



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
SISTEMA DE DEFENSIVA

RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE OS  
RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ANUAL

MARÇO DE 2016





---

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	01
2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO	02
3 - BASE ATUARIAL UTILIZADA	04
4 - DISTRIBUIÇÕES DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE	05
5 - DISTRIBUIÇÕES DA MASSA DE SERVIDORES INATIVOS	10
6 - DISTRIBUIÇÕES DA MASSA DE SERVIDORES DEMITIDOS	11
7 - RESULTADOS OBTIDOS	12
8 - DESTAQUES	15
9 - PARECER ATUARIAL	25

---



## 1 - INTRODUÇÃO

Quando um Plano de Benefícios de ordem previdenciária é implantado existe uma série de controles que precisam ser feitos com o objetivo de dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Um dos controles necessários, obrigatório por lei, é o acompanhamento de ordem técnico atuarial, cujo objetivo fundamental é averiguar se o cenário em que o Plano foi elaborado se mantém coerente com o que efetivamente ocorreu no período considerado. Através da experiência verificada, ano a ano, e das conseqüentes constatações tomar-se-ão as devidas providências para acertar quaisquer desvios de percurso ocorrido neste Plano. A tal controle técnico atuarial dá-se o nome de Avaliação Atuarial.

O Regime Próprio de Previdência instituído em Terezinha, como em todo e qualquer Plano de natureza previdenciária, necessita que seus dirigentes e responsáveis acompanhem constantemente sua evolução, através da Avaliação Atuarial, para que atenda os fins pretendidos e fique sob seu controle.

Outrossim, a realização do controle técnico atuarial após a edição da Lei nº 9.717/98 ("in" art. 1º, inciso I e IV), como já dito, tornou-se obrigatório, de modo que o Regime Próprio de Previdência Social possa garantir diretamente a totalidade dos riscos cobertos pelo Plano de Benefícios, preservando-lhe o equilíbrio atuarial, sem a necessidade de resseguro por parte do Tesouro Municipal.

O objetivo deste relatório é documentar toda a análise que foi feita acerca do levantamento cadastral dos servidores públicos municipais de Terezinha. Nas próximas páginas apresentaremos as principais características do Plano e a Base Atuarial utilizada na determinação de seus Custos. Para tanto são apresentadas observações sobre a distribuição da "Massa de Servidores", os resultados obtidos com a Avaliação Atuarial, com destaque para alguns itens relativos aos dados fornecidos como Estatísticas, Características do Plano, Base Atuarial, etc. e o Parecer Atuarial Conclusivo.



## 2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

O estudo realizado tem por suporte legal, para composição de suas características, as Emendas Constitucionais nº 20/98 e nº 41/2003, a Lei nº 9.717/98 e a Portaria nº 403/2008.

### 2.1 Elenco de Benefícios (aqueles previstos na Lei que cria o Regime Próprio deste Município)

- ✓ Aposentadoria por Idade, Especial e Tempo de Contribuição (AId, AE<sup>1</sup> e ATC<sup>2</sup>)
- ✓ Aposentadoria Compulsória (AC)
- ✓ Aposentadoria por Invalidez Permanente (AInv)
- ✓ Pensão por Morte (PM)
- ✓ Abono Anual (13º Benefício)<sup>3</sup>
- ✓ Auxílios: Auxílio Doença, Auxílio Reclusão, Salário Maternidade e Família

### 2.2 Elegibilidades

#### 2.2.1. Elegibilidades adotadas para as Regras Permanentes

Elegibilidade H/M	Benefícios					
	AId	ATC	AE	AC	AInv	PM
Idade (anos)	65/60	60/55	55/50	70	N/A	N/A
Tempo de Serviço	N/A	35/30	30/25	N/A	N/A	N/A
Tempo de S. Público	10	10	10	N/A	N/A	N/A
Tempo no Cargo	5	5	5	N/A	N/A	N/A

N/A = Não Aplicado

#### 2.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição

As emendas constitucionais de números 20 e 41 determinam condições diferentes para os servidores que estejam em certas condições de entrada no serviço público, alterando as elegibilidades acima e ou criando regras de transição, que foram previstas neste estudo atuarial de acordo com a admissão de cada servidor.

<sup>1</sup> Trataremos a título de nomenclatura como Aposentadoria Especial àquela concedida à "massa de servidores" do magistério. Sabe-se que a prestação concedida aos servidores desta categoria não é especial, posto que constitucionalmente encontra-se elencada dentre a voluntária Aposentadoria por Tempo de Contribuição. Todavia, dadas as peculiaridades da "massa" para diferenciá-la, assim a caracterizaremos. Anote-se que a verdadeira Aposentadoria Especial está descrita no art. 40, § 4º da Constituição da República.

<sup>2</sup> Nomenclatura utilizada após a edição da Emenda Constitucional n. 20/98, até então se denominava Aposentadoria por Tempo de Serviço.

<sup>3</sup> O Abono Anual corresponde a uma décima-terceira parcela de proventos, paga proporcionalmente aos meses que o servidor inativo recebeu-os e terá por base o valor da prestação previdenciária referente ao mês de dezembro de cada ano.



## 2 - PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

### 2.3 Nível de Benefício

2.3.1. O valor do benefício é igual à remuneração<sup>4</sup> recebida pelo servidor ativo no mês imediatamente anterior ao da concessão da aposentadoria, com as devidas atualizações devidas até a data da publicação do Decreto ou Portaria de vacância.

2.3.2. O cálculo do valor dos proventos será proporcional ao tempo de contribuição para todos os benefícios, com exceção da Aposentadoria por Invalidez - decorrente de acidente no exercício da atividade e aquela cuja incapacidade advier de doença grave, contagiosa ou incurável - e da Pensão por Morte.

2.3.3. O valor do benefício de Pensão por Morte concedida aos dependentes do servidor inativo é igual ao valor da última prestação recebida em vida por aquele, observada a EC 41.

2.3.4. O valor do benefício de Pensão por Morte, concedida aos dependentes do servidor que se encontrava em atividade, na data de seu falecimento, será equivalente ao valor do benefício de aposentadoria, ao qual o servidor teria direito, caso se aposentasse na data da ocorrência de seu falecimento, observada a EC 41.

2.3.5. Os proventos de aposentadoria e pensões devem ser revisados obrigatoriamente sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, observada a EC 41.

### 2.4 Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano)

Todos os servidores elencados na lei de instituição do Regime Próprio de Previdência Social serão compulsoriamente filiados e conseqüentemente inscritos neste. Tais servidores contribuirão ao Plano com um percentual da remuneração mensal, incluída a Gratificação Natalina (décimo-terceiro)<sup>5</sup>. A base sobre qual incide este percentual chamar-se-á de remuneração-de-contribuição.

O Município, incluídas suas autarquias e fundações, quando existirem, também contribuirão com um percentual sobre a folha de remuneração envolvida, conforme previsto em lei, e assumirá integralmente a diferença entre o total do Custo do Plano apurado pelo Atuário e a parte do servidor.

<sup>4</sup> A remuneração representa a soma do vencimento base do servidor com os adicionais de caráter individual e as demais vantagens incorporáveis na forma da Lei. Anote-se que após a Emenda Constitucional n. 20/98 apenas cabe a agregação de vantagens de caráter não transitório.

<sup>5</sup> Denomina-se Gratificação Natalina a décima-terceira parcela de remuneração recebida pelos servidores ativos e Abono Anual a décima-terceira parcela de proventos recebida pelos servidores inativos.



### 3 - BASE ATUARIAL UTILIZADA

A Base Atuarial é o conjunto de ferramentas utilizadas para determinarmos o Custo de um Plano de Benefícios. Podemos dizer que a Base Atuarial divide-se em dois componentes:

- Hipóteses Atuariais
- Método Atuarial de Custeio

A Base Atuarial não deve ser alterada de uma avaliação para a seguinte, a menos que seja necessário devido a modificações significativas ocorridas, tanto na massa de Servidores quanto no cenário econômico previsto.

#### 3.1 Hipóteses / Dados Atuariais

Método Atuarial de Custeio	Crédito Unitário Projetado
Tábua de Mortalidade para fins de Aposentadoria	IBGE 2013
Tábua de Mortalidade para fins de Pensão por Morte	IBGE 2013
Tábua de Entrada em Invalidez	Alvaro Vindas
Tábua de Mortalidade de Inválidos	IBGE 2013
Tábua de Rotatividade	Não Utilizada
Taxa de Retorno de Investimentos	6,00% a.a.
Taxa de Crescimento Remuneratório a longo prazo	1,00% a.a.
Taxa de Inflação a longo prazo	0,00% a.a.
Frequência de Reajustes Remuneratórios	Atual
Taxa de Crescimento do Fato do INSS	0,00% a.a.
Número de Contribuições ao ano	13
Número de Servidores Ativos em estudo	157
Número de Servidores Inativos em estudo	57
Ativo do Plano	R\$ 206.647,73
Folha de Remuneração	R\$ 209.686,46

Veja uma comparação com as últimas três avaliações realizadas na página 20.

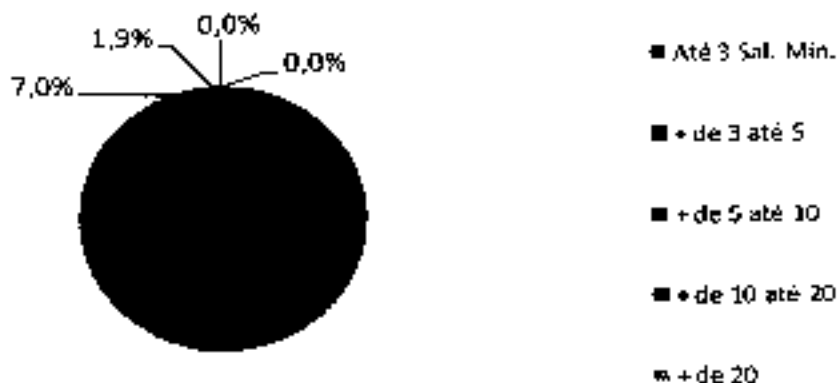


#### 4 - DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

##### Distribuição por Faixa Remuneratória

Faixa de Remuneração	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 3 Sal. Min.	143	91,1%	1.144	48,6	19,7
+ de 3 até 5	11	7,0%	3.031	43,4	23,8
+ de 5 até 10	3	1,9%	4.231	53,1	27,9
+ de 10 até 20	0	0,0%	-	-	-
+ de 20	0	0,0%	-	-	-
<b>Geral</b>	<b>157</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.336</b>	<b>48,4</b>	<b>20,2</b>



Salário Mínimo de R\$ 788,00



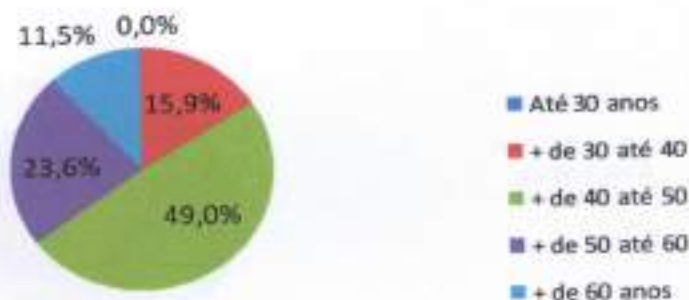


**4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE**

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

**Distribuição por Faixa Etária**

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 30 anos	-	-	-	-	-
+ de 30 até 40	25	15,9%	1.821	37,2	14,9
+ de 40 até 50	77	49,0%	1.337	44,7	19,9
+ de 50 até 60	37	23,6%	1.062	54,8	22,5
+ de 60 anos	18	11,5%	1.218	66,5	23,7
<b>Geral</b>	<b>157</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.336</b>	<b>48,4</b>	<b>20,2</b>





#### 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

##### Distribuição por Tempo de Contribuição a outros Regimes de Previdência Social

Tempo de Contribuição	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Contribuição Médio
Até 4 anos	62	39,5%	1.336	44,8	1,2
+ de 4 até 8	69	43,9%	1.210	48,8	6,6
+ de 8 até 12	5	3,2%	1.559	52,8	9,2
+ de 12 até 20	20	12,7%	1.741	56,0	15,7
+ de 20 anos	1	0,6%	788	61,9	27,8
<b>Geral</b>	<b>157</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.336</b>	<b>48,4</b>	<b>5,8</b>





**4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE**

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

**Distribuição por Sexo**

Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Masculino	33	21,0%	1.290	51,0	20,1
Feminino	124	79,0%	1.348	47,7	20,2
<b>Geral</b>	<b>157</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.336</b>	<b>48,4</b>	<b>20,2</b>



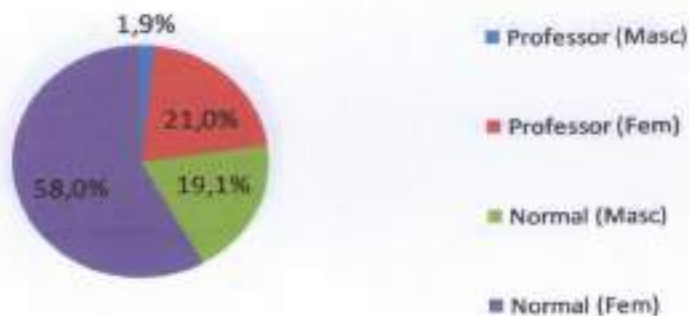


#### 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES EM ATIVIDADE

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

##### Distribuição por Tipo de Atividade

Atividade e Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (RS)	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Professor (Masc)	3	1,9%	2.052	39,9	58,5
Professor (Fem)	33	21,0%	2.081	45,3	54,2
Normal (Masc)	30	19,1%	1.213	52,1	66,9
Normal (Fem)	91	58,0%	1.082	48,5	61,3
<b>Geral</b>	<b>157</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.336</b>	<b>48,4</b>	<b>60,8</b>





## 5 - DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES INATIVOS

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

### Distribuição por Tipo de Benefício Concedido

Tipo de Benefício	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo Médio em Benefício
Aposentadorias	42	73,7%	1.477	69,2	12,0
Ap. Por Invalidez	4	7,0%	1.193	54,4	7,2
Pensões	11	19,3%	1.188	60,0	7,4
<b>Geral</b>	<b>57</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.400</b>	<b>66,4</b>	<b>10,8</b>



No item Aposentadorias estão inclusas: Aposentadoria por Tempo de Contribuição, por Idade (incluindo professores) e Compulsória.

**6 - DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE SERVIDORES DEMITIDOS**

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2015.

**Distribuição por Faixa Etária**

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média (R\$)	Idade Média	Tempo de RPPS
Até 30 anos	-	-	-	-	-
+ de 30 até 40	-	-	-	-	-
+ de 40 até 50	-	-	-	-	-
+ de 50 até 60	-	-	-	-	-
+ de 60 anos	-	-	-	-	-
Geral	-	-	-	-	-

- Até 30 anos
- + de 30 até 40
- + de 40 até 50
- + de 50 até 60
- + de 60 anos

Obs. 1: O parâmetro Idade foi calculado na data desta avaliação.

Obs. 2: O Tempo de RPPS é o período sob o qual o ex-servidor esteve vinculado ao Regime de Previdência Municipal.

Obs. 3: Não há servidores que geram compensação a pagar.



## 7 - RESULTADOS OBTIDOS

A Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade é de R\$ 209.686,46.

### Responsabilidade Atuarial antes da Compensação Previdenciária

Resultados	Responsabilidade Atuarial (R\$)
Riscos Expirados (A)	11.125.069,43
- Benefícios Concedidos	10.255.564,28
- Benefícios a Conceder (1)	869.505,15
Riscos Não Expirados (B) (1)	9.632.362,84
<b>Total da Responsabilidade ( A + B )</b>	<b>20.757.432,27</b>
Ativo do Plano ( AP )	8.181,53
Créditos a Receber ( AP )	198.466,20
<b>Déficit Atuarial ( AP - A - B )</b>	<b>(20.550.784,54)</b>
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para ajustes do plano	0,00

(1) Totalizam a Reserva de Benefícios a Conceder

Os valores da Responsabilidade Atuarial consideram as contribuições futuras dos servidores.

### Compensação Previdenciária e Custo Especial

Responsabilidade Atuarial	Valor em R\$	Custo Especial
Total (+)	20.757.432,27	6,81%
A Pagar (+)	0,00	N / A
A Receber referente aos Ativos (-)	0,00	N / A
A Receber referente aos Inativos (-)	0,00	N / A
<b>Prefeitura</b>	<b>20.757.432,27</b>	<b>6,81%</b>

\* em percentagem da folha de remuneração dos servidores em atividade

**Obs. 1:** A Compensação Previdenciária a receber é a estimativa relativa à parte da Responsabilidade Atuarial referente ao período de trabalho em que o servidor esteve vinculado ao RGPS – Regime Geral de Previdência Social ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e durante o qual contribuiu visando o recebimento de um benefício previdenciário. Da mesma forma, a Compensação Previdenciária a pagar é relativa aos Servidores que contribuíram ao RPPS deste estudo e migraram para o RGPS ou outros RPPS.

**Obs. 2:** O Custo Especial não baixa devido ao escalonamento de alíquotas realizado.

**Obs. 3:** A Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, não é estimada e, sim, calculada na forma da Lei nº 9.796 de 05 de maio de 1999.



## 7 – RESULTADOS OBTIDOS

A Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade é de R\$ 209.686,46.

### Responsabilidade Atuarial após Compensação Previdenciária

Resultados	Responsabilidade Atuarial (R\$)
Riscos Expirados (A)	11.125.069,43
- Benefícios Concedidos	10.255.564,28
- Benefícios a Conceder (I)	869.505,15
Riscos Não Expirados (B) (I)	9.632.362,84
<b>Total da Responsabilidade (A + B)</b>	<b>20.757.432,27</b>
Ativo do Plano (AP)	8.181,53
Créditos a Receber (AP)	198.466,20
<b>Déficit Atuarial (AP - A - B)</b>	<b>(20.550.784,54)</b>
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para ajustes do plano	0,00

(I) Totalizam a Reserva de Benefícios a Conceder

Os valores da Responsabilidade Atuarial consideram as contribuições futuras dos servidores.

### Custo Mensal (em % da Folha Remuneratória dos Servidores em Atividade)

Benefício	Custo (% da Folha)	
	Sem Compensação	Com Compensação
Aposentadorias (AID, ATC e COM)	15,01%	15,01%
Aposentadorias por Invalidez	2,26%	2,26%
Pensão por Morte de Ativo	3,42%	3,42%
Pensão por Morte de Aposentado	1,87%	1,87%
Pensão por Morte Ap. por Invalidez	0,30%	0,30%
Auxílio Doença **	0,55%	0,55%
Salário Maternidade **	0,22%	0,22%
Auxílio Reclusão **	0,01%	0,01%
Salário Família **	0,37%	0,37%
<b>Sub Total - Custo Normal</b>	<b>24,01%</b>	<b>24,01%</b>
Custo Especial (Suplementar) ***	6,81%	6,81%
<b>Sub Total - com Custo Especial</b>	<b>30,82%</b>	<b>30,82%</b>
Taxa Administrativa ****	2,00%	2,00%
<b>Total</b>	<b>32,82%</b>	<b>32,82%</b>

\*\* Custos determinados em função da experiência dos últimos 36 meses e, caso não tenha havido observação, refere-se a expectativa para o próximo exercício.

\*\*\* Veja comentários das páginas 18 a 20, pois não houve redução do Custo Especial devido a Compensação.

\*\*\*\* Verifique o Parecer Atuarial, pois a base de comparação, para determinação do percentual, é a folha bruta, diferente da folha de remuneração apresentada acima





## 7 - RESULTADOS OBTIDOS

Colocamos abaixo a contabilização das Reservas Matemáticas.

1000.00.00.00	ATIVO	208.647,73
1111.06.01	Bancos Conta Movimento - RPPS (+)	0,00
1140.00.00	Investimentos e Aplicações Temporárias a Curto Prazo (+)	0,00
1211.00.00	Créditos a Longo Prazo (+)	198.468,20
1223.00.00	Investimentos do RPPS de Longo Prazo (+)	6.614,03
1211.00.00	Créditos a Longo Prazo (+)	0,00
1230.00.00	Imobilizado (+)	1.567,50
2272.00.00	PROVISÃO MATEMÁTICA PREVIDENCIÁRIA A LONGO PRAZO	208.647,73
2272.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	10.258.864,28
2272.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário (+)	10.255.554,28
2272.1.03.02	Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.03.03	Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.03.04	Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.03.05	Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.03.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários do Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	10.601.867,99
2272.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário (+)	14.854.471,78
2272.1.04.02	Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS (-)	-4.352.603,77
2272.1.04.03	Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.04.04	Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS (-)	0,00
2272.1.04.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (-)	0,00
2272.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-22.832.821,58
2272.1.05.98	Outros Créditos do Plano de Amortização (-)	-22.832.821,58
2272.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	2.282.037,04
2272.1.07.01	Ajuste do Resultado Atuarial Superavitário (+)	2.282.037,04
2272.1.07.02	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos (+)	0,00
2272.1.07.03	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar (+)	0,00
2272.1.07.04	Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios (+)	0,00
2272.1.07.98	Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano (+)	0,00
SUPERAVIT		2.282.037,04

Obs.: o superávit demonstrado acima considera que o plano de amortização está, e continuará sendo cumprido. Teoricamente, com o valor atual do plano de amortização foi definido no ano anterior para gerar um equilíbrio, o valor superavitário demonstra que a evolução do plano no período desde a última avaliação gerou uma sobra na relação ativo-passivo.



## 8 - DESTAQUES

### **Características do Plano (pág. 2)**

A "Reforma Previdenciária", no que diz respeito à inclusão de tempo de contribuição, prazo mínimo de permanência no funcionalismo e de permanência no cargo, trazem um fôlego a todo e qualquer Plano, pois permite um maior prazo de capitalização antes de, efetivamente, começar o pagamento de benefícios.

### **Base Atuarial (pág. 4)**

O Atuário, ao fixar a base atuarial, tanto o método atuarial de Custo, quanto as hipóteses atuariais, tem o objetivo de manter o *Custo Mensal* do Plano, quando se compara este à folha remuneratória envolvida, com pouca variação.

É claro que isto depende de uma série de fatores que, individualmente, produzem um impacto sobre o *Custo Mensal* de maneiras bem diferentes entre si, mas, quando combinados, é que nos informarão o comportamento real do *Custo Mensal*.

Quaisquer desvios detectados na reavaliação atuarial seguinte devem ser analisados, de forma a sabermos se tal desvio é significativo e qual foi o impacto produzido por ele sobre o *Custo do Plano*.

### **Distribuições da Massa de Servidores (pág. 5)**

Estas informações nos ajudam a entender qual deverá ser o provável comportamento do *Custo* ao longo dos anos. Devemos ter em mente que as variáveis que impactam significativamente sobre o *Custo Mensal* são: a idade, a remuneração e o tempo de contribuição.

#### **• Distribuição por Faixa Remuneratória (pág. 5)**

Neste caso, podemos ver que a maioria dos servidores (91,1%) está na faixa de até 3 Salários Mínimos, e que estes possuem uma idade média de 48,4 anos. Como a média da idade de aposentadoria é de 60,8 anos, temos um prazo de capitalização, em média, de 12,2 anos, que impacta no *Custo* de forma a mantê-lo em níveis mais altos.

#### **• Distribuição por Faixa Etária (pág. 6)**

Neste caso, vemos que 65,0% dos servidores têm entre 30 e 50 anos de idade (média de 42,8 anos). Se esta distribuição etária concentrasse a maior parte dos Servidores na faixa de até 30 anos, o impacto seria de "empurrar" o *Custo* para baixo.

#### **• Distribuição por Tempo de Contribuição (pág. 7)**

Neste caso, vemos que 83,4% dos servidores têm até 8 anos de Contribuição, com uma média de 4,0 anos. Portanto, temos a maioria dos Servidores distantes da aposentadoria, impactando de forma a reduzir o *Custo*. A alta idade média do grupo inverte a tendência.



## 8 - DESTAQUES

### • Alterações no arquivo de dados

A responsabilidade pela base de dados é do RPPS e do Estado. Realizamos testes de consistências, mas não garantimos que todos os erros foram detectados devido a suas características. A falta de dados ou a sua inconsistência não impede a realização da avaliação atuarial, pois são realizadas correções por estimativas.

### Resultados Obtidos (págs. 12 e 13)

Os resultados obtidos indicam um *Custo Mensal* equivalente a 32,82%, considerando os custos administrativos, da respectiva Folha de Remuneração (R\$ 209.686.46).

### Compensação Previdenciária (págs. 12 e 13)

Significa a divisão da Responsabilidade Atuarial em duas partes. Uma relativa ao período de tempo de serviço em que o Servidor estava sob o RGPS – Regime Geral de Previdência Social (INSS) ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e a outra parcela relativa ao período de serviço sob o Regime de Previdência Municipal. Esta proporção, entre o tempo de contribuição para os outros Regimes e o tempo total de contribuição até a data de aposentadoria, foi estimada para os Servidores Ativos considerando-se o tempo de contribuição realizado desde a data de admissão no município até a data da avaliação atuarial, uma vez que o município não disponibilizou a informação sobre o tempo de serviço dos servidores anterior ao ingresso neste município.

Em razão de a Compensação Previdenciária ser baseada na Lei nº 9.796 de 05 de maio de 1999, na qual é apresentada a forma pela qual será feita tal compensação, a estimativa desse valor, no que diz respeito aos Servidores em Inatividade, não deve ser incluída nestes cálculos, pois aguardamos os valores individuais oficiais, ou seja, os valores calculados pelo Regime sob o qual o servidor contribuiu. Assim que o Instituto iniciar o pagamento de aposentadorias e pensões, deverá entrar com o processo de Compensação Previdenciária.

Note que o Custo Especial não baixou em decorrência da Compensação. Veja página 18 a seguir e as seguintes, sobre o escalonamento.

### Contribuição dos Inativos

Os Servidores Ativos contribuem para o Instituto de Previdência. Os Servidores Inativos e Pensionistas, quando do recebimento de um Benefício do Plano Previdenciário, contribuirão com um percentual de 11%, de acordo com as regras da Emenda Constitucional nº 41.

**Observação:** O percentual de contribuição determinado nesta avaliação atuarial e apresentado no Parecer (última página), somente é aplicado sobre a Folha de Remuneração dos Servidores Ativos. O percentual a ser pago pelos Servidores Inativos e Pensionistas é cobrado diretamente pelo Instituto, descontado na Folha de Benefícios.

**8 - DESTAQUES****Prazo para Amortização do Custo Especial**

De acordo com as Normas de Atuária, previstas na legislação específica, deve-se estabelecer um prazo, não superior a 35 anos, para amortizar as Reservas correspondentes a compromissos especiais.

Temos dois Compromissos Especiais a serem amortizados. Estes estão relacionados à:

- Reserva de Benefícios Concedidos;
- Reserva de Benefícios a Conceder.

Estes Compromissos Especiais são determinados considerando-se o valor existente a título de Patrimônio Líquido na data desta Avaliação.

**Reserva de Benefícios Concedidos e Reserva de Benefícios a Conceder (Benefícios Expirados)**

De maneira geral, a Reserva de Benefícios Concedidos deve, para manter o equilíbrio entre receitas (a prestação da amortização propriamente dita) e despesas (pagamento da Folha de Benefícios), ser amortizada em um prazo que, além de atender ao disposto nas Normas de Atuária, obrigatoriamente, deve ser suficiente para pagar a Folha de Benefícios em vigor. Caso isto não ocorra, ou seja, o valor da prestação que amortiza a Reserva de Benefícios Concedidos a descoberto seja menor do que a Folha de Benefícios implica a descapitalização do Patrimônio Líquido do Plano, uma vez que as contribuições vertidas mensalmente, pelos Servidores e pelo Município, estariam sendo usadas, em parte, para cobrir a diferença entre a Folha de Benefícios e o valor da prestação acima mencionada.

Isto posto, a Reserva de Benefícios Concedidos a Descoberto deve ser amortizada em um prazo que atenda fielmente ao exposto no parágrafo anterior. Portanto, no caso deste Instituto, este prazo é de 15,08 anos, na data desta avaliação, gerando um Custo Especial equivalente a 41,87% da Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade. Note que não há redução da alíquota quando consideramos a Compensação Previdenciária, pois a folha determina o custo.

**Reserva de Benefícios a Conceder (Benefícios Não Expirados)**

No caso da Reserva de Benefícios a Conceder, o Compromisso Especial deve ser determinado, considerando-se integralmente o valor do Patrimônio Líquido existente na data da avaliação e, também, deve ser amortizado em um prazo não superior à diferença existente entre a idade média do grupo de servidores em atividade e a idade média de aposentadoria destes mesmos servidores. Assim, quando das respectivas aposentadorias, o valor do Patrimônio Líquido deverá ser o suficiente para arcar com o pagamento de todos os benefícios existentes. Portanto, com base no exposto acima, concluímos que a Reserva de Benefícios a Conceder a Descoberto deverá ser amortizada em um prazo não superior a 12 anos, acarretando em um Custo Especial equivalente a 39,78% da Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade.

Portanto, o Custo Especial Total mensal é equivalente a 81,65% da Folha de Remuneração dos Servidores em Atividade. Note que 41,87% refere-se a folha de inativos e dos iminentes.



## 8 - DESTAQUES

### Escalonamento para Amortização do Custo Especial

Apesar do que colocamos na página anterior, sobre amortizar o Custo Especial em um prazo menor, a alíquota calculada é muito alta e inviabilizaria a manutenção do Regime Próprio, pois o Município teria dificuldades em manter suas contribuições no nível apresentado.

Como a folha de benefícios já representa 38,08% da folha de servidores em atividade, base para definição de todos os percentuais apresentados neste relatório, temos que a administração do fundo estará alocando os recursos das futuras aposentadorias para pagar a folha de pagamentos dos atuais benefícios, pois a alíquota do Custo Especial é menor. Por isso recomendamos que o Município repasse o maior volume de recursos possível para o Regime Próprio e que os recursos sejam aplicados de forma que a rentabilidade seja significativamente superior à hipótese formulada (6,00% a.a. mais a inflação, medida pelo índice previsto na Política de Investimentos) para cobrir parte do déficit demonstrado.

O escalonamento realizado, apresentado a seguir, deve ser rigorosamente aplicado para que o Custo Especial seja amortizado. As hipóteses são as mesmas da avaliação atuarial, inclusive utilizando o crescimento da folha de pagamentos dos servidores em atividade.

A comprovação de que as alíquotas sugeridas são suficientes para amortizar o Custo Especial se dá pelo processo de se atualizar a dívida para o final do período, juntamente com as contribuições efetuadas no ano corrente, aplicando-se a hipótese de rentabilidade de 6% a.a., tomando o saldo decrescente até atingir a nulidade ao final do prazo estipulado de 28 anos, máximo previsto na legislação.

A dívida é caracterizada pelas reservas matemáticas a descoberto, descontadas ou acrescidas, da compensação financeira estimada, ou calculada, demonstrada nas páginas 12 e 13.

Devido à rentabilidade do plano e possíveis mudanças no cenário apresentado neste relatório, a alíquota poderá ser diferente no próximo estudo, porém, recomendamos que seja aplicada a tabela a seguir para que se tenha a garantia de que os benefícios futuros não tenham suas reservas financeiras prejudicadas.

A alíquota inicial proporciona que a alíquota total fique em patamar aceitável para a manutenção do Regime Próprio e foi definida em 6,81% sobre a folha salarial de Servidores em Atividade. Esta alíquota deverá ser aplicada durante os próximos 12 meses e alterada para ser aplicada no 13º mês, permanecendo por mais doze meses, e sucessivamente, somando-se a razão de 3,94 ponto percentual a cada mudança, durante os próximos 28 anos.

Nota-se a amortização do déficit em sua totalidade ao final do prazo de 28 anos. Nota-se ainda, que a alíquota total se mantém alta, somada à alíquota do Custo Normal, mostrando que haverá necessidade de planejamento específico para a cobertura do déficit atuarial.



**8 - DESTAQUES**

**Escalonamento para Amortização do Custo Especial (cont.)**

Colocamos abaixo a tabela com as alíquotas e a evolução do saldo a ser amortizado.

Folha de Pagamento dos Servidores em Atividade	209.686,46
Incremento anual para a Alíquota	3,94%

Ano de amortização	Alíquota	Amortizando	Juros	A Amortizar	Folha
0				20.550.784,54	209.686,46
1	6,81%	185.635,42	1.221.908,95	21.587.058,08	211.783,32
2	10,75%	296.009,59	1.277.462,91	22.568.511,39	213.901,16
3	14,69%	408.572,87	1.329.596,32	23.489.535,04	216.040,17
4	18,63%	523.357,41	1.377.970,68	24.344.148,28	218.200,57
5	22,58%	640.397,00	1.422.225,08	25.125.976,36	220.382,58
6	26,52%	759.725,03	1.461.975,08	25.828.226,41	222.588,40
7	30,46%	881.375,59	1.496.811,05	26.443.661,88	224.812,27
8	34,40%	1.005.383,19	1.526.298,72	26.964.575,39	227.060,39
9	38,34%	1.131.782,80	1.549.957,56	27.382.760,15	229.330,99
10	42,28%	1.260.609,87	1.567.329,02	27.689.479,30	231.624,30
11	46,23%	1.391.900,30	1.577.854,74	27.875.433,74	233.940,65
12	50,17%	1.525.860,47	1.580.984,60	27.930.727,66	236.279,95
13	54,11%	1.662.017,26	1.576.122,64	27.844.833,24	238.642,75
14	58,05%	1.800.918,02	1.562.834,91	27.606.550,13	241.029,18
15	61,99%	1.942.430,59	1.539.847,17	27.203.966,71	243.439,47
16	65,93%	2.086.583,32	1.507.042,40	26.624.415,80	245.873,87
17	69,87%	2.233.445,06	1.463.458,24	25.854.428,98	248.332,60
18	73,82%	2.383.025,18	1.408.284,23	24.879.688,04	250.815,93
19	77,76%	2.535.373,55	1.340.858,87	23.684.973,35	253.324,09
20	81,70%	2.690.530,59	1.259.666,57	22.254.109,33	255.857,33
21	85,64%	2.848.537,23	1.164.334,33	20.589.906,42	258.415,90
22	89,58%	3.009.434,96	1.053.628,29	18.614.099,75	261.000,06
23	93,52%	3.173.265,78	926.450,04	16.387.284,01	263.610,06
24	97,47%	3.340.072,28	781.632,70	13.808.844,44	266.246,16
25	101,41%	3.509.897,58	617.936,81	10.916.883,68	268.908,83
26	105,35%	3.682.785,37	434.045,90	7.668.144,20	271.597,71
27	109,29%	3.858.779,94	228.561,86	4.037.926,12	274.313,69
28	113,23%	4.037.926,12	0,00	0,00	277.058,83
29	0,00%	0,00	0,00	0,00	279.827,39
30	0,00%	0,00	0,00	0,00	282.625,67
31	0,00%	0,00	0,00	0,00	285.451,92
32	0,00%	0,00	0,00	0,00	288.306,44
33	0,00%	0,00	0,00	0,00	291.189,51
34	0,00%	0,00	0,00	0,00	294.101,40
35	0,00%	0,00	0,00	0,00	297.042,42

**Observação:** por uma questão prática, para aplicação da alíquota, mantemos o percentual de acréscimo anual com duas casas decimais. Porém, para demonstrar a evolução da amortização do déficit, que deve atingir a nulidade ao final do prazo, deve-se aplicar a alíquota com todas as casas decimais, causando, eventualmente, diferenças de 0,01 p.p. em módulo.



## 8 - DESTAQUES

### Comparação desta avaliação com as últimas três

Estatísticas e Resultados	Exercícios			
	2013	2014	2015	2016
Item				
Total de Servidores Ativos	185	171	172	157
Total de Servidores Aposentados	39	39	38	46
Total de Pensionistas	10	11	10	11
Folha Salarial dos Ativos (R\$)	180.479,50	168.673,01	215.637,59	209.686,46
Salário Médio dos Ativos (R\$)	973,40	986,39	1.253,71	1.335,58
Folha Salarial dos Inativos (R\$)	37.548,16	66.157,27	66.843,83	79.856,10
Benefício Médio dos Ativos (R\$)	766,11	1.323,15	1.392,56	1.400,98
Alíquota de Contribuição, incluindo Custo Normal e Especial e Auxílios, e a compensação (% da Folha de Ativos)	31,92%	32,55%	33,00%	32,82%
Idade Média				
Servidores em Atividade	46,65	46,89	47,86	48,37
Servidores Inativos	65,79	65,92	67,68	67,91
Pensionistas	53,40	49,91	50,60	52,96
Reserva Matemática Total (somente Regime de Capitalização)	16.368.618,07	19.010.857,53	22.897.751,54	20.757.432,27
Benefícios a Conceder	11.361.616,71	10.020.288,92	13.019.372,41	10.501.867,99
Benefícios Concedidos	5.007.001,36	8.989.768,61	9.078.379,13	10.255.564,28
Patrimônio	4.977.335,87	587.721,19	369.978,26	206.647,73
Estimativa da Compensação Previdenciária [Receber (+) ou Pagar (-)]	2.082.260,54	0,00	0,00	0,00
Resultado [Superávit (+) ou Déficit (-)]	-9.309.021,66	-18.422.336,34	-21.727.773,28	-20.550.784,54

Hipóteses Atuariais	Exercícios			
	2013	2014	2015	2016
Item				
Método Atuarial (aposentadorias)	PUC	PUC	PUC	PUC
Tábua de Mortalidade para fins:				
de Aposentadoria	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE-2013
de Morte de Ativo ou Inativo	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE-2013
de Morte de Invalído	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE-2013
Tábua de Entrada em Invalidez	alvaro	alvaro	alvaro	alvaro
Taxas de longo prazo (a.a.)				
Retorno de Investimentos	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Crescimento Salarial	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
Crescimento do Benefício	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Fator de Determinação do Valor Real	100,00%	97,80%	97,80%	97,80%

Base	Exercícios			
	2013	2014	2015	2016
Item				
Data da Avaliação	janeiro-2013	janeiro-2014	janeiro-2015	dezembro-2015
Inflação do Período (INPC)		5,91%	6,41%	9,62%



## 8 - DESTAQUES

### Comparação desta avaliação com as últimas três (cont.)

O quadro da página anterior mostra os resultados e as hipóteses utilizadas desta avaliação atuarial e das três imediatamente anteriores. O intuito é mostrar os impactos de possíveis mudanças na base técnica e explicar o movimento da alíquota ao longo do período, compreendido nas três avaliações realizadas. Como vimos ao longo do relatório, as principais variáveis de impacto, além da base técnica, são a idade média, a remuneração média e o tempo de contribuição médio e, apenas, observaremos o que for significativo ou o que for possível, pois algumas variáveis (tempo de contribuição, hipóteses da compensação, etc.) não são apresentadas no DRAA, que é o documento disponível na "Internet".

#### a) Estatísticas e Resultados

Observando-se as três últimas avaliações, nota-se uma variação no número de servidores em atividade e também nos inativos e pensionistas. Em relação à primeira avaliação, realizada em 2013, houve uma redução de 15,14% no número de servidores em atividade, um aumento de 17,95% no número de servidores aposentados e um aumento de 10,00% no número de pensionistas.

Como o aumento real (aumento verificado descontada a inflação do período medida pelo Índice previsto na política de investimentos informado a seguir) da média dos salários dos servidores em atividade (11,06% a.a.) ficou acima da hipótese utilizada ao longo do tempo (1,00% a.a.), mostrando um ganho de poder de compra, temos um impacto de aumento no Custo Normal e nas Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder.

O aumento do número dos aposentados se dá pelo servidor atingir as elegibilidades e isso deve ser verificado pelo Instituto para que as avaliações reflitam a realidade. Para realizar a avaliação atuarial, o atuário projeta a data de aposentadoria de cada servidor para definir o custo e, por isso, uma aposentadoria precoce pode impactar no plano de forma a aumentar as reservas matemáticas e as alíquotas.

Quanto às pensões, podemos notar que o aumento foi causado, provavelmente, com número de mortes de servidores em atividade maior do que daqueles que já se encontravam recebendo benefícios de pensão.

A idade média dos servidores em atividade, em relação à avaliação mais antiga em estudo (2013), aumentou 0,57 anos em média, abaixo dos 1,00 anos relativos ao prazo entre as datas-base das avaliações, provocando um impacto de redução no Custo Normal devido à entrada de servidores mais jovens, com tempo maior para contribuir, ou saída de servidores mais velhos, por morte ou aposentadoria.





## 8 - DESTAQUES

### Comparação desta avaliação com as últimas três (cont.)

A idade média dos servidores inativos aumentou 0,71 anos, em média, desde a avaliação mais antiga em estudo (2013), abaixo dos 1,00 anos relativos ao prazo entre as datas-base das avaliações. Este fato pode ter ocorrido pela entrada de novos aposentados com idade mais baixa e, ao mesmo tempo, morte de algum aposentado com idade alta, provocando um impacto no custo de forma a aumentar a alíquota do Custo Especial, pois quanto menor a idade maior será a responsabilidade atuarial, pois estaremos mais distantes da morte.

Com o mesmo raciocínio, verificando-se o aumento da idade média dos pensionistas em 2,19 anos, em média, que pode ter sido provocada pela morte de servidores mais velhos do que os que já se encontravam recebendo o benefício de Pensão por Morte ou morte de beneficiários com idade inferior, temos que o impacto no custo é de redução.

Como o aumento real da média do valor dos benefícios (48,02% a.a.) é superior à hipótese formulada (0,00% a.a.), temos um aumento na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e, por consequência, um impacto no Custo Especial. O principal impacto é devido às próprias concessões e, não, por reajuste.

O movimento crescente das reservas de benefícios concedidos e da reserva a conceder estão condizentes com os impactos verificados até aqui e são justificados, principalmente pelo impacto sobre a Reserva de Concedidos, devido aos novos aposentados e pensionistas e ao aumento do valor do benefício médio, e das Reservas de Benefícios a Conceder devido ao aumento do salário médio da massa de Servidores.

Não há condições de se apresentar uma análise sobre o movimento dos valores da Compensação Financeira, pois o DRAA não expõe as premissas utilizadas.

#### b) Hipóteses Atuariais

As hipóteses com maior impacto sobre os resultados da avaliação atuarial são as tábuas biométricas para os fatores geradores de sobrevivência e morte, o retorno de investimentos e o crescimento da remuneração dos servidores em atividade e inativos.

Podemos verificar que as tábuas entre as últimas avaliações são a IBGE para o evento sobrevivência, conforme previsto na Portaria 403 de 2008. O impacto é de aumento no Custo e nas Reservas Matemáticas, pois a expectativa de vida da nova tábua é superior.

**8 - DESTAQUES****Comparação desta avaliação com as últimas três (cont.)**

A hipótese de crescimento salarial dos servidores em atividade é a mesma em todas as avaliações e não provoca impacto no custo. Veja análise a seguir com os Percentuais de Crescimento Salarial (%CS).

Abaixo demonstramos a taxa real de crescimento salarial da folha de pagamentos dos Servidores do RPPS. A folha de ativos inclui os afastados temporariamente, caso existam, pois existe a possibilidade de retorno imediato ou a sua Aposentadoria por Invalidez. A coluna "Total" é a média das variações anuais (%CS) conforme instruções da SPS e, para o Índice de Inflação, é o acúmulo das taxas observadas no mesmo período. O Índice Inflacionário foi descontado do valor da folha salarial de cada ano. Note que o ano indicado refere-se ao do exercício do DRAA e, não, da base dos dados das avaliações realizadas. O ideal é que a taxa apresentada na coluna "variação Real", como vemos, esteja sempre abaixo da hipótese (1,00% a.a.).

Crescimento Salarial Real	2013	2014	2015	"Total"	Varição
%CS - Crescimento Salarial	7,76%	27,84%	-2,76%	33,96%	Real a.a.
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	5,84%	5,91%	6,41%	19,28%	3,95%

Abaixo demonstramos a taxa real de crescimento real dos benefícios concedidos da folha de pagamentos dos Servidores Inativos e Pensionistas. As taxas anuais foram calculadas em comparação das folhas de pagamentos entre os períodos, excluindo-se os beneficiários dos benefícios que não constam das duas folhas simultaneamente. A coluna "Total" é o acúmulo das taxas. Note que o ano indicado refere-se ao do exercício do DRAA e, não, da base dos dados das avaliações realizadas. O ideal é que a taxa apresentada na coluna "Variação Real", como vemos, esteja sempre abaixo da hipótese (1,00% a.a.) analisada no longo prazo.

Crescimento Real do Benefício	2013	2014	2015	"Total"	Varição
%CB - Crescimento do Benefício	76,23%	1,04%	19,47%	112,72%	Real a.a.
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	5,84%	5,91%	6,41%	19,28%	21,27%

Quanto à hipótese de crescimento para o valor dos benefícios é igual em todas as avaliações. A hipótese atual se justifica pela expectativa de reajuste futuro baseados na reposição inflacionária.

Quanto à rentabilidade do plano, a hipótese de Retorno de Investimentos é igual em todas as avaliações e corresponde ao valor máximo permitido pela legislação. O impacto é de aumento no custo quanto menor for a taxa, pois é uma taxa de desconto para o cálculo do valor atual dos benefícios futuros.

**8 - DESTAQUES**

Nas últimas três avaliações atuariais, desde 2013, ficaram estabelecidas as alíquotas de contribuição de 31,92%, 32,55% e 33,00%. Considerando-se os Patrimônios de cada avaliação anterior, R\$ 4.977.335,87, R\$ 587.721,19 e R\$ 369.978,26, respectivamente, as contribuições mensais, o retorno de investimentos, a inflação do período, medida pelo Índice previsto na política de investimentos informado a seguir, e as despesas com a folha de inativos e os auxílios, temos que o patrimônio líquido estimado é de, aproximadamente, R\$ 8.070.000,00, R\$ 1.040.000,00 e R\$ 615.600,00, respectivamente, considerando a aplicação inicial dos patrimônios informados nas datas-base das avaliações em estudo e a evolução do saldo conforme descrito.

O valor do Patrimônio, constituído até a data da atual avaliação é de R\$ 206.647,73 que, comparado aos valores calculados conforme parágrafo anterior, indica uma diferença negativa, contribuindo para o aumento do déficit histórico. O ativo é composto da seguinte forma:

Bancos Conta Movimento: R\$ 0,00  
Aplicações Financeiras: R\$ 6.614,03  
Créditos em Circulação: R\$ 198.466,20  
Imobilizado: R\$ 1.567,50

O fato de a taxa de juros de mercado estar alta pode favorecer a rentabilidade das aplicações do patrimônio do RPPS, mas o Instituto deverá obter superávit mensal e aplicá-lo de forma que a rentabilidade seja significativamente superior à Meta Atuarial prevista nesta avaliação, que é de 6,00% a.a. acima da inflação, que poderá ser medida pelo IPCA

Índice de Preços ao Consumidor Amplo do IBGE ou a critério dos representantes. O superávit citado é a diferença entre as contribuições vertidas no fundo e a folha de benefícios.

Observa-se uma tendência de queda da Selic, contrariando o parágrafo anterior, e os administradores do fundo deverão rever seus planos de investimentos, aumentando o risco para galgar maiores taxas ou reduzir a taxa de juros atuarial do plano previdenciário, o que acarretará um aumento das reservas matemáticas.

**9 - PARECER ATUARIAL**

Com base nos dados que nos foram fornecidos pelo Município de Terezinha, podemos afirmar que tais dados estão satisfatoriamente completos para efeitos de estudos atuariais.

O *Custo Mensal* está determinado com base em princípios técnicos atuariais geralmente aceitos para os planos desta natureza, ou seja, de Benefícios Definidos. A experiência é que tal Custo tenha pouca variação, se comparado à Folha Salarial envolvida, desde que as nossas hipóteses atuariais elaboradas se verifiquem no longo prazo e as características da massa de Servidores (distribuição salarial, etária, etc.) não venham a sofrer grandes variações.

A formulação utilizada para a definição da Responsabilidade Atuarial, Estimativa de Compensação Previdenciária, a Pagar e a Receber, e das alíquotas informadas neste relatório, constam em Nota Técnica Atuarial enviada à SPS - Secretaria de Previdência Social.

As Remunerações, informadas pelo Município, foram consideradas como sendo a base contributiva (Salário de Contribuição) e a base de cálculo para a aquisição dos benefícios previdenciários (Salário de Benefício).

O **Custo Mensal**, para que o Plano de Aposentadorias e Pensões do Instituto de Previdência do Município de Terezinha tenha a garantia de equilíbrio atuarial, considerando-se os comentários da página 18, é de 32,82% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos, considerando a Compensação Previdenciária e sem considerar as despesas de administração.

Considerando que os Servidores contribuirão com 11,00% de suas remunerações, a Contribuição do Município será de 21,82%, sendo 11,86% de Custo Normal, 1,15% de Auxílios e 6,81% de Custo Especial, conforme escalonamento, sobre a folha de remuneração (R\$ 209.686,46). O município deverá, ainda, contribuir com o suficiente para cobrir os gastos de administração do Instituto, mensalmente, verificando o limite imposto pela legislação equivalente a 2,00% da Folha de Remuneração Bruta dos Servidores Ativos e Inativos.

A alíquota mínima do Município é de 11,00% em razão da paridade prevista na legislação específica. Os percentuais acima refletem os valores mínimos necessários para a garantia de concessão dos benefícios futuros do Instituto. Note que o percentual apresentado (21,82%) já está enquadrado.

**9 – PARECER ATUARIAL**

As Contribuições ao RPPS de Terezinha devem ser iniciadas logo após o conhecimento deste relatório e, mantidas até a data da próxima reavaliação do Plano e também incidem sobre o décimo terceiro, inclusive para efeito da taxa de administração.

O fato de a taxa de juros de mercado estar alta pode favorecer a rentabilidade das aplicações do patrimônio do RPPS, mas o Instituto deverá obter superávit mensal e aplicá-lo de forma que a rentabilidade seja significativamente superior à Meta Atuarial prevista nesta avaliação, que é de 6,00% a.a. acima da inflação, que poderá ser medida pelo INPC – Índice Nacional de Preços do IBGE ou a critério dos representantes. O superávit citado é a diferença entre as contribuições vertidas ao fundo e a folha de benefício.

Observa-se uma tendência de queda da Selic, contrariando o parágrafo anterior, e os administradores do fundo deverão rever seus planos de investimentos, aumentando o risco para galgar maiores taxas ou reduzir a taxa de juros atuarial do plano previdenciário, o que acarretará um aumento das reservas matemáticas.

As Contribuições devem ser iniciadas logo após o conhecimento deste relatório e, mantidas até a data da próxima reavaliação do Plano e também incidem sobre o décimo terceiro, inclusive para efeito da taxa de administração.

Caso o Instituto de Terezinha venha a ter necessidade de gastos administrativos maiores do que 2% sobre a folha, a diferença de custo deverá ser repassada diretamente ao Município, pois os custos administrativos não podem onerar as reservas garantidoras dos benefícios garantidos pelo Instituto.

Este relatório está de acordo com as exigências feitas pela SPS – Secretaria de Previdência Social, conforme Portaria MPAS nº 403 de 10/12/2008. Alguns itens exigidos, para informação mínima na Avaliação Atuarial, constam da Nota Técnica Atuarial, do relatório das Projeções Atuariais realizadas e do DRAA – Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial, já enviados à SPS sendo, este último, entregue em via eletrônica através do “website” do MPAS – Ministério da Previdência e Assistência Social.

Álvoro Henrique Ferraz de Abreu  
Atuário MIBA 1.072



---

**REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO  
TEREZINHA**

**PROJEÇÃO ATUARIAL  
FLUXO FINANCEIRO DE RECEITAS E DESPESAS  
PLANO PREVIDENCIÁRIO**

**MARÇO DE 2016**

---



## 1. Introdução

Quando um Plano de Benefícios de ordem previdenciária é implantado existe uma série de controles que precisam ser feitos com o objetivo de dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Um dos controles necessários, obrigatório pela Lei Complementar nº 101 de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidades Fiscais) artigo 53, parágrafo 1º, inciso II, ou, para complemento da Avaliação Atuarial anual, conforme Portaria MPAS nº 403 de 10/12/2008, é a Projeção Atuarial que é um Fluxo de Receitas e Despesas ao longo do tempo.

A Lei de Responsabilidades Fiscais não cita o prazo pelo qual a Projeção deva ser feita, por isso utilizamos 75 (setenta e cinco) anos para cumprir a exigência desta Lei, utilizando o mesmo prazo da Portaria 403 que exige que o prazo seja de 75 (setenta e cinco) anos.

O Regime Próprio de Previdência instituído em Terezinha, como em todo e qualquer Plano de natureza previdenciária, necessita que seus dirigentes e responsáveis acompanhem constantemente sua evolução, através da Avaliação Atuarial e da Projeção Atuarial, para que atenda os fins pretendidos e fique sob seu controle.

O objetivo deste relatório é documentar os resultados obtidos na análise que foi feita considerando a evolução da massa de Servidores em atividade, bem como dos aposentados e pensionistas, a partir da massa de servidores estudados na última Avaliação Atuarial, acrescentando-se variáveis atuariais para determinação do número de mortes e entradas em benefício de invalidez.



## 2. Parecer Atuarial

Com base nos dados que nos foram fornecidos pelo Município de Terezinha, podemos afirmar que tais dados estão satisfatoriamente completos para efeitos de estudos atuariais.

A base de dados utilizada é a mesma daquela que gerou o relatório da Avaliação Atuarial Anual realizada em março de 2016. O exercício a que se referem os resultados é 2016.

A formulação utilizada, bem como os motivos da utilização de determinadas hipóteses, para determinação do resultado do Fluxo Financeiro, constam em Nota Técnica Atuarial enviada à SPS – Secretaria de Previdência Social.

### Item 3 – Tabela de Evolução de Novas Aposentadorias

Esta tabela mostra o número de servidores que devem se aposentar por tempo de contribuição, por idade ou compulsoriamente, ao longo do tempo, mostrando o total de salários atual e o total projetado para a data da aposentadoria. O “K” representa o tempo faltante para a aquisição do benefício, ou seja, exemplificando, temos 6 servidores que poderão requerer o benefício imediatamente pois o K é igual a 0. O valor de “K” foi determinado com base na legislação, considerando-se as regras, permanente e de transição, para contagem do tempo para aposentadoria. A hipótese para a entrada de novos servidores ao longo do tempo afeta apenas a quantidade de servidores em atividade, mas é demonstrada apenas no fluxo de receitas e despesas. Teoricamente, o máximo que o K pode atingir é 40 anos (para servidores com idade muito baixa na data da avaliação e que se enquadram na regra permanente, o K pode ser maior do que 40), quando a atual população de ativos deverá estar extinta devido às aposentadorias e às mortes.

### Item 4 – Parâmetros Iniciais e Hipóteses Adotadas

Os principais parâmetros iniciais e hipóteses, adotados para este estudo, foram definidos na última Avaliação Atuarial do Regime Próprio e por estatísticas realizadas sobre a massa de servidores na data daquela avaliação. Como utilizamos o regime de Repartição Simples para definição dos Auxílios, considerando-se que o valor arrecadado será gasto com o pagamento das despesas, o Fluxo Financeiro reflete a entrada e a saída dos valores apenas para demonstração.

### Item 5 – População Anual em Estudo

A população anual em estudo foi definida a partir dos parâmetros iniciais, do número de aposentadorias da Tabela de Evolução de Novas Aposentadorias e mediante cálculos atuariais que definiram o número de falecimentos de servidores em atividade, número de falecimentos de servidores inativos, válidos ou inválidos, que geram benefícios de pensão por morte, número de falecimentos de pensionistas, extinguindo a responsabilidade do Instituto, e o número de servidores que passam a ser inválidos, gerando benefícios de aposentadoria por invalidez. Note que há Aposentadorias por Invalidez, estimadas ao longo do tempo, pois a massa em estudo é significativa, apesar de a probabilidade de se tornar inválido ser pequena. Note que o número de Aposentadorias por Invalidez diminui ao longo do tempo, pois a massa em estudo é significativa e a probabilidade de morte é grande.

O gráfico mostra a evolução das populações. As observações mais importantes são nos primeiros vinte anos, onde se percebe o momento crítico para contratação de novos Servidores. Note que o número de Servidores em Atividade torna-se nulo, pois não consideramos a reposição dos aposentados, falecidos e inválidos. A tendência é que toda a massa seja extinta e o ideal é que a linha de Servidores em Atividade permaneça acima das demais linhas, dos benefícios.





## 2. Parecer Atuarial

### Item 6 – Fluxo Financeiro de Receitas e Despesas

O custo normal é aplicado sobre a folha de pagamentos dos servidores em atividade, que é projetada anualmente em função da população estimada conforme hipóteses atuariais e a definição da data de aposentadoria de cada servidor.

A contribuição relativa ao Passivo Atuarial, chamada de Custo Especial, foi calculada na última Avaliação Atuarial para ser amortizada, em parcelas crescentes, pelo prazo de 28 anos, por isso não é constante na apresentação do fluxo financeiro. Além disso, não depende do valor da folha de pagamentos dos servidores em atividade, que é decrescente devido às aposentadorias e às mortes estimadas e à não utilização da hipótese de entrada de novos servidores ao longo do tempo.

Os auxílios (auxílio doença, salário maternidade, salário família e auxílio reclusão) são calculados em função da observação das ocorrências dos três anos anteriores e/ou da expectativa de gastos para o ano seguinte e são demonstrados no fluxo tanto nas despesas como nas receitas, não afetando o resultado, pois são benefícios não programados e estima-se que serão gastos os recursos arrecadados.

Dívidas a receber do Município são constantes no fluxo e são determinadas em função do prazo restante e do valor que está sendo pago na data da avaliação. Caso haja dívidas na rubrica "outros créditos", estes serão somados nas receitas do primeiro ano.

A Compensação Previdenciária é descontada da folha de inativos projetada em função do percentual obtido entre a relação dos valores das reservas matemáticas descontadas da estimativa de compensação e das reservas sem a consideração da compensação. Porém, a contribuição sobre os benefícios é demonstrada na coluna "Receitas Normais do Servidor".

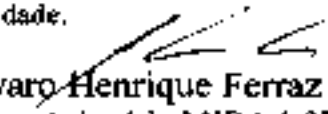
Os juros são comutados apenas em caso de saldo positivo. Note que o patrimônio estará aumentando somente com o efeito da geração futura.

### Conclusão

Considerando a hipótese de que novos servidores ingressarão no serviço público municipal, observamos a folha de pagamento aumentar nos momentos de aplicação da hipótese "novos entrados", aumentando também o nível da contribuição futura, observando também o crescimento do patrimônio. O efeito contrário também ocorre, pois os servidores inseridos pela hipótese podem gerar benefícios por morte e invalidez.

Como a Prefeitura terá que manter seu quadro de servidores em número suficiente para que a prestação de serviços municipais não seja interrompida, concluímos que o futuro do Regime Próprio não corre riscos de insolvência.

Contudo, recomendamos que se mantenha o processo de acompanhamento das ocorrências de concessão de quaisquer benefícios e do cadastro dos servidores em atividade ou aposentados, bem como dos pensionistas para que os estudos futuros tenham subsídios confiáveis, permitindo projeções mais próximas a realidade.

  
Alvaro Henrique Ferraz de Abreu  
Atuário MIBA 1.072



### 3 - Evolução de Novas Aposentadorias

Ano Base	K	Nº de Servidores	Salários na		Idades Médias	
			Avaliação	Aposentadoria	Avaliação	Aposentadoria
2.016	0	6	6.010,69	5.878,83	62,43	61,24
2.017	1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.018	2	3	3.466,00	3.438,27	62,07	63,57
2.019	3	2	3.017,86	3.028,30	61,92	64,50
2.020	4	6	9.994,46	10.074,32	57,11	60,62
2.021	5	6	10.878,70	9.610,63	58,97	63,63
2.022	6	4	5.583,99	5.690,71	55,84	61,39
2.023	7	2	2.628,00	1.725,00	68,23	75,00
2.024	8	7	11.184,49	11.723,53	47,96	55,36
2.025	9	3	3.515,61	3.744,74	51,95	60,65
2.026	10	7	15.452,88	14.240,34	47,04	56,64
2.027	11	21	20.695,49	22.501,28	51,56	62,23
2.028	12	8	11.728,62	12.779,66	50,86	62,49
2.029	13	7	9.130,23	9.919,80	47,35	59,90
2.030	14	7	11.576,78	11.538,22	45,64	59,05
2.031	15	8	9.577,99	10.275,23	45,16	59,56
2.032	16	29	33.417,11	35.258,36	44,96	60,64
2.033	17	4	5.844,28	5.785,11	39,64	56,25
2.034	18	4	4.955,66	5.629,40	42,40	60,00
2.035	19	4	5.775,90	5.283,83	42,53	61,25
2.036	20	2	1.576,00	1.705,32	40,31	60,00
2.037	21	1	788,00	770,66	43,12	64,00
2.038	22	3	5.883,20	5.169,06	39,48	60,83
2.039	23	3	5.757,32	6.784,36	38,44	60,83
2.040	24	2	2.129,40	2.114,48	41,45	65,00
2.041	26	5	5.723,50	5.942,42	36,45	60,96
2.042	26	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.043	27	1	1.064,70	1.156,73	32,41	58,92
2.044	28	1	1.064,70	1.139,65	40,03	67,50
2.045	29	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.046	30	1	1.284,70	1.373,65	32,73	62,50
2.047	31	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.048	32	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.049	33	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.050	34	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.051	35	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.052	36	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.053	37	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.054	38	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.055	39	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.056	40	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.057	41	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.058	42	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.059	43	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.060	44	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.061	45	0	0,00	0,00	0,00	0,00



### 3 - Evolução de Novas Aposentadorias

Ano Base	K	Nº de Servidores	Salários na		Idades Médias	
			Avaliação	Aposentadoria	Avaliação	Aposentadoria
2.062	46	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.063	47	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.064	48	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.065	49	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.066	50	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.067	51	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.068	52	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.069	53	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.070	54	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.071	55	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.072	56	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.073	57	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.074	58	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.075	59	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.076	60	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.077	61	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.078	62	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.079	63	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.080	64	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.081	65	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.082	66	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.083	67	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.084	68	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.085	69	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.086	70	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.087	71	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.088	72	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.089	73	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.090	74	0	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>157</b>	<b>209.686,46</b>	<b>214.281,87</b>		

Obs 1: Os salários médios na aposentadoria podem ser menores devido a proporcionalidade imposta aos benefícios de Aposentadoria por Idade e Aposentadoria Compulsória.

Obs 2: As idades médias na aposentadoria podem ser menores devido a servidores que já se tornaram elegíveis a um benefício de aposentadoria, mas permanecem em atividade.



### 3.1 - Evolução Anual da Folha de Pagamentos de Benefícios

Ano Base	Mº de	Valor Médio	Folha de Aposentados		Folha de Pensionistas		Folha de Invalídios		Folha Total Provisória	
			Adicional	Total	Adicional	Total	Adicional	Total	Adicional	Total
2.018	0	979,77	5.278,83	67.829,31	1.889,91	14.050,07		4.770,38	7.772,54	87.829,04
2.017	1	0,00	0,00	67.889,31	2.180,06	17.140,07			3.367,84	69.049,20
2.018	2	1.149,08	3.438,27	71.129,58	2.331,20	19.471,22			5.668,08	76.797,60
2.018	3	1.914,16	3.068,90	74.284,80	2.567,08	22.038,81			6.608,78	104.893,54
2.020	4	1.879,05	10.074,32	54.439,20	2.783,86	24.822,17			9.860,70	116.129,07
2.021	5	1.801,77	8.610,58	94.040,33	3.154,08	27.876,26			14.217,86	133.340,03
2.022	6	1.422,88	5.089,71	90.740,54	3.548,88	31.526,24			10.118,25	144.068,89
2.023	7	862,50	1.723,00	101.466,54	3.877,24	35.403,88			7.084,99	161.153,27
2.024	8	1.874,70	11.723,53	113.189,07	4.107,80	39.511,37			12.293,00	178.513,90
2.025	9	1.248,25	3.744,74	110.839,81	4.586,31	44.106,29			9.301,27	179.445,22
2.026	10	2.034,83	14.240,34	131.174,85	4.850,87	48.967,90			18.958,32	190.100,43
2.027	11	1.071,49	22.561,28	153.675,41	5.327,70	54.205,65			29.406,03	237.508,05
2.028	12	1.057,46	12.770,88	186.435,07	5.801,80	60.986,05			22.037,40	244.479,40
2.029	13	1.471,11	9.910,80	186.374,87	7.108,94	68.095,89			23.414,96	265.549,70
2.030	14	1.048,32	11.538,22	187.813,09	7.385,17	75.481,06			24.027,26	287.421,40
2.031	15	1.264,40	10.275,29	198.188,12	7.583,15	80.074,22			24.770,68	306.038,22
2.032	16	1.215,01	35.258,86	233.446,88	7.783,74	90.867,98			30.396,20	340.626,42
2.033	17	1.486,28	5.785,11	290.291,79	8.407,80	100.826,80			35.867,24	386.644,92
2.034	18	1.407,35	5.029,40	244.881,19	8.430,32	108.086,21			28.879,24	327.370,63
2.035	19	1.330,88	5.263,83	250.145,02	7.639,80	117.320,81			24.079,03	329.481,86
2.036	20	852,78	1.705,32	251.890,94	8.298,81	123.610,44			23.160,91	308.027,86
2.037	21	770,88	1.770,88	252.661,00	4.608,04	129.543,08			22.258,15	307.422,23
2.038	22	1.725,02	3.199,05	257.790,00	3.498,32	137.041,30			21.900,15	311.140,31
2.039	23	2.261,45	6.784,36	264.574,42	2.020,59	134.070,84			20.318,08	311.861,24
2.040	24	1.057,24	2.144,40	268.688,90	540,57	134.810,80			19.290,47	320.540,27
2.041	25	1.188,48	5.847,42	272.431,32	-930,22	133.860,84			18.204,21	324.466,21
2.042	26	0,00	0,00	272.831,32	2.430,87	131.280,82			17.080,35	320.551,94
2.043	27	1.158,73	1.158,73	273.990,05	3.889,88	127.980,14			15.854,43	329.824,88
2.044	28	1.139,85	1.139,85	274.927,70	-5.242,42	122.117,71			14.800,35	318.847,71
2.045	29	0,00	0,00	274.927,70	-5.320,88	115.593,73			13.643,97	309.160,55
2.046	30	1.373,85	1.373,85	278.301,55	-7.088,24	107.805,80			12.403,22	299.690,26
2.047	31	0,00	0,00	278.301,55	-8.707,77	99.187,73			11.377,98	289.827,25
2.048	32	0,00	0,00	278.301,55	-8.753,04	89.644,08			10.169,07	279.131,30
2.049	33	0,00	0,00	278.301,55	-10.180,86	79.454,02			9.081,10	269.170,24
2.050	34	0,00	0,00	278.301,55	-10.570,83	69.874,18			7.967,83	259.306,35
2.051	35	0,00	0,00	278.301,55	-10.888,47	59.985,77			6.806,96	249.407,88
2.052	36	0,00	0,00	278.301,55	-10.989,12	49.824,84			5.587,83	239.318,76
2.053	37	0,00	0,00	278.301,55	-9.704,44	38.120,70			4.283,03	229.597,70
2.054	38	0,00	0,00	278.301,55	8.766,70	26.354,50			3.947,42	209.639,48
2.055	39	0,00	0,00	278.301,55	7.742,81	14.611,70			3.008,08	189.647,56
2.056	40	0,00	0,00	278.301,55	-6.003,63	14.968,06			2.243,98	179.704,58
2.057	41	0,00	0,00	278.301,55	-5.598,64	8.329,41			1.699,44	169.105,94
2.058	42	0,00	0,00	278.301,55	-4.590,70	4.829,20			992,37	164.513,82
2.059	43	0,00	0,00	278.301,55	-3.406,80	1.432,28			169,71	161.113,81
2.060	44	0,00	0,00	278.301,55	-2.350,30	928,02			380,07	159.763,84
2.061	45	0,00	0,00	278.301,55	-1.384,81	-2.310,46			478,30	157.383,33
2.062	46	0,00	0,00	278.301,55	-828,00	-2.949,04			-398,06	154.385,27
2.063	47	0,00	0,00	278.301,55	-201,58	-3.147,34			-324,90	151.237,37
2.064	48	0,00	0,00	278.301,55	-108,00	-3.254,28			-290,29	147.983,08
2.065	49	0,00	0,00	278.301,55	-40,78	-3.295,01			-190,01	144.688,07
2.066	50	0,00	0,00	278.301,55	-37,29	-3.332,25			-107,36	141.355,82
2.067	51	0,00	0,00	278.301,55	31,44	-3.369,88			-88,18	138.086,64
2.068	52	0,00	0,00	278.301,55	21,91	-3.395,50			-35,07	134.791,15
2.069	53	0,00	0,00	278.301,55	1,88	-3.399,80			-12,01	131.491,14
2.070	54	0,00	0,00	278.301,55	0,05	-3.393,85			-1,78	128.097,36
2.071	55	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.383,85			-0,05	124.713,31
2.072	56	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.363,85			0,00	121.350,46
2.073	57	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.343,85			0,00	118.007,61
2.074	58	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.323,85			0,00	114.684,76
2.075	59	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.303,85			0,00	111.381,91
2.076	60	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.283,85			0,00	108.098,06
2.077	61	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.263,85			0,00	104.834,21
2.078	62	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.243,85			0,00	101.590,36
2.079	63	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.223,85			0,00	98.366,51
2.080	64	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.203,85			0,00	95.172,66
2.081	65	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.183,85			0,00	92.008,81
2.082	66	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.163,85			0,00	88.875,06
2.083	67	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.143,85			0,00	85.771,21
2.084	68	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.123,85			0,00	82.697,36
2.085	69	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.103,85			0,00	79.653,51
2.086	70	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.083,85			0,00	76.639,66
2.087	71	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.063,85			0,00	73.655,81
2.088	72	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.043,85			0,00	70.702,06
2.089	73	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.023,85			0,00	67.778,21
2.090	74	0,00	0,00	278.301,55	0,00	-3.003,85			0,00	64.884,36

Observação: valores em reais negativos representam a parte de benefícios de benefícios, incluindo a folha de pagamento.



#### 4 - Parâmetros Iniciais e Hipóteses Adotadas

Tábua Biométrica	
Mortalidade	IBGE-2013
Entrada em Invalidez	alvaró
Mortalidade de Invalídos	IBGE-2013

Patrimônio Inicial (R\$)	8.814,03
--------------------------	----------

Contribuintes do RPPS	% de Contribuição
Patronal	11,85%
Especial + Aportes	6,81%
Especial (relativo aos Servidores Inativos)	0,00%
Dívidas e outros Créditos a Receber	6,48570%
Despesas Administrativas	2,00%
Auxílios	1,15%
Servidores em Atividade	11,00%
Servidores Inativos	0,00%
Pensionistas	0,00%

Veja Observação abaixo

% de contribuição aplicado sobre a folha de pagamentos dos servidores em atividade

Massa de Servidores	Folha Salarial (R\$)	Nº de Servidores	Salário Médio (R\$)
Ativos	209.656,46	157	1.335,58
Aposentados	62.019,68	42	1.476,88
Aposentados por Invalidez	4.770,38	4	1.192,59
Pensionistas	13.066,06	11	1.187,82
<b>Total</b>	<b>289.512,58</b>	<b>214</b>	<b>1.353,00</b>

Massa de Servidores	Idade Média
Ativos	48,4
Aposentados	68,2
Aposentados por Invalidez	54,4
Pensionistas	60,0

Outras Hipóteses	Utilizado
Taxa Real de Juros Anual	6,00%
Taxa de Inflação	NÃO UTILIZADO
Crescimento Salarial Real Anual	1,00%
Crescimento Real de Benefício Anual	0,00%
Novos Entrados / Rotatividade	NÃO UTILIZADO
Quilificação entre Servidor e Cônjuge	3
% de Servidores Ativos que geram Pensão	95,00%
% de Servidores Inativos que geram Pensão	95,00%
% Responsabilidade Atuarial RPPS	100,00%

Observação: o prazo de amortização da dívida está definido em 1,21 anos.

Observação: O prazo utilizado é ponderado no valor das dívidas apresentadas.

Observação: O Patrimônio Inicial da Projeção, não inclui Dívidas a Receber e os Ativos Fixos.



## 5 - População Anual em Estudo

Ano Base	Nº de Ativos	Nº de Aposentados	Nº de Ap. Invalidez	Nº de Pensionistas	Total
2.016	157	42	4	11	214
2.017	149	47	5	13	214
2.018	147	46	6	14	214
2.019	143	48	7	16	213
2.020	139	48	8	18	213
2.021	130	53	9	20	213
2.022	122	57	10	23	212
2.023	116	59	11	25	212
2.024	112	58	13	28	211
2.025	103	62	14	31	210
2.026	97	62	15	35	209
2.027	88	66	16	38	208
2.028	65	83	17	42	207
2.029	55	86	18	47	206
2.030	46	87	19	52	204
2.031	38	88	19	57	202
2.032	28	89	20	63	199
2.033	0	110	20	68	188
2.034	0	100	19	76	195
2.035	0	90	19	82	191
2.036	0	81	18	87	186
2.037	0	72	17	92	181
2.038	0	63	17	95	175
2.039	0	55	16	98	169
2.040	0	47	15	99	162
2.041	0	40	14	100	154
2.042	0	33	14	99	146
2.043	0	27	13	97	137
2.044	0	21	12	95	128
2.045	0	16	11	91	116
2.046	0	12	10	86	108
2.047	0	8	10	80	98
2.048	0	6	9	74	89
2.049	0	3	8	67	79
2.050	0	2	7	60	69
2.051	0	1	6	52	59
2.052	0	0	5	44	50
2.053	0	0	5	37	42
2.054	0	0	4	30	34
2.055	0	0	4	24	27
2.056	0	0	3	18	21
2.057	0	0	3	13	16
2.058	0	0	2	9	11
2.059	0	0	2	6	8
2.060	0	0	1	3	5
2.061	0	0	1	2	3

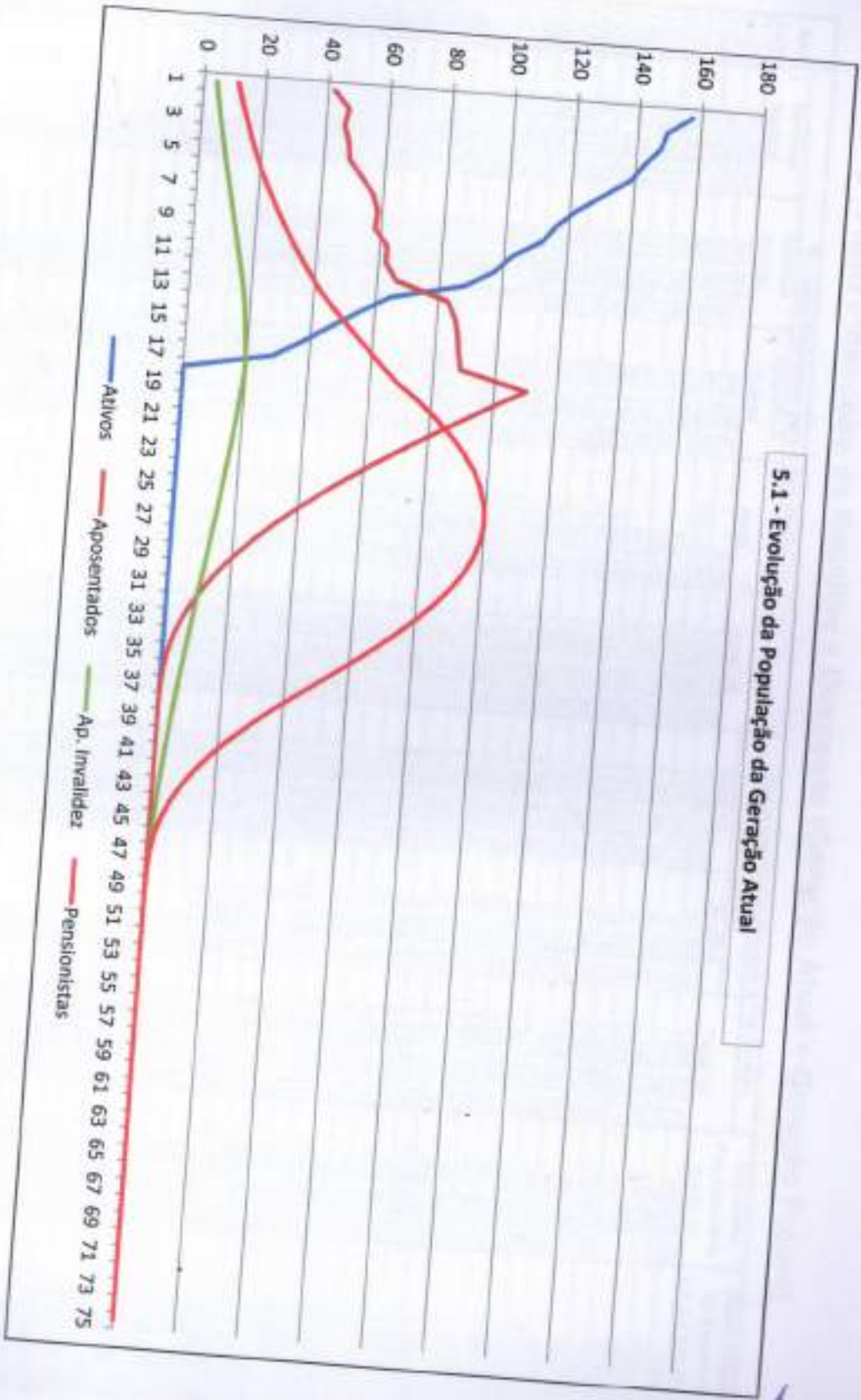


## 5 - População Anual em Estudo

Ano Base	Nº de Ativos	Nº de Aposentados	Nº de Ap. Invalidez	Nº de Pensionistas	Total
2.062	0	0	1	1	1
2.063	0	0	0	0	1
2.064	0	0	0	0	0
2.065	0	0	0	0	0
2.066	0	0	0	0	0
2.067	0	0	0	0	0
2.068	0	0	0	0	0
2.069	0	0	0	0	0
2.070	0	0	0	0	0
2.071	0	0	0	0	0
2.072	0	0	0	0	0
2.073	0	0	0	0	0
2.074	0	0	0	0	0
2.075	0	0	0	0	0
2.076	0	0	0	0	0
2.077	0	0	0	0	0
2.078	0	0	0	0	0
2.079	0	0	0	0	0
2.080	0	0	0	0	0
2.081	0	0	0	0	0
2.082	0	0	0	0	0
2.083	0	0	0	0	0
2.084	0	0	0	0	0
2.085	0	0	0	0	0
2.086	0	0	0	0	0
2.087	0	0	0	0	0
2.088	0	0	0	0	0
2.089	0	0	0	0	0
2.090	0	0	0	0	0



5.1 - Evolução da População da Geração Atual







### 6 - Fluxo Financeiro de Receitas e Despesas (Geração Atual + Geração Futura)

Ano Base	Servidor Normal	Ratificação Especial	Projeção Nominal	Projeção para o fim do ano		Despesas Projeção para o fim do ano			Resultado Previsto	Saldo Financeiro do Exercício (Id) até o anterior
				Outras	Autas	Providenciadas	Auxílios	Total (R)		
2.016	269.887,64	354.842,71	349.382,62	0,00	- 203.576,97	1.038.120,30	31.349,13	1.069.477,43	-85.820,45	-35.286,43
2.017	287.838,72	340.505,67	341.719,40	108.266,40	1.079.086,20	1.411.540,11	30.086,59	1.441.626,70	-82.250,41	-157.506,94
2.018	247.278,21	339.722,57	400.522,17	193,74	1.027.267,00	1.159.881,89	30.039,06	1.189.920,95	-171.248,57	-322.785,41
2.019	280.478,27	331.330,46	507.935,55	289,42	1.120.474,72	1.242.872,69	28.322,88	1.271.195,57	-154.425,32	-474.006,16
2.020	275.539,51	325.546,11	615.408,83	429,43	1.236.807,38	1.312.441,88	26.785,01	1.339.226,89	-108.394,06	-589.881,15
2.021	315.147,09	322.793,05	722.852,20	3.829,59	1.414.557,00	1.474.768,20	32.947,20	1.507.715,39	-93.158,37	-682.089,85
2.022	307.468,62	358.552,78	890.235,68	10.716,75	1.499.011,84	1.597.680,96	20.824,59	1.618.505,55	-116.486,71	-858.424,63
2.023	291.695,49	344.759,67	837.739,04	7.850,63	1.591.847,99	1.741.645,18	31.519,98	1.773.365,16	-172.019,88	-1.030.598,25
2.024	285.281,83	337.413,80	1.045.182,43	25.231,87	1.693.009,73	1.944.287,30	26.043,83	2.020.331,13	-327,97	-1.307.386,98
2.025	258.248,44	317.226,93	1.152.625,88	32.846,31	1.770.974,38	2.054.827,13	26.527,97	2.081.355,10	-292.826,11	-1.605.648,19
2.026	275.187,18	325.421,38	1.290.069,18	41.872,75	1.902.402,45	2.179.076,87	17.685,44	2.196.762,31	-292.285,35	-1.931.474,30
2.027	247.571,99	304.637,24	1.367.512,98	51.809,59	2.082.400,45	2.358.398,55	21.927,82	2.380.328,37	-299,35	-2.102.066,77
2.028	206.554,76	247.821,94	1.474.955,93	62.341,07	2.200.304,24	2.558,92	22.558,92	2.580,84	-710,63	-2.287.193,76
2.029	189.765,95	224.428,11	1.582.399,21	73.288,57	2.389.848,03	2.779.076,87	19.637,82	2.798.714,69	-721.066,77	-3.008.106,59
2.031	172.034,60	203.420,12	1.689.842,69	84.559,29	2.481.640,72	2.994.470,14	17.685,44	3.012.126,56	-782.324,53	-3.790.428,11
2.032	215.781,42	255.210,57	* 787.286,08	100.173,15	2.808.384,24	3.082.510,30	22.558,92	3.105.069,22	-710,63	-4.509.105,29
2.033	*98.135,20	237.980,30	1.804.729,44	126.087,86	2.452.910,52	3.298.430,30	22.558,92	3.320.969,22	-744,02	-5.254.202,11
2.034	133.583,87	157.384,09	2.119.178,61	140.882,38	2.442.790,44	3.623.255,61	13.826,27	3.637.116,71	-1.921.980,33	-6.176.182,44
2.035	47.727,89	103.758,13	2.227.058,26	194.866,06	2.573.555,61	3.898.808,88	19.949,35	3.918.758,23	-740,50	-7.917.935,95
2.039	48.044,10	194.132,17	2.334.502,84	205.208,77	2.709.847,85	4.206.327,60	19.986,86	4.226.314,46	-816,36	-8.734.072,55
2.038	85.315,94	194.453,52	2.549.388,89	223.468,40	2.887.581,68	4.542.710,39	9.204,61	4.551.915,99	-710,63	-9.449.984,08
2.038	84.638,17	104.748,79	2.655.833,97	242.529,42	3.204.747,53	4.946.580,32	9.223,02	4.955.803,34	-265,07	-10.220.387,46
2.040	88.706,42	104.916,51	2.764.276,44	280.571,74	3.221.400,12	5.128.428,82	9.258,28	5.137.687,10	-25,06	-10.984.380,90
2.041	0,00	2.977.718,82	2.977.718,82	290.655,04	3.291.400,12	5.397.889,34	8.273,95	5.406.163,29	2.015,14	-11.699,92
2.042	0,00	2.977.718,82	3.114.487,70	311.437,70	3.402.917,87	5.704.301,79	0,00	5.704.301,79	2.015,14	-13.714,06
2.043	0,00	3.086.606,57	3.221.611,09	324.817,09	3.410.417,87	6.020.744,98	0,00	6.020.744,98	2.015,14	-15.729,20
2.044	0,00	3.184.048,84	3.295.863,65	336.963,65	3.531.013,81	6.349.968,83	19.949,35	6.369.918,18	-740,50	-17.749.005,85
2.045	0,00	3.201.489,35	3.500.947,10	3.652.460,45	3.652.460,45	6.682.428,32	0,00	6.682.428,32	2.015,14	-19.764.010,25
2.046	0,00	3.408.836,70	3.655.878,48	3.774.613,35	3.774.613,35	7.016.947,67	0,00	7.016.947,67	2.015,14	-21.779.014,73
2.047	0,00	3.518.390,07	3.855.878,48	3.855.878,48	3.855.878,48	7.351.424,78	0,00	7.351.424,78	2.015,14	-23.794.019,21
2.048	0,00	3.791.248,62	4.184.041,87	4.022.430,65	4.022.430,65	7.685.901,29	0,00	7.685.901,29	2.015,14	-25.809.023,69
2.049	0,00	3.858.710,20	4.35.811,39	4.274.321,60	4.274.321,60	8.020.382,81	0,00	8.020.382,81	2.015,14	-27.824.028,17
2.050	0,00	4.55.897,77	4.77.437,28	4.77.437,28	4.77.437,28	8.359.864,33	0,00	8.359.864,33	2.015,14	-29.839.032,65
2.051	0,00	5.184.048,84	5.265.863,65	5.331.013,81	5.331.013,81	8.700.347,84	0,00	8.700.347,84	2.015,14	-31.854.037,13
2.052	0,00	5.301.489,35	5.500.947,10	5.652.460,45	5.652.460,45	9.041.812,35	0,00	9.041.812,35	2.015,14	-33.869.041,61
2.053	0,00	5.408.836,70	5.744.613,35	5.855.878,48	5.855.878,48	9.383.283,86	0,00	9.383.283,86	2.015,14	-35.884.046,09
2.054	0,00	5.518.390,07	6.022.430,65	6.022.430,65	6.022.430,65	9.724.755,37	0,00	9.724.755,37	2.015,14	-37.899.050,57
2.055	0,00	5.628.836,70	6.274.321,60	6.274.321,60	6.274.321,60	10.066.226,88	0,00	10.066.226,88	2.015,14	-39.914.055,05
2.056	0,00	5.744.321,60	6.531.013,81	6.531.013,81	6.531.013,81	10.407.698,39	0,00	10.407.698,39	2.015,14	-41.929.059,53
2.057	0,00	5.855.878,48	6.785.901,29	6.785.901,29	6.785.901,29	10.748.169,90	0,00	10.748.169,90	2.015,14	-43.944.064,01
2.058	0,00	6.022.430,65	7.039.864,33	7.039.864,33	7.039.864,33	11.088.641,41	0,00	11.088.641,41	2.015,14	-45.959.068,49



### 6 - Fluxo Financeiro de Receitas e Despesas (Geração Atual + Geração Futura)

Ano Base	Serviço Normal	Receitas Projeçadas para o Fim do Ano			Total (a)	Despesas Projeçadas para o Fim do Ano			Resumo Previdenciário d = a - b	Saldo Financeiro do Exercício (d)
		Patronal Normal	Especial + Outras	Juros		Inéditas Previdenciárias	Auxílios	Total (b)		
2.016	0,00	0,01	0,00	670.862,82	870.852,63	228.989,88	44.556,75	3.440.519,30		
2.017	0,00	0,01	0,00	705.722,62	706.722,63	176.810,75	528.911,88	6.068.931,27		
2.018	0,00	0,01	0,00	742.741,81	742.741,82	159.244,48	633.497,34	6.592.328,61		
2.019	0,00	0,01	0,00	782.033,91	782.033,92	145.388,77	636.649,75	7.328.978,36		
2.020	0,00	0,01	0,00	823.727,97	823.727,98	102.282,74	721.444,94	8.089.423,30		
2.021	0,00	0,01	0,00	867.871,28	867.871,29	89.620,28	772.370,99	8.852.794,28		
2.022	0,00	0,01	0,00	914.820,33	914.820,34	81.395,55	834.385,55	9.678.229,07		
2.023	0,00	0,01	0,00	964.246,65	964.246,66	80.524,87	884.771,52	10.552.545,17		
2.024	0,00	0,01	0,00	1.017.598,13	1.017.598,14	86.481,48	931.117,66	11.483.882,32		
2.025	0,00	0,01	0,00	1.072.671,98	1.072.671,99	94.861,27	966.810,76	12.472.403,52		
2.026	0,00	0,01	0,00	1.132.154,86	1.132.154,87	83.638,11	83.808,11	13.572.010,10		
2.027	0,00	0,01	0,00	1.196.254,84	1.196.254,85	82.802,94	82.802,94	14.635.462,02		
2.028	0,00	0,01	0,00	1.263.192,78	1.263.192,79	81.911,10	81.911,10	15.816.743,74		
2.029	0,00	0,01	0,00	1.334.492,82	1.334.492,83	81.251,75	81.251,75	17.069.686,58		
2.030	0,00	0,01	0,00	1.408.486,33	1.408.486,34	80.549,97	80.549,97	18.398.832,28		
2.031	0,00	0,01	0,00	1.489.340,34	1.489.340,35	79.804,15	79.804,15	19.808.198,88		
2.032	0,00	0,01	0,00	1.574.058,74	1.574.058,75	79.009,33	79.009,33	21.293.237,08		
2.033	0,00	0,01	0,00	1.663.892,30	1.663.892,31	78.159,41	78.159,41	22.839.870,61		
2.034	0,00	0,01	0,00	1.758.159,32	1.758.159,33	77.250,07	77.250,07	24.450.459,27		
2.035	0,00	0,01	0,00	1.857.461,24	1.857.461,25	76.281,91	76.281,91	26.133.878,52		
2.036	0,00	0,01	0,00	1.961.305,80	1.961.305,81	75.253,88	75.253,88	27.889.072,07		
2.037	0,00	0,01	0,00	2.070.397,92	2.070.397,93	74.167,92	74.167,92	29.717.000,77		
2.038	0,00	0,01	0,00	2.184.350,79	2.184.350,80	73.023,88	73.023,88	31.618.334,14		
2.039	0,00	0,01	0,00	2.302.889,54	2.302.889,55	71.828,92	71.828,92	33.592.563,13		
2.040	0,00	0,01	0,00	2.425.639,11	2.425.639,12	70.584,00	70.584,00	35.733.697,13		
2.041	0,00	0,01	0,00	2.553.236,87	2.553.236,88	69.298,16	69.298,16	37.942.935,27		
2.042	0,00	0,01	0,00	2.685.338,84	2.685.338,85	67.970,34	67.970,34	40.220.265,61		
2.043	0,00	0,01	0,00	2.821.609,54	2.821.609,55	66.601,52	66.601,52	42.566.667,13		
2.044	0,00	0,01	0,00	2.962.709,29	2.962.709,30	65.192,70	65.192,70	44.979.039,83		
2.045	0,00	0,01	0,00	3.108.309,75	3.108.309,76	63.744,88	63.744,88	47.458.284,71		
2.046	0,00	0,01	0,00	3.258.182,07	3.258.182,08	62.258,06	62.258,06	49.996.432,77		
2.047	0,00	0,01	0,00	3.412.018,24	3.412.018,25	60.732,24	60.732,24	52.594.665,01		
2.048	0,00	0,01	0,00	3.569.519,11	3.569.519,12	59.166,42	59.166,42	55.253.096,43		
2.049	0,00	0,01	0,00	3.730.386,23	3.730.386,24	57.560,60	57.560,60	57.972.635,83		
2.050	0,00	0,01	0,00	3.894.348,75	3.894.348,76	55.914,78	55.914,78	60.753.270,61		
2.051	0,00	0,01	0,00	4.062.140,33	4.062.140,34	54.228,96	54.228,96	63.595.001,67		
2.052	0,00	0,01	0,00	4.233.505,65	4.233.505,66	52.503,14	52.503,14	66.497.032,81		
2.053	0,00	0,01	0,00	4.408.189,33	4.408.189,34	50.737,32	50.737,32	69.459.265,13		
2.054	0,00	0,01	0,00	4.585.846,65	4.585.846,66	48.931,50	48.931,50	72.480.700,63		
2.055	0,00	0,01	0,00	4.767.232,07	4.767.232,08	47.085,68	47.085,68	75.561.337,31		
2.056	0,00	0,01	0,00	4.952.101,75	4.952.101,76	45.200,86	45.200,86	78.702.178,17		
2.057	0,00	0,01	0,00	5.140.220,33	5.140.220,34	43.276,04	43.276,04	81.903.214,21		
2.058	0,00	0,01	0,00	5.331.355,65	5.331.355,66	41.311,22	41.311,22	85.164.525,43		
2.059	0,00	0,01	0,00	5.525.273,65	5.525.273,66	39.306,40	39.306,40	88.485.831,83		
2.060	0,00	0,01	0,00	5.722.741,65	5.722.741,66	37.261,58	37.261,58	91.867.093,41		
2.061	0,00	0,01	0,00	5.923.527,65	5.923.527,66	35.176,76	35.176,76	95.298.320,17		
2.062	0,00	0,01	0,00	6.127.409,65	6.127.409,66	33.051,94	33.051,94	98.779.532,11		
2.063	0,00	0,01	0,00	6.334.155,65	6.334.155,66	30.887,12	30.887,12	102.300.729,23		
2.064	0,00	0,01	0,00	6.543.533,65	6.543.533,66	28.692,30	28.692,30	105.872.001,53		
2.065	0,00	0,01	0,00	6.755.322,65	6.755.322,66	26.457,48	26.457,48	109.493.458,91		
2.066	0,00	0,01	0,00	6.969.301,65	6.969.301,66	24.192,66	24.192,66	113.165.161,57		
2.067	0,00	0,01	0,00	7.186.250,65	7.186.250,66	21.897,84	21.897,84	116.887.059,71		
2.068	0,00	0,01	0,00	7.405.949,65	7.405.949,66	19.573,02	19.573,02	120.659.051,73		
2.069	0,00	0,01	0,00	7.628.070,65	7.628.070,66	17.218,20	17.218,20	124.481.269,93		
2.070	0,00	0,01	0,00	7.852.393,65	7.852.393,66	14.833,38	14.833,38	128.353.603,31		
2.071	0,00	0,01	0,00	8.078.699,65	8.078.699,66	12.418,56	12.418,56	132.276.051,87		
2.072	0,00	0,01	0,00	8.306.760,65	8.306.760,66	9.973,74	9.973,74	136.249.525,61		
2.073	0,00	0,01	0,00	8.537.260,65	8.537.260,66	7.500,92	7.500,92	140.273.026,53		
2.074	0,00	0,01	0,00	8.770.035,65	8.770.035,66	5.000,10	5.000,10	144.346.526,63		
2.075	0,00	0,01	0,00	9.005.861,65	9.005.861,66	2.471,28	2.471,28	148.470.007,91		
2.076	0,00	0,01	0,00	9.253.515,65	9.253.515,66	0,00	0,00	152.643.479,29		
2.077	0,00	0,01	0,00	9.503.774,65	9.503.774,66	0,00	0,00	156.866.950,67		
2.078	0,00	0,01	0,00	9.766.415,65	9.766.415,66	0,00	0,00	161.140.422,05		
2.079	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	165.463.893,43		
2.080	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	169.837.364,81		
2.081	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	174.260.836,19		
2.082	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	178.734.307,57		
2.083	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	183.257.778,95		
2.084	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	187.831.250,33		
2.085	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	192.454.721,71		
2.086	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	197.128.193,09		
2.087	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	201.851.664,47		
2.088	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	206.625.135,85		
2.089	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	211.448.607,23		
2.090	0,00	0,01	0,00	1.001.115,65	1.001.115,66	0,00	0,00	216.322.078,61		



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TEREZINHA**  
**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA**

**RELATÓRIO TÉCNICO SOBRE OS**  
**RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**MARÇO DE 2016**