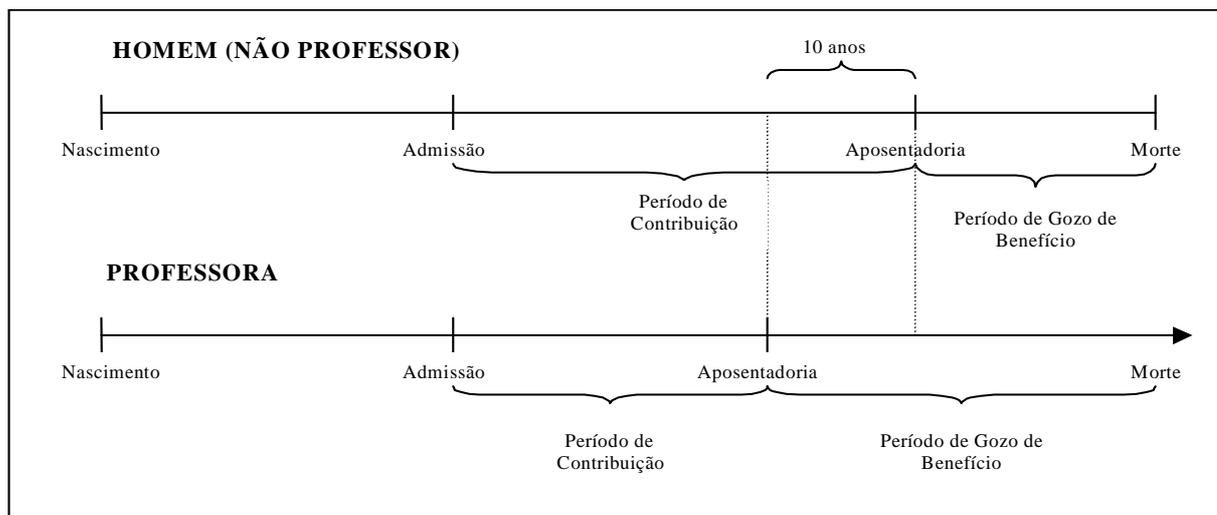
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	935	103	1.038
Folha salarial mensal	R\$ 2.846.322,73	R\$ 260.249,89	R\$ 3.106.572,62
Salário médio	R\$ 3.044,20	R\$ 2.526,70	R\$ 2.992,84
Idade mínima atual	21	22	21
Idade média atual	44	43	44
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	18	21	18
Idade média de admissão	33	34	33
Idade máxima de admissão	62	58	62
Idade média de aposentadoria projetada	55	60	56

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

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Jacareí corresponde a 22,77% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 90,08% 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 Jacareí, de forma consolidada.

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

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2.837	1.722	4.559
Folha salarial mensal	R\$ 6.862.180,67	R\$ 3.761.670,26	R\$ 10.623.850,93
Salário médio	R\$ 2.418,82	R\$ 2.184,48	R\$ 2.330,30
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	44	46	45
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	33	33	33
Idade máxima de admissão	63	66	66
Idade média de aposentadoria projetada	58	64	60

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

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 62,23% 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 9,69% aos salários das servidoras.

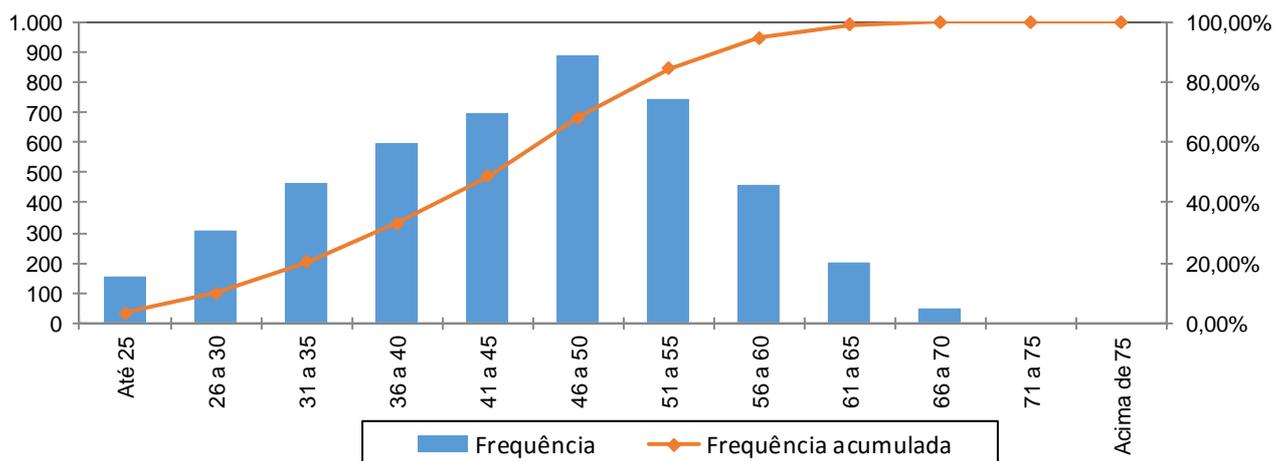
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

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

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	156	3,42%	3,42%
26 a 30	304	6,67%	10,09%
31 a 35	463	10,16%	20,25%
36 a 40	595	13,05%	33,30%
41 a 45	700	15,35%	48,65%
46 a 50	887	19,46%	68,11%
51 a 55	746	16,36%	84,47%
56 a 60	461	10,11%	94,58%
61 a 65	201	4,41%	98,99%
66 a 70	46	1,01%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>Total</b>	<b>4.559</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**



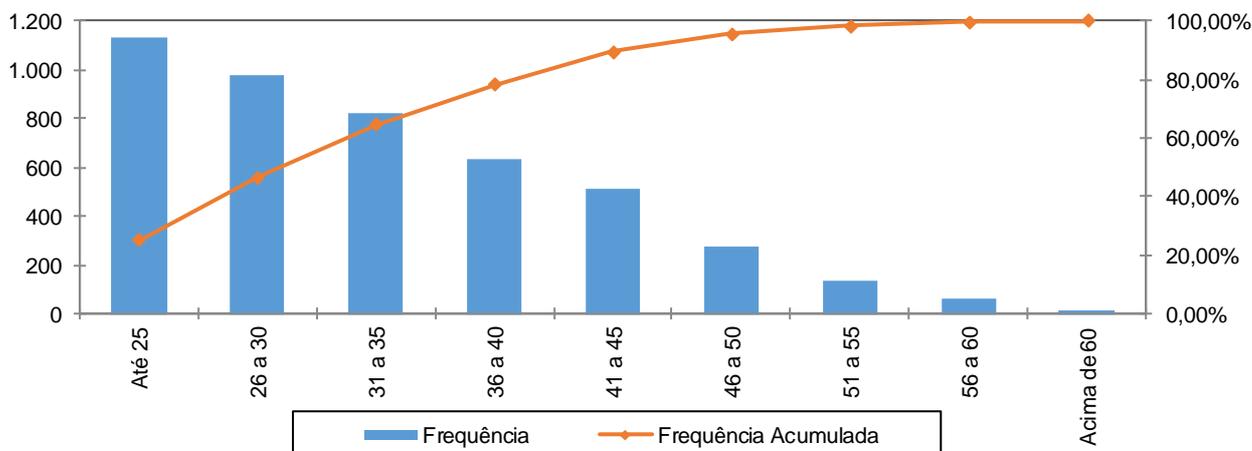
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: CAIXA

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

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	1.135	24,90%	24,90%
26 a 30	980	21,49%	46,39%
31 a 35	821	18,01%	64,40%
36 a 40	635	13,93%	78,33%
41 a 45	510	11,19%	89,52%
46 a 50	270	5,92%	95,44%
51 a 55	133	2,91%	98,35%
56 a 60	61	1,34%	99,69%
Acima de 60	14	0,31%	100,00%
<b>Total</b>	<b>4.559</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 Jacareí foram aos 18 e aos 66 anos, respectivamente, sendo que 64,40% do grupo foram admitidos até os 35 anos de idade.

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

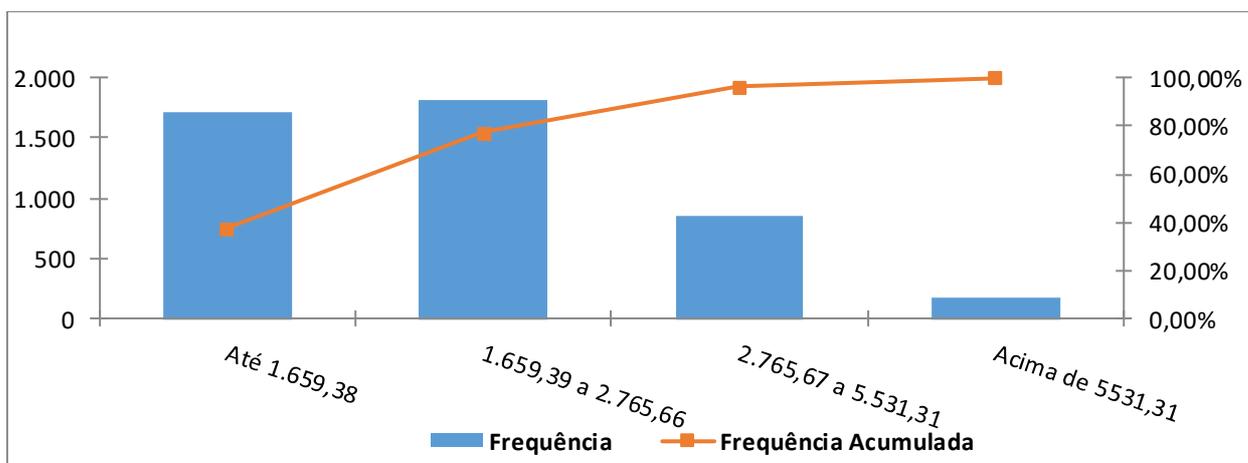
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, na base de banco de dados pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

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

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	1.710	37,51%	37,51%
1.659,39 a 2.765,66	1.816	39,83%	77,34%
2.765,67 a 5.531,31	861	18,89%	96,23%
Acima de 5.531,31	172	3,77%	100,00%
<b>Total</b>	<b>4.559</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

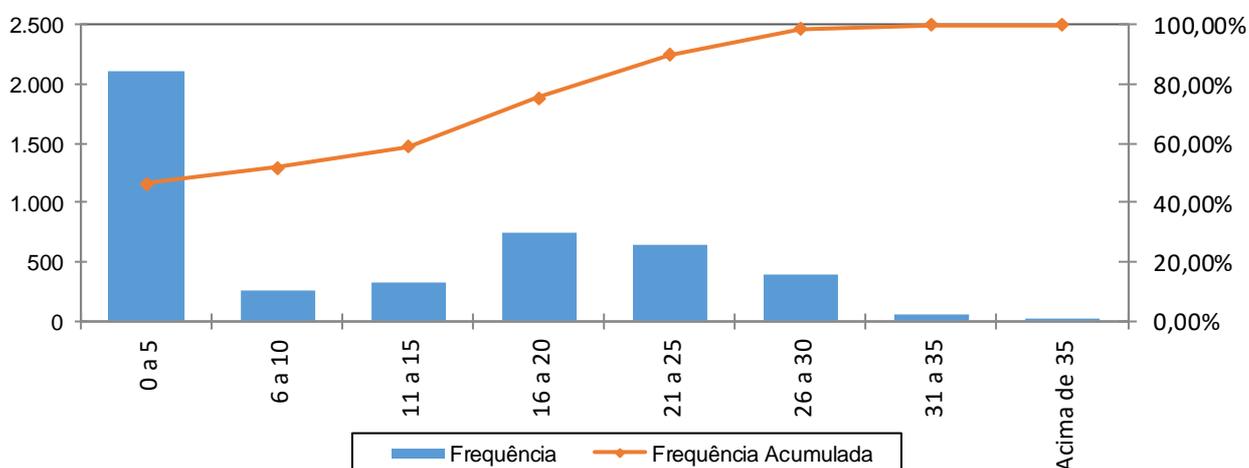
Observa-se que 39,83% dos servidores se situam na faixa salarial de R\$ 1.659,39 até R\$ 2.765,66 e que apenas uma pequena parcela, 3,77%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

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

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	2.117	46,44%	46,44%
6 a 10	255	5,59%	52,03%
11 a 15	319	7,00%	59,03%
16 a 20	752	16,49%	75,52%
21 a 25	652	14,30%	89,82%
26 a 30	398	8,73%	98,55%
31 a 35	59	1,30%	99,85%
Acima de 35	7	0,15%	100,00%
Total	4.559	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

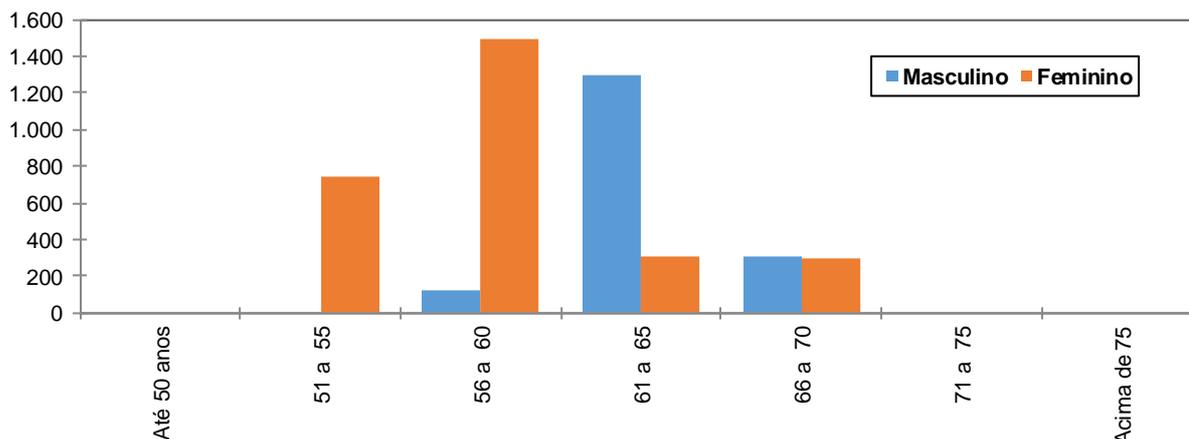
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 46,44% dos servidores ativos possuem entre 0 a 5 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

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

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	746	0	746
56 a 60	1.487	120	1.607
61 a 65	307	1.296	1.603
66 a 70	297	306	603
71 a 75	0	0	0
Acima de 75	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2.837</b>	<b>1.722</b>	<b>4.559</b>

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

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



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

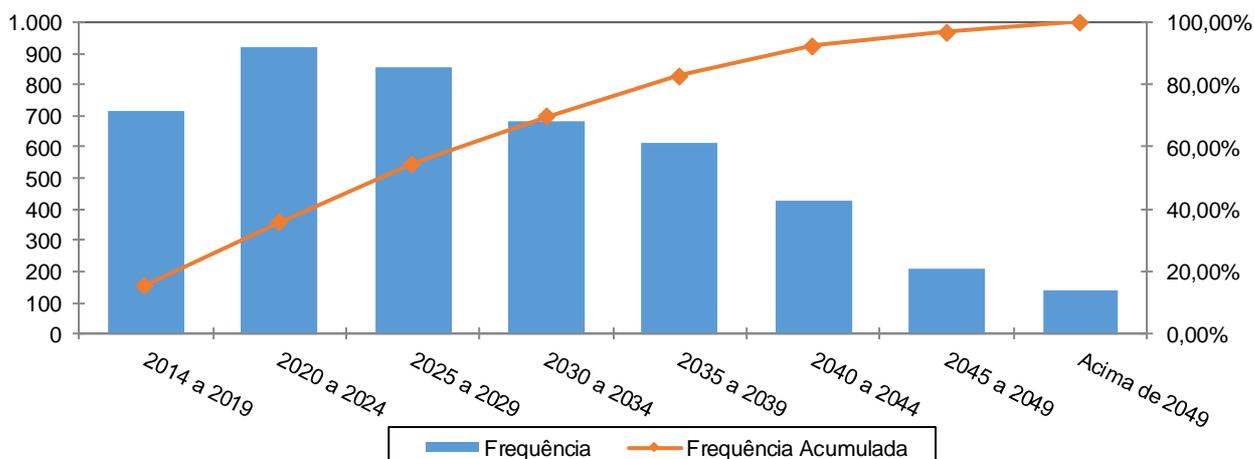
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 51,61% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

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

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2014 a 2019	716	15,71%	15,71%
2020 a 2024	921	20,20%	35,91%
2025 a 2029	855	18,75%	54,66%
2030 a 2034	683	14,98%	69,64%
2035 a 2039	610	13,38%	83,02%
2040 a 2044	428	9,39%	92,41%
2045 a 2049	208	4,56%	96,97%
Acima de 2049	138	3,03%	100,00%
<b>Total</b>	<b>4.559</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

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

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



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

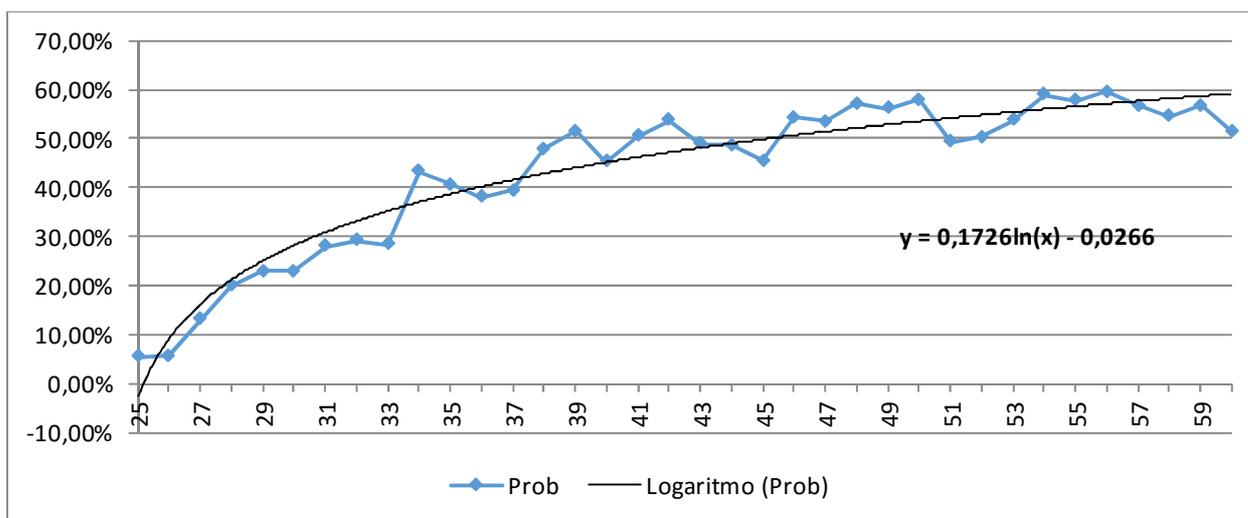
**Quadro 49: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil**

Categoria	População	Frequência
Casados	2.131	46,74%
Não casados	2.428	53,26%
Total	4.559	100,00%

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

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

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



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

Como o quantitativo de servidores com idade superior a 60 anos é reduzido, as frequências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 59,19%.

## Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

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

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	874	629	1.503
Folha Salarial	R\$ 2.123.752,96	R\$ 1.394.371,75	R\$ 3.518.124,71
Salário Médio	R\$ 2.429,92	R\$ 2.216,81	R\$ 2.340,74
Idade mínima	36	37	37
Idade Média	63	67	64
Idade máxima	86	91	91

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

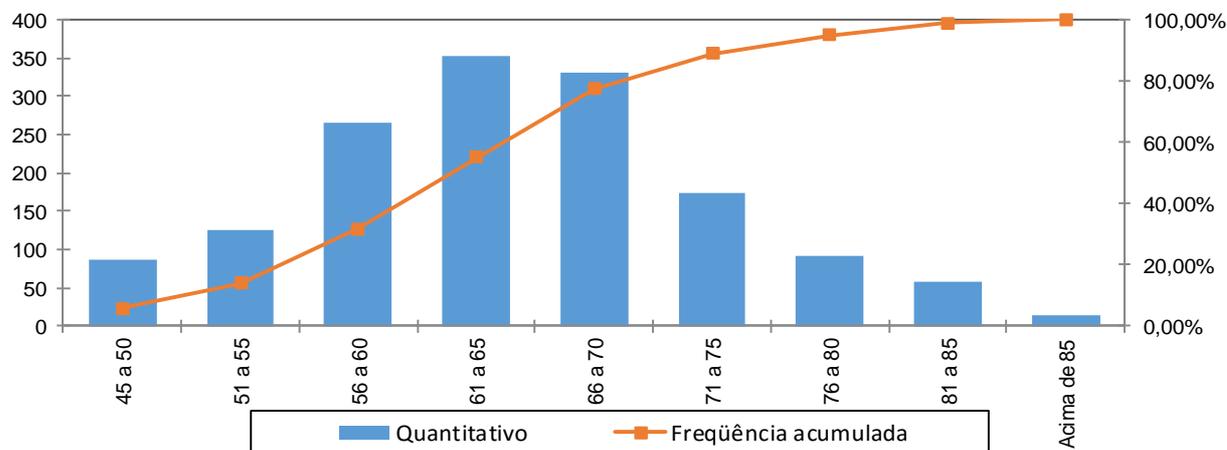
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Jacareí aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 41,85% do contingente total.

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

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	87	5,79%	5,79%
51 a 55	126	8,38%	14,17%
56 a 60	265	17,62%	31,79%
61 a 65	353	23,49%	55,28%
66 a 70	332	22,09%	77,37%
71 a 75	174	11,58%	88,95%
76 a 80	93	6,19%	95,14%
81 a 85	58	3,86%	99,00%
Acima de 85	15	1,00%	100,00%
Total	1.503	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 52: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria**

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	156	R\$ 260.128,73	R\$ 1.667,49	59
	Feminino	201	R\$ 309.398,82	R\$ 1.539,30	58
Tempo de contribuição	Masculino	326	R\$ 874.438,78	R\$ 2.682,33	68
	Feminino	422	R\$ 1.408.698,61	R\$ 3.338,15	61
Idade	Masculino	134	R\$ 228.816,31	R\$ 1.707,58	74
	Feminino	242	R\$ 393.755,63	R\$ 1.627,09	69
Compulsória	Masculino	13	R\$ 30.987,93	R\$ 2.383,69	78
	Feminino	9	R\$ 11.899,90	R\$ 1.322,21	79
Total		1503	R\$ 3.518.124,71	R\$ 2.340,74	64

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

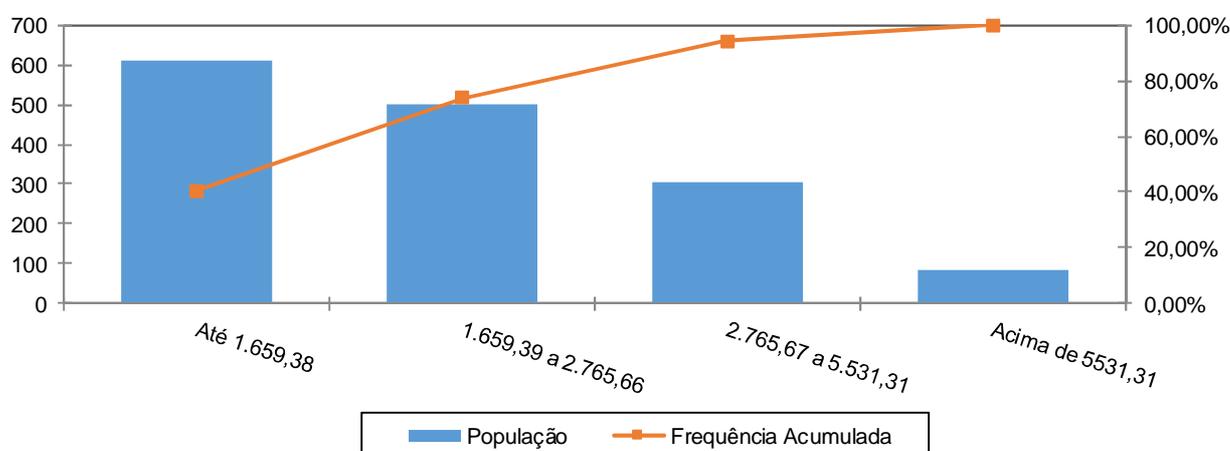
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

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

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	608	40,45%	40,45%
1.659,39 a 2.765,66	502	33,40%	73,85%
2.765,67 a 5.531,31	307	20,43%	94,28%
Acima de 5.531,31	86	5,72%	100,00%
Total	1.503	100,00%	100,00%

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

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



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

Como pode ser observado no gráfico anterior, 40,45% dos servidores aposentados percebem benefícios de até R\$ 1.659,38 e que apenas uma pequena parcela, 5,72%, percebe benefício superior ao teto do RGPS.

### Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas

**Quadro 54: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	278	46	324
Folha de Benefícios	R\$ 508.860,03	R\$ 84.505,81	R\$ 593.365,84
Benefício médio	R\$ 1.830,43	R\$ 1.837,08	R\$ 1.831,38
Idade mínima atual	9	8	8
Idade média atual	62	59	61
Idade máxima atual	90	82	90

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

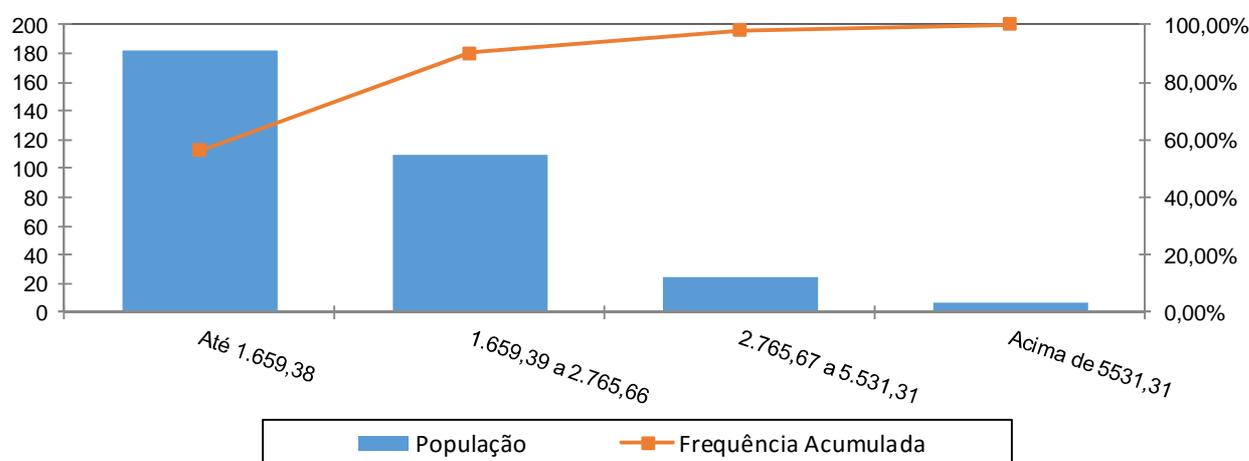
O grupo de pensionistas do Município de Jacareí está representado por 85,80% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 0,36% em relação ao dos homens.

**Quadro 55: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	182	56,17%	56,17%
1.659,39 a 2.765,66	110	33,95%	90,12%
2.765,67 a 5.531,31	25	7,72%	97,84%
Acima de 5.531,31	7	2,16%	100,00%
Total	324	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, 56,17% com benefícios de até R\$ 1.659,38 e que apenas uma pequena parcela, 2,16%, 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>
Alto índice de servidores com tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20%)	48,80%	Admitiu-se o dado original como correto
Salário de valor superior a R\$ 10.000,00	21	Admitiu-se o dado original como correto

<b>Servidores Aposentados</b>		
<b>Limitações</b>	<b>Nº de casos</b>	<b>Hipótese adotada</b>
Benefício com valor superior a R\$ 10.000,00	6	Manter o dado como correto
Servidor aposentado com idade inferior à permitida	7	Manter o dado como correto
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos	41	Manter o dado como correto

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

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

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

**Quadro 56: Receitas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$10.623.850,93	12,95%	R\$ 17.885.253,04
Contribuição Aposentados	R\$127.992,33	12,95%	R\$ 215.475,09
Contribuição Pensionistas	R\$12.785,21	12,95%	R\$ 21.523,90
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$10.623.850,93	12,72%	R\$ 17.567.599,90
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$10.623.850,93	1,50%	R\$ 2.071.650,93
Contribuição Ente - CS Escalonado Praticado	R\$10.623.850,93	11,28%	R\$ 15.578.815,00
Compensação Previdenciária	R\$394.703,09		R\$ 5.131.140,21
Dívida para com o RPPS			R\$ 16.522.086,46
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$10.623.850,93	14,22%	R\$ 19.639.250,83
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 35.218.065,83

**Quadro 57: Despesas**

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 45.735.621,23
Pensões			R\$ 7.713.755,92
Auxílios	R\$10.623.850,93	1,63%	R\$ 2.251.194,01
Despesas Administrativas	R\$10.623.850,93	1,50%	R\$ 2.071.650,93
<b>Total de Despesas</b>			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 55.700.571,16
Aposentadorias + Pensões			R\$ 53.449.377,15

**Quadro 58: Ativo Financeiro**

Referência	Valor
Valor em 31/12/16	R\$396.247.603,18
Valor em 31/12/17	R\$419.864.656,93
Ganho financeiro	R\$23.617.053,75

## ANEXO 4. Projeções

### Anexo 4.a. Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2017	4.559	0	4.559	1.503	324	0	0	1.827	6.386
2018	4.338	221	4.559	1.472	317	153	29	1.971	6.530
2019	4.207	352	4.559	1.439	311	217	59	2.026	6.585
2020	4.077	482	4.559	1.405	303	279	90	2.077	6.636
2021	3.914	645	4.559	1.369	296	376	121	2.162	6.721
2022	3.681	878	4.559	1.332	288	543	153	2.316	6.875
2023	3.485	1.074	4.559	1.294	280	674	185	2.433	6.992
2024	3.290	1.269	4.559	1.254	272	803	216	2.546	7.105
2025	3.046	1.513	4.559	1.213	264	982	247	2.707	7.266
2026	2.846	1.713	4.559	1.171	256	1.118	280	2.824	7.383
2027	2.631	1.928	4.559	1.128	247	1.270	312	2.957	7.516
2028	2.453	2.106	4.559	1.084	238	1.386	345	3.053	7.612
2029	2.273	2.286	4.559	1.039	229	1.508	377	3.152	7.711
2030	2.100	2.459	4.559	993	220	1.623	409	3.245	7.804
2031	1.922	2.637	4.559	947	211	1.744	439	3.341	7.900
2032	1.770	2.789	4.559	900	202	1.845	472	3.419	7.978
2033	1.610	2.949	4.559	854	193	1.973	503	3.523	8.082
2034	1.473	3.086	4.559	807	184	2.071	536	3.598	8.157
2035	1.349	3.210	4.559	760	175	2.156	568	3.659	8.218

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2036	1.222	3.337	4.559	714	166	2.267	599	3.746	8.305
2037	1.099	3.460	4.559	668	158	2.372	631	3.828	8.387
2038	1.001	3.558	4.559	623	149	2.451	662	3.884	8.443
2039	890	3.669	4.559	578	140	2.525	692	3.936	8.495
2040	794	3.765	4.559	535	132	2.582	721	3.970	8.529
2041	704	3.855	4.559	493	124	2.622	749	3.988	8.547
2042	609	3.950	4.559	452	116	2.672	775	4.015	8.574
2043	522	4.037	4.559	413	109	2.717	800	4.039	8.598
2044	454	4.105	4.559	376	102	2.760	824	4.062	8.621
2045	389	4.170	4.559	340	95	2.810	848	4.092	8.651
2046	317	4.242	4.559	306	88	2.868	870	4.132	8.691
2047	267	4.292	4.559	274	82	2.896	891	4.142	8.701
2048	217	4.342	4.559	244	75	2.971	910	4.200	8.759
2049	169	4.390	4.559	216	70	2.996	929	4.210	8.769
2050	138	4.421	4.559	190	64	3.018	944	4.216	8.775
2051	115	4.444	4.559	167	59	3.022	958	4.206	8.765
2052	95	4.464	4.559	145	54	3.026	969	4.195	8.754
2053	80	4.479	4.559	126	50	3.019	979	4.174	8.733
2054	60	4.499	4.559	108	46	3.048	986	4.188	8.747

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2055	45	4.514	4.559	92	42	3.047	993	4.175	8.734
2056	33	4.526	4.559	79	39	3.045	996	4.158	8.717
2057	20	4.539	4.559	67	35	3.077	997	4.176	8.735
2058	12	4.547	4.559	56	32	3.087	998	4.173	8.732
2059	10	4.549	4.559	47	30	3.090	996	4.163	8.722
2060	6	4.553	4.559	39	27	3.127	992	4.185	8.744
2061	3	4.556	4.559	32	25	3.124	988	4.169	8.728
2062	0	4.559	4.559	26	23	3.131	981	4.162	8.721
2063	0	4.559	4.559	22	21	3.134	973	4.150	8.709
2064	0	4.559	4.559	18	20	3.128	964	4.129	8.688
2065	0	4.559	4.559	14	18	3.120	954	4.107	8.666
2066	0	4.559	4.559	11	17	3.118	944	4.089	8.648
2067	0	4.559	4.559	9	16	3.107	933	4.065	8.624
2068	0	4.559	4.559	7	15	3.111	922	4.055	8.614
2069	0	4.559	4.559	6	14	3.110	911	4.040	8.599
2070	0	4.559	4.559	4	13	3.109	901	4.028	8.587
2071	0	4.559	4.559	3	12	3.103	891	4.010	8.569
2072	0	4.559	4.559	3	12	3.115	882	4.011	8.570
2073	0	4.559	4.559	2	11	3.104	874	3.990	8.549
2074	0	4.559	4.559	1	10	3.107	865	3.984	8.543

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2075	0	4.559	4.559	1	10	3.110	858	3.979	8.538
2076	0	4.559	4.559	1	9	3.095	852	3.957	8.516
2077	0	4.559	4.559	0	9	3.097	846	3.951	8.510
2078	0	4.559	4.559	0	8	3.084	840	3.934	8.493
2079	0	4.559	4.559	0	8	3.072	835	3.915	8.474
2080	0	4.559	4.559	0	8	3.071	830	3.909	8.468
2081	0	4.559	4.559	0	7	3.078	827	3.911	8.470
2082	0	4.559	4.559	0	7	3.069	823	3.899	8.458
2083	0	4.559	4.559	0	6	3.066	820	3.892	8.451
2084	0	4.559	4.559	0	6	3.078	818	3.902	8.461
2085	0	4.559	4.559	0	5	3.062	816	3.883	8.442
2086	0	4.559	4.559	0	5	3.062	814	3.881	8.440
2087	0	4.559	4.559	0	5	3.069	813	3.887	8.446
2088	0	4.559	4.559	0	4	3.048	813	3.865	8.424
2089	0	4.559	4.559	0	4	3.040	812	3.855	8.414
2090	0	4.559	4.559	0	4	3.037	811	3.853	8.412
2091	0	4.559	4.559	0	3	3.020	812	3.835	8.394
2092	0	4.559	4.559	0	3	3.025	812	3.840	8.399
2093	0	4.559	4.559	0	3	3.030	814	3.846	8.405
2094	0	4.559	4.559	0	2	3.017	815	3.835	8.394
2095	0	4.559	4.559	0	2	3.018	817	3.836	8.395
2096	0	4.559	4.559	0	2	3.028	819	3.848	8.407
2097	0	4.559	4.559	0	2	3.023	821	3.846	8.405

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2017	138.110.062,12	0,00	138.110.062,12	2.251.194,01	0,00	2.251.194,01	45.735.621,23	7.713.755,92	53.449.377,15	55.700.571,16	193.810.633,28
2018	130.149.242,10	7.338.904,57	137.488.146,66	9.427.202,83	0,00	9.427.202,83	45.387.231,95	7.569.594,93	52.956.826,88	62.384.029,72	199.872.176,38
2019	126.764.012,53	11.199.525,92	137.963.538,45	12.061.679,82	5.662,36	12.067.342,18	44.998.069,34	7.418.675,48	52.416.744,83	64.484.087,01	202.447.625,46
2020	123.229.628,79	15.163.106,94	138.392.735,73	14.813.356,76	26.237,12	14.839.593,88	44.565.251,10	7.261.126,83	51.826.377,93	66.665.971,81	205.058.707,54
2021	118.557.944,91	19.979.215,00	138.537.159,91	18.661.242,40	48.540,80	18.709.783,21	44.085.997,74	7.096.863,04	51.182.860,78	69.892.643,99	208.429.803,89
2022	110.684.750,16	27.296.013,66	137.980.763,82	25.666.860,40	78.683,31	25.745.543,71	43.549.420,47	6.926.158,24	50.475.578,71	76.221.122,42	214.201.886,24
2023	104.006.008,29	33.623.649,44	137.629.657,73	31.477.638,42	135.292,80	31.612.931,22	42.954.027,38	6.748.570,18	49.702.597,56	81.315.528,78	218.945.186,51
2024	98.058.651,71	39.394.751,36	137.453.403,07	36.543.323,34	189.587,35	36.732.910,69	42.278.480,94	6.565.168,42	48.843.649,36	85.576.560,06	223.029.963,12
2025	90.383.732,51	46.539.949,23	136.923.681,73	43.304.625,56	256.384,39	43.561.009,95	41.543.720,15	6.376.075,59	47.919.795,74	91.480.805,69	228.404.487,43
2026	84.302.470,28	52.407.145,83	136.709.616,11	48.473.325,28	340.711,47	48.814.036,75	40.756.209,54	6.181.498,93	46.937.708,47	95.751.745,21	232.461.361,33
2027	77.828.215,96	58.673.053,18	136.501.269,14	54.011.812,07	467.960,49	54.479.772,56	39.906.428,63	5.981.870,19	45.888.298,81	100.368.071,37	236.869.340,51
2028	72.287.259,64	64.047.078,96	136.334.338,60	58.597.342,70	612.684,26	59.210.026,97	38.986.987,27	5.772.468,79	44.759.456,06	103.969.483,03	240.303.821,62
2029	66.329.081,10	69.753.301,14	136.082.382,24	63.568.952,20	886.105,39	64.455.057,59	37.966.902,87	5.563.374,86	43.530.277,73	107.985.335,32	244.067.717,56
2030	60.774.625,12	75.106.175,26	135.880.800,38	68.103.640,06	1.196.437,83	69.300.077,89	36.887.961,96	5.350.758,79	42.238.720,76	111.538.798,65	247.419.599,03
2031	55.284.170,45	80.374.199,27	135.658.369,72	72.535.017,13	1.550.961,88	74.085.979,02	35.743.864,82	5.135.539,79	40.879.404,61	114.965.383,63	250.623.753,35
2032	50.247.171,39	85.271.267,51	135.518.438,90	76.470.893,54	2.094.005,03	78.564.898,57	34.571.925,03	4.918.210,22	39.490.135,25	118.055.033,82	253.573.472,72
2033	45.649.828,46	89.839.298,07	135.489.126,53	79.918.724,02	3.237.839,27	83.156.563,29	33.334.520,07	4.699.496,30	38.034.016,38	121.190.579,67	256.679.706,20
2034	41.550.033,34	93.943.872,85	135.493.906,20	82.811.563,87	4.223.572,11	87.035.135,98	32.048.591,23	4.480.122,09	36.528.713,32	123.563.849,30	259.057.755,49
2035	37.913.735,21	97.687.637,42	135.601.372,63	85.179.834,68	5.219.158,39	90.398.993,07	30.710.907,45	4.260.862,39	34.971.769,84	125.370.762,91	260.972.135,54

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2036	34.331.172,85	101.429.201,76	135.760.374,61	87.420.525,54	6.872.929,59	94.293.455,12	29.327.357,95	4.042.529,30	33.369.887,25	127.663.342,38	263.423.716,98
2037	31.023.159,95	104.853.979,40	135.877.139,35	89.305.737,47	8.724.495,31	98.030.232,79	27.903.429,49	3.825.981,76	31.729.411,25	129.759.644,03	265.636.783,39
2038	28.279.167,42	107.811.483,62	136.090.651,03	90.539.841,93	10.680.326,71	101.220.168,65	26.445.614,42	3.612.031,15	30.057.645,57	131.277.814,22	267.368.465,25
2039	25.030.564,34	111.104.514,91	136.135.079,25	92.176.532,88	12.166.602,38	104.343.135,26	24.961.408,98	3.401.434,98	28.362.843,96	132.705.979,23	268.841.058,48
2040	22.297.397,18	114.071.408,05	136.368.805,23	93.202.739,57	13.593.482,75	106.796.222,32	23.458.708,98	3.194.953,09	26.653.662,07	133.449.884,39	269.818.689,62
2041	19.945.425,84	116.709.493,28	136.654.919,12	93.741.274,73	14.786.025,41	108.527.300,14	21.946.110,14	2.993.313,62	24.939.423,75	133.466.723,90	270.121.643,01
2042	17.110.578,02	119.754.912,66	136.865.490,69	94.645.563,75	16.170.655,30	110.816.219,05	20.432.832,92	2.797.264,94	23.230.097,86	134.046.316,91	270.911.807,60
2043	14.576.076,43	122.506.504,89	137.082.581,32	95.133.776,09	17.879.859,89	113.013.635,98	18.928.328,14	2.607.448,10	21.535.776,24	134.549.412,22	271.631.993,54
2044	12.536.978,50	124.810.750,32	137.347.728,83	95.010.642,40	20.114.100,39	115.124.742,79	17.442.128,17	2.424.398,52	19.866.526,69	134.991.269,47	272.338.998,30
2045	10.709.046,60	126.811.132,29	137.520.178,89	94.549.664,29	22.702.736,15	117.252.400,44	15.983.813,82	2.248.603,30	18.232.417,12	135.484.817,56	273.004.996,45
2046	8.604.305,55	128.965.268,73	137.569.574,27	94.234.627,34	25.544.876,03	119.779.503,37	14.562.730,51	2.080.480,18	16.643.210,69	136.422.714,06	273.992.288,34
2047	6.982.634,15	130.640.190,70	137.622.824,85	93.311.323,02	28.094.828,75	121.406.151,77	13.187.696,51	1.920.419,75	15.108.116,27	136.514.268,04	274.137.092,89
2048	5.587.213,02	132.176.576,30	137.763.789,31	92.036.116,67	32.074.197,67	124.110.314,34	11.867.087,81	1.768.720,80	13.635.808,61	137.746.122,95	275.509.912,26
2049	4.263.408,64	133.401.830,50	137.665.239,14	90.558.024,38	34.758.150,58	125.316.174,97	10.608.552,07	1.625.573,26	12.234.125,33	137.550.300,30	275.215.539,44
2050	3.390.194,87	134.470.718,68	137.860.913,55	88.513.918,23	37.994.015,32	126.507.933,55	9.418.738,53	1.491.085,76	10.909.824,30	137.417.757,85	275.278.671,40
2051	2.788.897,76	135.188.601,61	137.977.499,37	86.078.287,11	41.004.359,02	127.082.646,13	8.303.190,51	1.365.333,94	9.668.524,45	136.751.170,58	274.728.669,95
2052	2.229.153,06	135.916.767,36	138.145.920,41	83.489.174,39	44.122.352,06	127.611.526,45	7.266.340,57	1.248.373,79	8.514.714,36	136.126.240,81	274.272.161,22
2053	1.877.167,26	136.382.006,41	138.259.173,67	80.588.270,21	46.933.405,50	127.521.675,71	6.311.385,46	1.140.131,27	7.451.516,73	134.973.192,44	273.232.366,11
2054	1.315.845,72	137.061.571,35	138.377.417,07	77.802.633,28	50.922.123,07	128.724.756,35	5.439.947,27	1.040.429,24	6.480.376,51	135.205.132,86	273.582.549,93
2055	969.780,76	137.270.871,92	138.240.652,68	74.719.716,77	54.336.792,77	129.056.509,54	4.652.030,98	948.985,70	5.601.016,68	134.657.526,22	272.898.178,90

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2056	709.581,69	137.517.368,67	138.226.950,36	71.488.048,02	57.584.138,14	129.072.186,16	3.946.350,88	865.427,58	4.811.778,46	133.883.964,62	272.110.914,98
2057	411.979,00	137.792.303,29	138.204.282,28	68.244.681,12	61.886.489,97	130.131.171,10	3.320.378,43	789.343,49	4.109.721,92	134.240.893,02	272.445.175,30
2058	263.554,90	137.760.192,71	138.023.747,60	64.819.060,36	65.866.948,57	130.686.008,93	2.770.290,45	720.349,54	3.490.639,99	134.176.648,92	272.200.396,53
2059	217.189,38	137.590.848,23	137.808.037,61	61.278.347,01	69.395.900,11	130.674.247,13	2.291.413,84	658.028,35	2.949.442,19	133.623.689,32	271.431.726,92
2060	126.828,27	137.656.743,49	137.783.571,76	57.790.805,75	73.674.562,11	131.465.367,86	1.878.797,53	601.908,22	2.480.705,75	133.946.073,62	271.729.645,38
2061	57.802,84	137.433.997,24	137.491.800,08	54.303.979,93	76.690.406,23	130.994.386,16	1.527.542,97	551.491,23	2.079.034,20	133.073.420,36	270.565.220,44
2062	0,00	137.482.778,78	137.482.778,78	50.855.969,71	79.925.182,66	130.781.152,37	1.232.520,71	506.287,40	1.738.808,11	132.519.960,48	270.002.739,26
2063	0,00	137.398.032,05	137.398.032,05	47.413.176,84	83.041.067,21	130.454.244,05	988.079,75	465.826,87	1.453.906,62	131.908.150,67	269.306.182,71
2064	0,00	137.295.211,38	137.295.211,38	44.051.911,08	85.914.679,52	129.966.590,60	788.147,52	429.708,82	1.217.856,34	131.184.446,94	268.479.658,33
2065	0,00	137.195.215,05	137.195.215,05	40.790.078,74	88.611.209,74	129.401.288,48	626.329,86	397.570,58	1.023.900,45	130.425.188,92	267.620.403,97
2066	0,00	137.145.394,42	137.145.394,42	37.644.503,72	91.272.712,64	128.917.216,36	496.355,75	369.043,08	865.398,83	129.782.615,19	266.928.009,61
2067	0,00	137.086.255,19	137.086.255,19	34.628.780,19	93.340.865,02	127.969.645,21	392.537,39	343.719,82	736.257,20	128.705.902,42	265.792.157,61
2068	0,00	137.127.045,60	137.127.045,60	31.756.834,88	95.700.729,30	127.457.564,18	309.718,44	321.195,21	630.913,65	128.088.477,83	265.215.523,43
2069	0,00	137.046.065,58	137.046.065,58	29.034.880,40	97.759.996,24	126.794.876,64	243.592,35	301.085,72	544.678,07	127.339.554,70	264.385.620,28
2070	0,00	137.115.811,03	137.115.811,03	26.474.479,45	99.658.291,12	126.132.770,57	190.929,80	283.054,96	473.984,76	126.606.755,33	263.722.566,36
2071	0,00	137.130.366,00	137.130.366,00	24.076.596,94	101.297.716,28	125.374.313,23	149.121,17	266.808,72	415.929,89	125.790.243,12	262.920.609,12
2072	0,00	137.154.554,29	137.154.554,29	21.844.642,43	103.228.913,62	125.073.556,05	115.933,28	252.102,63	368.035,92	125.441.591,97	262.596.146,26
2073	0,00	137.121.516,86	137.121.516,86	19.776.854,42	104.486.151,47	124.263.005,89	89.620,18	238.739,24	328.359,42	124.591.365,31	261.712.882,17
2074	0,00	137.213.149,18	137.213.149,18	17.871.883,36	106.056.920,20	123.928.803,57	68.841,00	226.539,19	295.380,19	124.224.183,75	261.437.332,93
2075	0,00	137.206.001,33	137.206.001,33	16.119.684,71	107.405.329,08	123.525.013,79	52.512,95	215.323,51	267.836,45	123.792.850,24	260.998.851,58

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2076	0,00	137.186.691,45	137.186.691,45	14.513.275,71	108.096.073,57	122.609.349,28	39.819,17	204.885,03	244.704,19	122.854.053,47	260.040.744,93
2077	0,00	137.285.684,33	137.285.684,33	13.045.748,84	109.463.139,51	122.508.888,35	30.076,72	195.007,25	225.083,98	122.733.972,33	260.019.656,66
2078	0,00	137.226.666,95	137.226.666,95	11.704.405,57	110.017.310,78	121.721.716,35	22.639,74	185.507,00	208.146,74	121.929.863,08	259.156.530,04
2079	0,00	137.352.219,02	137.352.219,02	10.487.140,87	110.494.424,30	120.981.565,16	16.954,40	176.255,47	193.209,87	121.174.775,03	258.526.994,05
2080	0,00	137.458.619,81	137.458.619,81	9.383.149,33	111.257.354,78	120.640.504,11	12.609,87	167.190,46	179.800,33	120.820.304,44	258.278.924,25
2081	0,00	137.446.016,62	137.446.016,62	8.384.312,81	112.181.059,88	120.565.372,69	9.329,69	158.280,91	167.610,60	120.732.983,29	258.178.999,91
2082	0,00	137.429.762,05	137.429.762,05	7.486.509,98	112.514.117,94	120.000.627,92	6.898,76	149.536,85	156.435,61	120.157.063,53	257.586.825,58
2083	0,00	137.502.312,10	137.502.312,10	6.685.143,25	113.167.890,48	119.853.033,73	5.132,42	140.956,79	146.089,22	119.999.122,95	257.501.435,05
2084	0,00	137.446.509,61	137.446.509,61	5.970.781,85	113.929.800,94	119.900.582,78	3.880,13	132.532,92	136.413,04	120.036.995,83	257.483.505,44
2085	0,00	137.401.999,80	137.401.999,80	5.339.468,58	113.867.049,56	119.206.518,14	3.003,50	124.260,17	127.263,68	119.333.781,82	256.735.781,62
2086	0,00	137.510.864,47	137.510.864,47	4.787.670,68	114.269.914,60	119.057.585,27	2.368,43	116.137,12	118.505,55	119.176.090,83	256.686.955,30
2087	0,00	137.483.362,31	137.483.362,31	4.305.770,76	114.790.290,56	119.096.061,32	1.870,38	108.160,04	110.030,43	119.206.091,75	256.689.454,06
2088	0,00	137.421.469,07	137.421.469,07	3.891.142,42	114.513.493,74	118.404.636,16	1.455,71	100.328,39	101.784,10	118.506.420,26	255.927.889,33
2089	0,00	137.543.259,04	137.543.259,04	3.542.881,73	114.608.331,99	118.151.213,72	1.107,45	92.645,54	93.752,99	118.244.966,71	255.788.225,75
2090	0,00	137.563.621,73	137.563.621,73	3.251.140,61	114.858.367,24	118.109.507,86	818,63	85.124,85	85.943,47	118.195.451,33	255.759.073,06
2091	0,00	137.543.415,67	137.543.415,67	3.010.875,00	114.561.702,58	117.572.577,58	581,22	77.772,26	78.353,47	117.650.931,05	255.194.346,72
2092	0,00	137.637.589,91	137.637.589,91	2.818.335,51	114.859.742,28	117.678.077,79	388,51	70.609,66	70.998,17	117.749.075,96	255.386.665,86
2093	0,00	137.585.129,09	137.585.129,09	2.663.582,55	115.125.850,25	117.789.432,80	238,13	63.667,20	63.905,33	117.853.338,13	255.438.467,22
2094	0,00	137.567.873,09	137.567.873,09	2.544.063,76	114.787.382,96	117.331.446,72	128,51	56.980,86	57.109,38	117.388.556,10	254.956.429,19
2095	0,00	137.687.977,17	137.687.977,17	2.455.727,99	115.016.946,17	117.472.674,16	56,79	50.586,99	50.643,78	117.523.317,94	255.211.295,11
2096	0,00	137.614.956,92	137.614.956,92	2.387.531,21	115.481.782,11	117.869.313,32	17,79	44.519,48	44.537,27	117.913.850,59	255.528.807,51
2097	0,00	137.511.025,76	137.511.025,76	2.337.083,60	115.541.451,18	117.878.534,78	2,89	38.809,16	38.812,05	117.917.346,83	255.428.372,58

**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		
2017	35.218.065,84	18.122.252,03	5.131.140,21	16.522.086,46	23.617.053,75	98.610.598,29	53.449.377,15	2.251.194,01	2.071.650,93	57.772.222,09	40.838.376,20	437.085.979,38
2018	36.860.572,12	18.191.287,82	5.811.583,56	16.522.086,46	26.225.158,76	103.610.688,73	60.537.328,76	2.241.056,79	2.062.322,20	64.840.707,75	38.769.980,98	475.855.960,36
2019	38.795.347,01	18.274.974,11	6.047.996,83	16.522.086,46	28.551.357,62	108.191.762,04	62.999.966,99	2.248.805,68	2.069.453,08	67.318.225,75	40.873.536,29	516.729.496,65
2020	40.728.982,12	18.358.410,69	6.293.179,00	16.522.086,46	31.003.769,80	112.906.428,07	65.553.947,94	2.255.801,59	2.075.891,04	69.885.640,57	43.020.787,50	559.750.284,15
2021	42.586.322,96	18.418.126,64	6.639.911,65	16.522.086,46	33.585.017,05	117.751.464,76	69.165.746,36	2.258.155,71	2.078.057,40	73.501.959,47	44.249.505,29	603.999.789,44
2022	44.222.834,80	18.422.418,12	7.285.403,21	16.522.086,46	36.239.987,37	122.692.729,96	75.889.616,79	2.249.086,45	2.069.711,46	80.208.414,70	42.484.315,26	646.484.104,70
2023	45.913.253,82	18.431.767,03	7.809.920,29	16.522.086,46	38.789.046,28	127.466.073,88	81.353.336,32	2.243.363,42	2.064.444,87	85.661.144,61	41.804.929,27	688.289.033,97
2024	47.655.094,85	18.454.193,22	8.252.678,61	16.522.086,46	41.297.342,04	132.181.395,18	85.965.402,15	2.240.490,47	2.061.801,05	90.267.693,67	41.913.701,51	730.202.735,48
2025	49.265.140,69	18.434.626,24	8.852.281,86	16.522.086,46	43.812.164,13	136.886.299,38	92.211.269,36	2.231.856,01	2.053.855,23	96.496.980,60	40.389.318,78	770.592.054,26
2026	50.979.015,85	18.434.860,21	9.291.588,76	16.522.086,46	46.235.523,26	141.463.074,54	96.787.382,93	2.228.366,74	2.050.644,24	101.066.393,91	40.396.680,63	810.988.734,89
2027	52.689.489,89	18.459.867,07	9.762.002,22	16.522.086,46	48.659.324,09	146.092.769,74	101.687.523,09	2.224.970,69	2.047.519,04	105.960.012,82	40.132.756,92	851.121.491,81
2028	54.411.034,54	18.476.891,22	10.132.426,87	16.522.086,46	51.067.289,51	150.609.728,60	105.546.113,19	2.222.249,72	2.045.015,08	109.813.377,99	40.796.350,61	891.917.842,42
2029	56.093.157,95	18.540.465,80	10.540.594,73	16.245.078,76	53.515.070,55	154.934.367,79	109.797.861,75	2.218.142,83	2.041.235,73	114.057.240,31	40.877.127,48	932.794.969,90
2030	57.790.104,40	18.575.149,71	10.902.021,89	22.199.731,27	55.967.698,19	165.434.705,46	113.562.728,06	2.214.857,05	2.038.212,01	117.815.797,12	47.618.908,34	980.413.878,24
2031	59.472.629,28	18.583.789,39	11.248.944,34	22.844.030,84	58.824.832,69	170.974.226,54	117.176.503,51	2.211.231,43	2.034.875,55	121.422.610,49	49.551.616,05	1.029.965.494,29
2032	61.186.575,16	18.620.889,77	11.560.951,75	22.844.030,84	61.797.929,66	176.010.377,17	120.426.580,70	2.208.950,55	2.032.776,58	124.668.307,83	51.342.069,34	1.081.307.563,63
2033	62.948.248,18	18.640.107,82	11.874.813,33	22.844.030,84	64.878.453,82	181.185.653,99	123.695.972,22	2.208.472,76	2.032.336,90	127.936.781,88	53.248.872,11	1.134.556.435,74
2034	64.725.438,99	18.664.928,74	12.113.169,60	22.844.030,84	68.073.386,14	186.420.954,31	126.178.850,01	2.208.550,67	2.032.408,59	130.419.809,27	56.001.145,04	1.190.557.580,78
2035	66.553.153,69	18.698.432,09	12.294.745,37	22.844.030,84	71.433.454,85	191.823.816,84	128.070.264,32	2.210.302,37	2.034.020,59	132.314.587,28	59.509.229,56	1.250.066.810,34

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2036	68.409.652,77	18.742.353,41	12.520.930,96	22.844.030,84	75.004.008,62	197.520.976,60	130.426.364,15	2.212.894,11	2.036.405,62	134.675.663,88	62.845.312,72	1.312.912.123,06
2037	68.468.490,52	18.770.126,22	12.726.418,67	22.844.030,84	78.774.727,38	201.583.793,63	132.566.861,14	2.214.797,37	2.038.157,09	136.819.815,60	64.763.978,03	1.377.676.101,09
2038	68.576.079,06	18.818.603,40	12.874.467,48	22.844.030,84	82.660.566,07	205.773.746,85	134.109.036,25	2.218.277,61	2.041.359,77	138.368.673,63	67.405.073,22	1.445.081.174,31
2039	68.598.466,44	18.831.563,76	13.012.601,48	22.844.030,84	86.704.870,46	209.991.532,97	135.547.932,07	2.219.001,79	2.042.026,19	139.808.960,05	70.182.572,92	1.515.263.747,23
2040	68.716.240,95	18.869.258,68	13.082.759,60	22.844.030,84	90.915.824,83	214.428.114,91	136.278.745,84	2.222.811,53	2.045.532,08	140.547.089,45	73.881.025,46	1.589.144.772,69
2041	68.860.413,75	18.901.218,83	13.081.353,31	22.844.030,84	95.348.686,36	219.035.703,10	136.264.096,94	2.227.475,18	2.049.823,79	140.541.395,91	78.494.307,19	1.667.639.079,88
2042	68.966.520,76	18.937.614,95	13.132.556,21	22.844.030,84	100.058.344,79	223.939.067,56	136.797.460,48	2.230.907,50	2.052.982,36	141.081.350,34	82.857.717,22	1.750.496.797,10
2043	69.075.912,72	18.973.757,75	13.174.564,77	22.844.030,84	105.029.807,83	229.098.073,90	137.235.049,64	2.234.446,08	2.056.238,72	141.525.734,44	87.572.339,46	1.838.069.136,56
2044	19.530.847,04	19.022.296,67	13.208.752,11	22.844.030,84	110.284.148,19	184.890.074,85	137.591.167,79	2.238.767,98	2.060.215,93	141.890.151,70	42.999.923,15	1.881.069.059,71
2045	19.555.369,44	19.053.721,44	13.246.602,43	1.853.241,25	112.864.143,58	166.573.078,14	137.985.442,01	2.241.578,92	2.062.802,68	142.289.823,61	24.283.254,53	1.905.352.314,24
2046	19.562.393,46	19.064.714,83	13.325.955,79	0,00	114.321.138,85	166.274.202,94	138.812.039,52	2.242.384,06	2.063.543,61	143.117.967,19	23.156.235,75	1.928.508.549,99
2047	19.569.965,69	19.081.541,76	13.322.535,80	0,00	115.710.513,00	167.684.556,25	138.776.414,59	2.243.252,05	2.064.342,37	143.084.009,01	24.600.547,24	1.953.109.097,23
2048	19.590.010,84	19.115.563,20	13.427.209,98	0,00	117.186.545,83	169.319.329,85	139.866.770,67	2.245.549,77	2.066.456,84	144.178.777,28	25.140.552,57	1.978.249.649,80
2049	19.575.997,01	19.101.354,83	13.394.167,31	0,00	118.694.978,99	170.766.498,14	139.522.576,14	2.243.943,40	2.064.978,59	143.831.498,13	26.935.000,01	2.005.184.649,81
2050	19.603.821,91	19.125.609,71	13.365.671,10	0,00	120.311.078,99	172.406.181,71	139.225.740,66	2.247.132,89	2.067.913,70	143.540.787,25	28.865.394,46	2.034.050.044,27
2051	19.620.400,41	19.136.063,68	13.285.333,37	0,00	122.043.002,66	174.084.800,12	138.388.889,28	2.249.033,24	2.069.662,49	142.707.585,01	31.377.215,11	2.065.427.259,38
2052	19.644.349,88	19.156.289,15	13.208.451,03	0,00	123.925.635,56	175.934.725,63	137.588.031,58	2.251.778,50	2.072.188,81	141.911.998,89	34.022.726,74	2.099.449.986,12
2053	19.660.454,50	19.160.602,71	13.080.597,03	0,00	125.966.999,17	177.868.653,41	136.256.219,04	2.253.624,53	2.073.887,61	140.583.731,18	37.284.922,23	2.136.734.908,35
2054	19.677.268,71	19.180.551,15	13.085.541,07	0,00	128.204.094,50	180.147.455,43	136.307.719,45	2.255.551,90	2.075.661,26	140.638.932,61	39.508.522,82	2.176.243.431,17
2055	19.657.820,81	19.158.509,39	13.015.777,87	0,00	130.574.605,87	182.406.713,94	135.581.019,52	2.253.322,64	2.073.609,79	139.907.951,95	42.498.761,99	2.218.742.193,16

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2056	19.655.872,34	19.150.175,73	12.924.092,98	0,00	133.124.531,59	184.854.672,64	134.625.968,54	2.253.099,29	2.073.404,26	138.952.472,09	45.902.200,55	2.264.644.393,71
2057	19.652.648,94	19.152.816,37	12.941.021,07	0,00	135.878.663,62	187.625.150,00	134.802.302,78	2.252.729,80	2.073.064,23	139.128.096,81	48.497.053,19	2.313.141.446,90
2058	19.626.976,91	19.131.216,82	12.917.884,99	0,00	138.788.486,81	190.464.565,54	134.561.301,97	2.249.787,09	2.070.356,21	138.881.445,27	51.583.120,27	2.364.724.567,17
2059	19.596.302,95	19.100.310,95	12.848.156,00	0,00	141.883.474,03	193.428.243,93	133.834.958,29	2.246.271,01	2.067.120,56	138.148.349,86	55.279.894,07	2.420.004.461,24
2060	19.592.823,90	19.103.685,50	12.862.569,95	0,00	145.200.267,67	196.759.347,02	133.985.103,67	2.245.872,22	2.066.753,58	138.297.729,47	58.461.617,55	2.478.466.078,79
2061	19.551.333,97	19.059.433,45	12.763.107,22	0,00	148.707.964,73	200.081.839,37	132.949.033,53	2.241.116,34	2.062.377,00	137.252.526,87	62.829.312,50	2.541.295.391,29
2062	19.550.051,14	19.055.548,50	12.694.340,10	0,00	152.477.723,48	203.777.663,22	132.232.709,41	2.240.969,29	2.062.241,68	136.535.920,38	67.241.742,84	2.608.537.134,13
2063	19.538.000,16	19.041.740,56	12.620.639,07	0,00	156.512.228,05	207.712.607,84	131.464.990,26	2.239.587,92	2.060.970,48	135.765.548,66	71.947.059,18	2.680.484.193,31
2064	19.523.379,06	19.024.487,74	12.536.861,94	0,00	160.829.051,60	211.913.780,33	130.592.311,91	2.237.911,95	2.059.428,17	134.889.652,03	77.024.128,30	2.757.508.321,61
2065	19.509.159,58	19.007.318,85	12.450.342,25	0,00	165.450.499,30	216.417.319,98	129.691.065,14	2.236.282,01	2.057.928,23	133.985.275,38	82.432.044,60	2.839.940.366,21
2066	19.502.075,09	18.998.011,68	12.375.650,67	0,00	170.396.421,97	221.272.159,42	128.913.027,82	2.235.469,93	2.057.180,92	133.205.678,67	88.066.480,75	2.928.006.846,96
2067	19.493.665,49	18.982.725,72	12.260.023,98	0,00	175.680.410,82	226.416.826,01	127.708.583,14	2.234.505,96	2.056.293,83	131.999.382,93	94.417.443,08	3.022.424.290,04
2068	19.499.465,88	18.985.533,27	12.189.074,49	0,00	181.345.457,40	232.019.531,05	126.969.525,90	2.235.170,84	2.056.905,68	131.261.602,42	100.757.928,63	3.123.182.218,67
2069	19.487.950,53	18.971.117,15	12.106.439,95	0,00	187.390.933,12	237.956.440,76	126.108.749,46	2.233.850,87	2.055.690,98	130.398.291,31	107.558.149,45	3.230.740.368,12
2070	19.497.868,33	18.976.272,65	12.025.863,61	0,00	193.844.422,09	244.344.426,67	125.269.412,57	2.234.987,72	2.056.737,17	129.561.137,46	114.783.289,21	3.345.523.657,33
2071	19.499.938,05	18.973.119,95	11.938.075,57	0,00	200.731.419,44	251.142.553,01	124.354.953,90	2.235.224,97	2.056.955,49	128.647.134,36	122.495.418,65	3.468.019.075,98
2072	19.503.377,62	18.976.093,43	11.895.910,79	0,00	208.081.144,56	258.456.526,40	123.915.737,35	2.235.619,23	2.057.318,31	128.208.674,89	130.247.851,51	3.598.266.927,49
2073	19.498.679,70	18.965.703,52	11.806.387,31	0,00	215.896.015,65	266.166.786,18	122.983.201,16	2.235.080,72	2.056.822,75	127.275.104,63	138.891.681,55	3.737.158.609,04
2074	19.511.709,81	18.976.479,37	11.763.718,89	0,00	224.229.516,54	274.481.424,62	122.538.738,46	2.236.574,33	2.058.197,24	126.833.510,03	147.647.914,59	3.884.806.523,63
2075	19.510.693,39	18.973.475,65	11.715.695,62	0,00	233.088.391,42	283.288.256,08	122.038.496,04	2.236.457,82	2.058.090,02	126.333.043,88	156.955.212,20	4.041.761.735,83

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2076	19.507.947,52	18.964.128,81	11.619.591,97	0,00	242.505.704,15	292.597.372,45	121.037.416,32	2.236.143,07	2.057.800,37	125.331.359,76	167.266.012,69	4.209.027.748,52
2077	19.522.024,31	18.978.558,07	11.602.483,35	0,00	252.541.664,91	302.644.730,64	120.859.201,52	2.237.756,65	2.059.285,26	125.156.243,43	177.488.487,21	4.386.516.235,73
2078	19.513.632,04	18.964.902,23	11.520.504,22	0,00	263.190.974,14	313.190.012,64	120.005.252,29	2.236.794,67	2.058.400,00	124.300.446,96	188.889.565,68	4.575.405.801,41
2079	19.531.485,54	18.975.869,79	11.443.456,65	0,00	274.524.348,08	324.475.160,06	119.202.673,41	2.238.841,17	2.060.283,29	123.501.797,87	200.973.362,19	4.776.379.163,60
2080	19.546.615,74	18.989.212,28	11.405.378,73	0,00	286.582.749,82	336.523.956,57	118.806.028,48	2.240.575,50	2.061.879,30	123.108.483,28	213.415.473,29	4.989.794.636,89
2081	19.544.823,56	18.990.088,74	11.393.581,49	0,00	299.387.678,21	349.316.172,00	118.683.140,56	2.240.370,07	2.061.690,25	122.985.200,88	226.330.971,12	5.216.125.608,01
2082	19.542.512,16	18.984.983,30	11.335.300,69	0,00	312.967.536,48	362.830.332,63	118.076.048,83	2.240.105,12	2.061.446,43	122.377.600,38	240.452.732,25	5.456.578.340,26
2083	19.552.828,78	18.996.027,72	11.317.391,45	0,00	327.394.700,42	377.260.948,37	117.889.494,32	2.241.287,69	2.062.534,68	122.193.316,69	255.067.631,68	5.711.645.971,94
2084	19.544.893,67	18.992.174,28	11.318.834,20	0,00	342.698.758,32	392.554.660,47	117.904.522,93	2.240.378,11	2.061.697,64	122.206.598,68	270.348.061,79	5.981.994.033,73
2085	19.538.564,37	18.981.180,18	11.249.436,07	0,00	358.919.642,02	408.688.822,65	117.181.625,75	2.239.652,60	2.061.030,00	121.482.308,35	287.206.514,30	6.269.200.548,03
2086	19.554.044,93	18.995.732,04	11.232.459,17	0,00	376.152.032,88	425.934.269,02	117.004.783,05	2.241.427,09	2.062.662,97	121.308.873,11	304.625.395,91	6.573.825.943,94
2087	19.550.134,12	18.994.412,18	11.233.977,26	0,00	394.429.556,64	444.208.080,19	117.020.596,42	2.240.978,81	2.062.250,43	121.323.825,66	322.884.254,53	6.896.710.198,47
2088	19.541.332,90	18.980.228,50	11.165.736,77	0,00	413.802.611,91	463.489.910,07	116.309.758,03	2.239.969,95	2.061.322,04	120.611.050,02	342.878.860,05	7.239.589.058,52
2089	19.558.651,44	18.994.395,62	11.139.486,95	0,00	434.375.343,51	484.067.877,52	116.036.322,35	2.241.955,12	2.063.148,89	120.341.426,36	363.726.451,16	7.603.315.509,68
2090	19.561.547,01	18.997.474,57	11.133.924,36	0,00	456.198.930,58	505.891.876,53	115.978.378,71	2.242.287,03	2.063.454,33	120.284.120,07	385.607.756,46	7.988.923.266,14
2091	19.558.673,71	18.989.488,25	11.081.061,34	0,00	479.335.395,97	528.964.619,27	115.427.722,27	2.241.957,68	2.063.151,24	119.732.831,19	409.231.788,08	8.398.155.054,22
2092	19.572.065,28	19.003.237,79	11.089.848,00	0,00	503.889.303,25	553.554.454,32	115.519.250,00	2.243.492,72	2.064.563,85	119.827.306,57	433.727.147,75	8.831.882.201,97
2093	19.564.605,36	18.997.804,06	11.099.563,22	0,00	529.912.932,12	579.574.904,76	115.620.450,24	2.242.637,60	2.063.776,94	119.926.864,78	459.648.039,98	9.291.530.241,95
2094	19.562.151,55	18.990.400,10	11.054.687,60	0,00	557.491.814,52	607.099.053,77	115.152.995,81	2.242.356,33	2.063.518,10	119.458.870,24	487.640.183,53	9.779.170.425,48
2095	19.579.230,35	19.007.319,87	11.067.227,69	0,00	586.750.225,53	636.404.003,43	115.283.621,77	2.244.314,03	2.065.319,66	119.593.255,46	516.810.747,97	10.295.981.173,45
2096	19.568.846,87	19.001.929,66	11.104.682,30	0,00	617.758.870,41	667.434.329,24	115.673.773,97	2.243.123,80	2.064.224,35	119.981.122,12	547.453.207,12	10.843.434.380,57
2097	19.554.067,86	18.988.211,06	11.105.074,29	0,00	650.606.062,83	700.253.416,04	115.677.857,14	2.241.429,72	2.062.665,39	119.981.952,25	580.271.463,79	11.423.705.844,36

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>12,95%</b>	<b>R\$ 10.623.850,93</b>	<b>R\$ 1.375.788,70</b>	<b>R\$ 17.885.253,04</b>
	<b>Inativos e Pensionistas</b>	<b>12,95%</b>	<b>R\$ 140.777,54</b>	<b>R\$ 18.230,69</b>	<b>R\$ 236.998,99</b>
	Município - Custeio Indicado no Parecer	14,22%	R\$ 10.623.850,93	R\$ 1.510.711,60	R\$ 19.639.250,83
	Município - Custo Suplementar	11,28%	R\$ 10.623.850,93	R\$ 1.198.370,39	R\$ 15.578.815,01
	<b>Município - Contribuição Total</b>	<b>25,50%</b>		<b>R\$ 2.709.081,99</b>	<b>R\$ 35.218.065,84</b>
	<b>Compensação Previdenciária</b>				<b>R\$ 5.131.140,21</b>
	<b>Financiamento da Dívida</b>			<b>R\$ 1.376.840,54</b>	<b>R\$ 16.522.086,46</b>
	<b>Ganhos de mercado</b>				<b>R\$ 23.617.053,75</b>
	<b>Total</b>				<b>R\$ 98.610.598,29</b>
Despesas	Aposentados			R\$ 3.518.124,71	R\$ 45.735.621,23
	Pensionistas			R\$ 593.365,84	R\$ 7.713.755,92
	<b>Benefícios Aposentados e Pensionistas</b>				
	Auxílios	1,63%	R\$ 10.623.850,93	R\$ 173.168,77	R\$ 2.251.194,01
	Despesa Administrativa	1,50%	R\$ 10.623.850,93	R\$ 159.357,76	R\$ 2.071.650,93
	<b>Total</b>			<b>R\$ 4.444.017,08</b>	<b>R\$ 57.772.222,09</b>
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/16				R\$396.247.603,18
	Em 31/12/17				R\$419.864.656,93

**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.)
2016	117.533.232,18	55.510.743,57	62.022.488,61	396.247.603,18
2017	98.610.598,29	57.772.222,09	40.838.376,20	437.085.979,38
2018	103.610.688,73	64.840.707,75	38.769.980,98	475.855.960,36
2019	108.191.762,04	67.318.225,75	40.873.536,29	516.729.496,65
2020	112.906.428,07	69.885.640,57	43.020.787,50	559.750.284,15
2021	117.751.464,76	73.501.959,47	44.249.505,29	603.999.789,44
2022	122.692.729,96	80.208.414,70	42.484.315,26	646.484.104,70
2023	127.466.073,88	85.661.144,61	41.804.929,27	688.289.033,97
2024	132.181.395,18	90.267.693,67	41.913.701,51	730.202.735,48
2025	136.886.299,38	96.496.980,60	40.389.318,78	770.592.054,26
2026	141.463.074,54	101.066.393,91	40.396.680,63	810.988.734,89
2027	146.092.769,74	105.960.012,82	40.132.756,92	851.121.491,81
2028	150.609.728,60	109.813.377,99	40.796.350,61	891.917.842,42
2029	154.934.367,79	114.057.240,31	40.877.127,48	932.794.969,90
2030	165.434.705,46	117.815.797,12	47.618.908,34	980.413.878,24
2031	170.974.226,54	121.422.610,49	49.551.616,05	1.029.965.494,29
2032	176.010.377,17	124.668.307,83	51.342.069,34	1.081.307.563,63
2033	181.185.653,99	127.936.781,88	53.248.872,11	1.134.556.435,74
2034	186.420.954,31	130.419.809,27	56.001.145,04	1.190.557.580,78
2035	191.823.816,84	132.314.587,28	59.509.229,56	1.250.066.810,34
2036	197.520.976,60	134.675.663,88	62.845.312,72	1.312.912.123,06
2037	201.583.793,63	136.819.815,60	64.763.978,03	1.377.676.101,09
2038	205.773.746,85	138.368.673,63	67.405.073,22	1.445.081.174,31
2039	209.991.532,97	139.808.960,05	70.182.572,92	1.515.263.747,23
2040	214.428.114,91	140.547.089,45	73.881.025,46	1.589.144.772,69
2041	219.035.703,10	140.541.395,91	78.494.307,19	1.667.639.079,88
2042	223.939.067,56	141.081.350,34	82.857.717,22	1.750.496.797,10
2043	229.098.073,90	141.525.734,44	87.572.339,46	1.838.069.136,56
2044	184.890.074,85	141.890.151,70	42.999.923,15	1.881.069.059,71
2045	166.573.078,14	142.289.823,61	24.283.254,53	1.905.352.314,24
2046	166.274.202,94	143.117.967,19	23.156.235,75	1.928.508.549,99
2047	167.684.556,25	143.084.009,01	24.600.547,24	1.953.109.097,23
2048	169.319.329,85	144.178.777,28	25.140.552,57	1.978.249.649,80
2049	170.766.498,14	143.831.498,13	26.935.000,01	2.005.184.649,81
2050	172.406.181,71	143.540.787,25	28.865.394,46	2.034.050.044,27
2051	174.084.800,12	142.707.585,01	31.377.215,11	2.065.427.259,38
2052	175.934.725,63	141.911.998,89	34.022.726,74	2.099.449.986,12
2053	177.868.653,41	140.583.731,18	37.284.922,23	2.136.734.908,35
2054	180.147.455,43	140.638.932,61	39.508.522,82	2.176.243.431,17
2055	182.406.713,94	139.907.951,95	42.498.761,99	2.218.742.193,16

**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.)
2056	184.854.672,64	138.952.472,09	45.902.200,55	2.264.644.393,71
2057	187.625.150,00	139.128.096,81	48.497.053,19	2.313.141.446,90
2058	190.464.565,54	138.881.445,27	51.583.120,27	2.364.724.567,17
2059	193.428.243,93	138.148.349,86	55.279.894,07	2.420.004.461,24
2060	196.759.347,02	138.297.729,47	58.461.617,55	2.478.466.078,79
2061	200.081.839,37	137.252.526,87	62.829.312,50	2.541.295.391,29
2062	203.777.663,22	136.535.920,38	67.241.742,84	2.608.537.134,13
2063	207.712.607,84	135.765.548,66	71.947.059,18	2.680.484.193,31
2064	211.913.780,33	134.889.652,03	77.024.128,30	2.757.508.321,61
2065	216.417.319,98	133.985.275,38	82.432.044,60	2.839.940.366,21
2066	221.272.159,42	133.205.678,67	88.066.480,75	2.928.006.846,96
2067	226.416.826,01	131.999.382,93	94.417.443,08	3.022.424.290,04
2068	232.019.531,05	131.261.602,42	100.757.928,63	3.123.182.218,67
2069	237.956.440,76	130.398.291,31	107.558.149,45	3.230.740.368,12
2070	244.344.426,67	129.561.137,46	114.783.289,21	3.345.523.657,33
2071	251.142.553,01	128.647.134,36	122.495.418,65	3.468.019.075,98
2072	258.456.526,40	128.208.674,89	130.247.851,51	3.598.266.927,49
2073	266.166.786,18	127.275.104,63	138.891.681,55	3.737.158.609,04
2074	274.481.424,62	126.833.510,03	147.647.914,59	3.884.806.523,63
2075	283.288.256,08	126.333.043,88	156.955.212,20	4.041.761.735,83
2076	292.597.372,45	125.331.359,76	167.266.012,69	4.209.027.748,52
2077	302.644.730,64	125.156.243,43	177.488.487,21	4.386.516.235,73
2078	313.190.012,64	124.300.446,96	188.889.565,68	4.575.405.801,41
2079	324.475.160,06	123.501.797,87	200.973.362,19	4.776.379.163,60
2080	336.523.956,57	123.108.483,28	213.415.473,29	4.989.794.636,89
2081	349.316.172,00	122.985.200,88	226.330.971,12	5.216.125.608,01
2082	362.830.332,63	122.377.600,38	240.452.732,25	5.456.578.340,26
2083	377.260.948,37	122.193.316,69	255.067.631,68	5.711.645.971,94
2084	392.554.660,47	122.206.598,68	270.348.061,79	5.981.994.033,73
2085	408.688.822,65	121.482.308,35	287.206.514,30	6.269.200.548,03
2086	425.934.269,02	121.308.873,11	304.625.395,91	6.573.825.943,94
2087	444.208.080,19	121.323.825,66	322.884.254,53	6.896.710.198,47
2088	463.489.910,07	120.611.050,02	342.878.860,05	7.239.589.058,52
2089	484.067.877,52	120.341.426,36	363.726.451,16	7.603.315.509,68
2090	505.891.876,53	120.284.120,07	385.607.756,46	7.988.923.266,14
2091	528.964.619,27	119.732.831,19	409.231.788,08	8.398.155.054,22
2092	553.554.454,32	119.827.306,57	433.727.147,75	8.831.882.201,97
2093	579.574.904,76	119.926.864,78	459.648.039,98	9.291.530.241,95

**Definições:**

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

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

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

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

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

**Saldo:** Saldo TOTAL do DAIR EM 31-12-2016.

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

<b>Código da Conta</b>	<b>Título</b>	<b>Valor (R\$)</b>
<b>(APF)</b>	<b>(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>		<b>0,00</b>
<b>(APP)</b>	<b>(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	396.247.603,18
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	21.734.711,75
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	243.489.841,69
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>661.472.156,62</b>
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>661.472.156,62</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>	661.472.156,62
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>	661.472.156,62
2.2.7.2.1.03.00	<b>(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	585.049.309,67
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	650.443.045,78
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	2.711.875,05
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	239.328,66
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	62.442.532,39
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>	523.835.003,16
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	811.391.380,39
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	106.883.190,44
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	102.779.614,27
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	77.893.572,52
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0
2.2.7.2.1.05.00	<b>(9) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	447.412.156,21
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	447.412.156,21
2.2.7.2.1.06.00	<b>(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
	<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>	0,00
<b>(1) - (4) - (5) - (10)</b>	<b>PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	0,00
<b>(2) - (7) - (8) + (9) - (11)</b>	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		