

# **TIBAGI PREV**

**Instituto de Previdência dos  
Servidores Públicos do Município de  
Tibagi**

**TIBAGI PREV – TIBAGI/PR  
AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**Ano Base: 2017 Data Base: 31/12/2016**



## Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas da Massa.....	04
4. Elenco dos Benefícios do Plano.....	12
5. Bases Financeiras e Biométricas.....	16
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	18
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	19
8. Plano de Custeio Proposto.....	21
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	22
10. Parecer Atuarial.....	24

### Anexos

- I. Provisões Matemáticas Previdenciárias
- II. Projeção Atuarial do RREO
- III. Demonstrativo de Resultados do DRAA

## **1. INTRODUÇÃO**

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **TIBAGI PREV - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Tibagi - PR**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

Os resultados apresentados contemplam as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos das Emendas Constitucionais 20, 41, 47 e 70 e as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência, presentes na Portaria MPS nº 403/2008.

Para análise dos resultados apurados nesta Avaliação faz-se necessário conhecer as hipóteses, premissas e metodologia de cálculo, que se encontram aqui descritas.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no §1º, artigo 5º da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, alterada pela Portaria MPS nº 563 de 26 de Dezembro de 2014.

## **2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS**

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **Tibagi - PR** e seus dependentes legais. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2016**. Para avaliação dos dados, o cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial, foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados foram:

### Cadastro de Ativos

- Número de Servidores;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão na Prefeitura;
- Valor da Remuneração.

### Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Número de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor do Provento Mensal

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

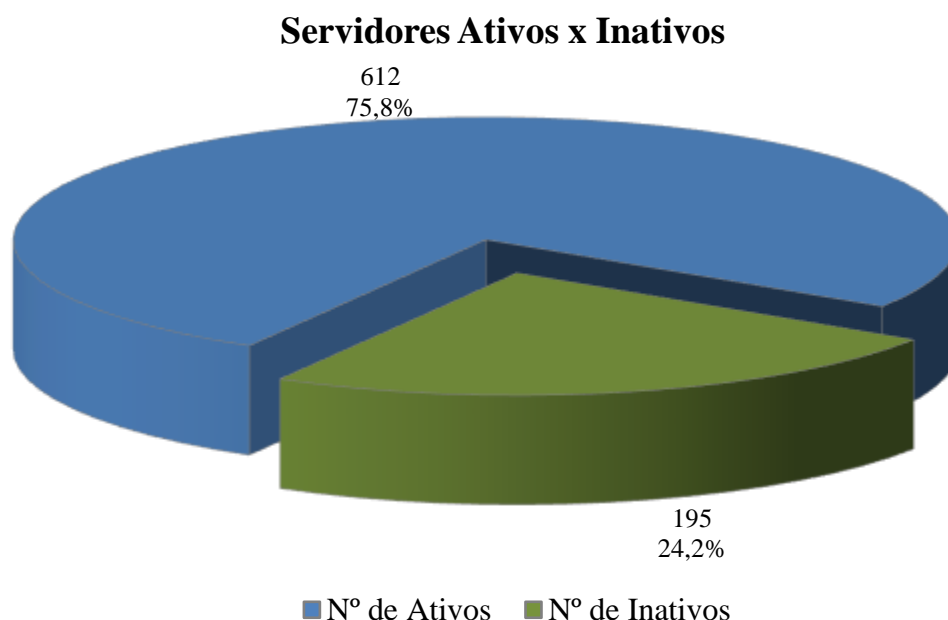
### **3. ESTATÍSTICAS DA MASSA**

#### **3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:**

Data Base: 31/12/2016

<b>Item</b>	<b>Ativos</b>	<b>Inativos</b>	<b>Total</b>
Quantidade	612	195	807
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.696,44	1.921,40	2.509,16

*Gráfico I – Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:*



O gráfico acima demonstra que a proporção atual entre o número de servidores ativos e inativos. Esta proporção tende a reduzir-se ao longo do tempo devido à entrada de servidores na inatividade.

### 3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

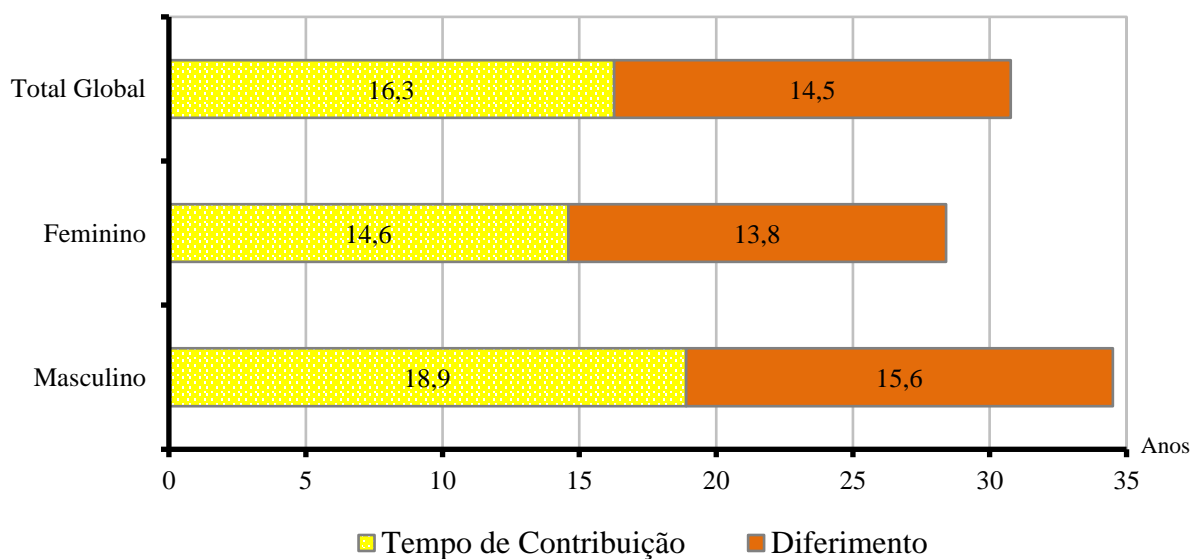
Data Base: 31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	238	374	612
Idade Média	46,9	42,5	44,2
Tempo de INSS Anterior	2,6	2,5	2,5
Tempo de Serviço Público	16,3	12,1	13,8
Tempo de Serviço Total	18,9	14,6	16,3
Diferimento Médio (*)	15,6	13,8	14,5
Remuneração Média (R\$)	3.189,29	2.382,81	2.696,44

(\*) Diferimento é o tempo que ainda falta para o servidor cumprir com as exigências para aposentadoria

*Gráfico II – Distribuição de Tempo de Serviço por Sexo:*

#### Servidores Ativos por Sexo e Tempo de Contribuição



Cada coluna do gráfico acima representa o tempo médio de carreira, dividindo-o em tempo de contribuição já decorrido e diferimento a decorrer.

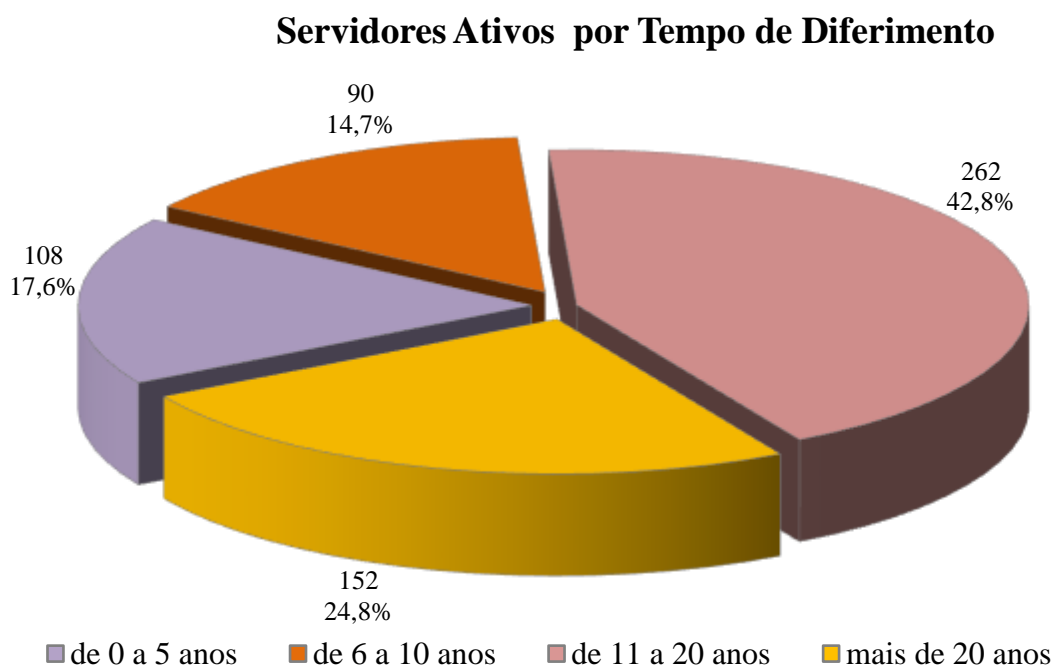
### 3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data Base: 31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	11	19	30
Idade Média	65,2	58,1	60,7
Tempo de Serviço Total	30,4	26,4	27,9
Remuneração Média (R\$)	4.059,99	2.582,19	3.124,05

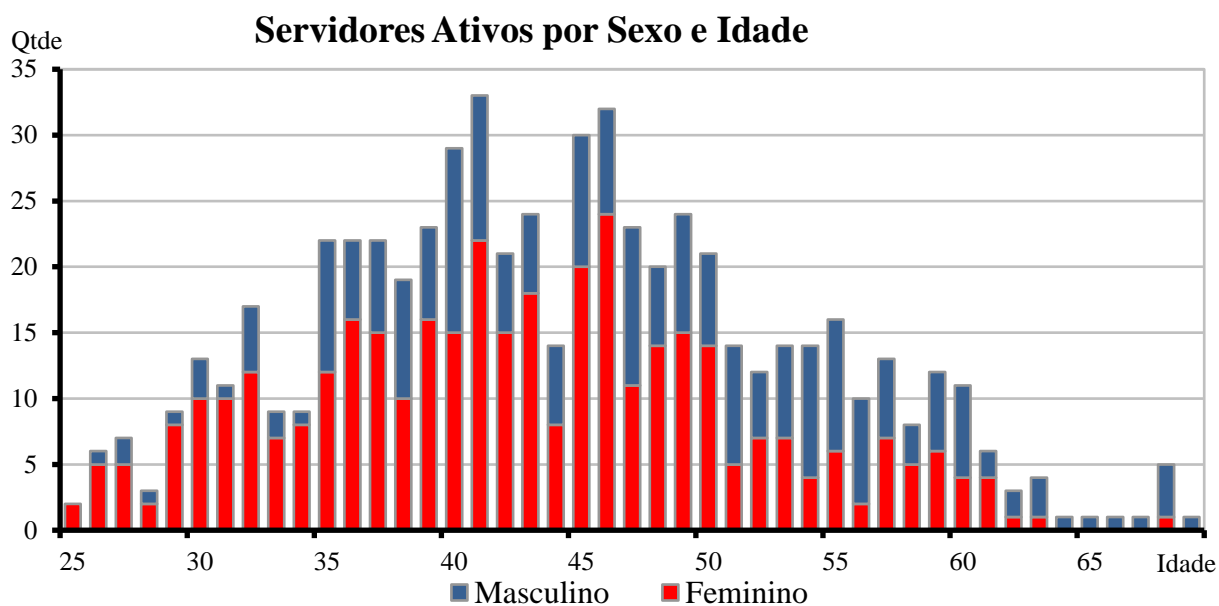
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

*Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Diferimento:*



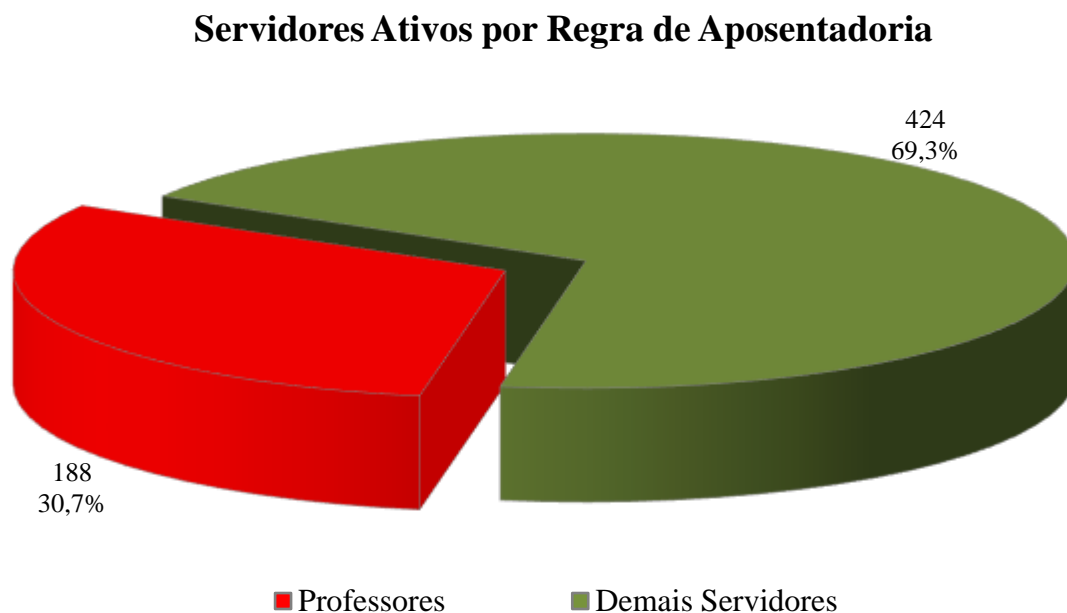
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Sexo:



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

Gráfico V – Distribuição de Servidores Ativos por Regra de Aposentadoria:



O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.



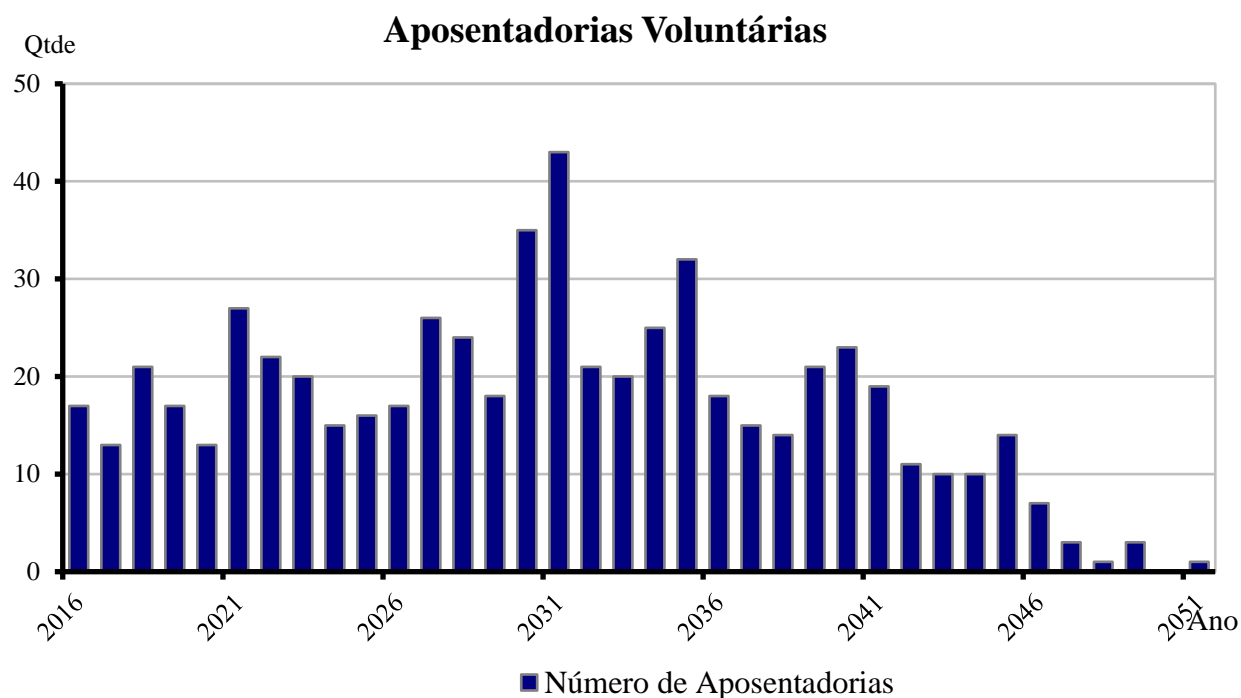
### 3.4. Aposentadorias Voluntárias (\*)

Data Base: 31/12/2016

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2016	2	12	3	17	595
2017	3	6	4	13	582
2018	8	3	10	21	561
2019	2	11	4	17	544
2020	7	4	2	13	531
2021	6	7	14	27	504
2022	2	11	9	22	482
2023	7	5	8	20	462
2024	4	7	4	15	447
2025	4	9	3	16	431
2026	5	7	5	17	414
2027	9	12	5	26	388
2028	7	12	5	24	364
2029	4	4	10	18	346
2030	7	8	20	35	311
2031	18	5	20	43	268
2032	10	7	4	21	247
2033	8	8	4	20	227
2034	10	7	8	25	202
2035	14	10	8	32	170
2036	6	7	5	18	152
2037	6	8	1	15	137
2038	4	6	4	14	123
2039	15	6	0	21	102
2040	21	2	0	23	79
2041	14	5	0	19	60
2042	10	1	0	11	49
2043	8	2	0	10	39
2044	9	1	0	10	29
2045	14	0	0	14	15
2046	7	0	0	7	8
2047	3	0	0	3	5
2048	1	0	0	1	4
2049	3	0	0	3	1
2050	0	0	0	0	1
2051	1	0	0	1	0
2052	0	0	0	0	0
2053	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	0
2055	0	0	0	0	0
2056	0	0	0	0	0
2058	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>193</b>	<b>160</b>	<b>612</b>	<b>0</b>

(\*) Previsão das aposentadorias voluntárias do atual grupo de servidores ativos, sem reposição de massa.

Gráfico VI – Distribuição de Aposentadorias por Servidor Ativo:



A tabela anterior e o gráfico acima demonstram o provável fluxo de entrada em inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

### 3.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

Data Base: 31/12/2016

<b>Benefício</b>	<b>Item</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	<b>Total</b>
<b>Invalidez</b>	Quantidade	10	9	19
	Idade Média	70,0	62,6	66,5
	Benef. Médio (R\$)	2.395,36	1.226,17	1.841,54
<b>Tempo de Serviço</b>	Quantidade	25	52	77
	Idade Média	68,5	61,8	64,0
	Benef. Médio (R\$)	2.999,36	2.259,96	2.500,02
<b>Idade</b>	Quantidade	5	11	16
	Idade Média	68,6	66,0	66,8
	Benef. Médio (R\$)	1.845,65	1.293,01	1.465,71
<b>Professores</b>	Quantidade	1	15	16
	Idade Média	63,0	60,3	60,5
	Benef. Médio (R\$)	2.705,48	2.355,35	2.377,23
<b>Pensionistas</b>	Quantidade	23	37	60
	Idade Média	29,4	46,9	40,2
	Benef. Médio (R\$)	1.093,37	1.402,77	1.284,17
<b>Compulsória</b>	Quantidade	5	2	7
	Idade Média	76,8	80,0	77,7
	Benef. Médio (R\$)	1.352,71	940,78	1.235,02
<b>Total Geral</b>	Quantidade	69	126	195
	Idade Média	56,2	58,0	57,3
	Benef. Médio (R\$)	2.069,31	1.840,40	1.921,40

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

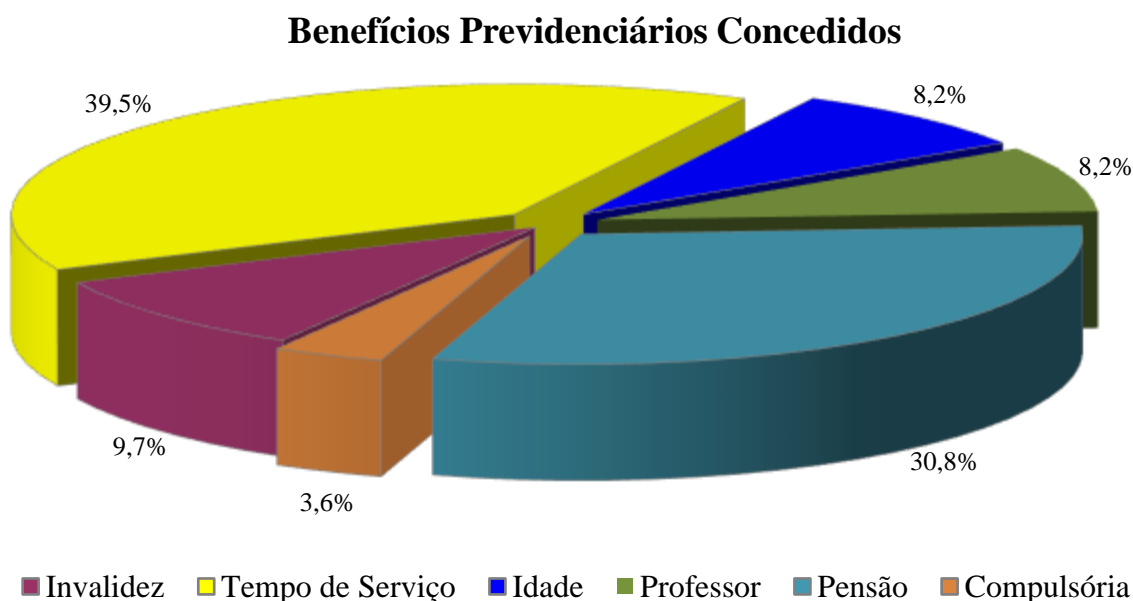
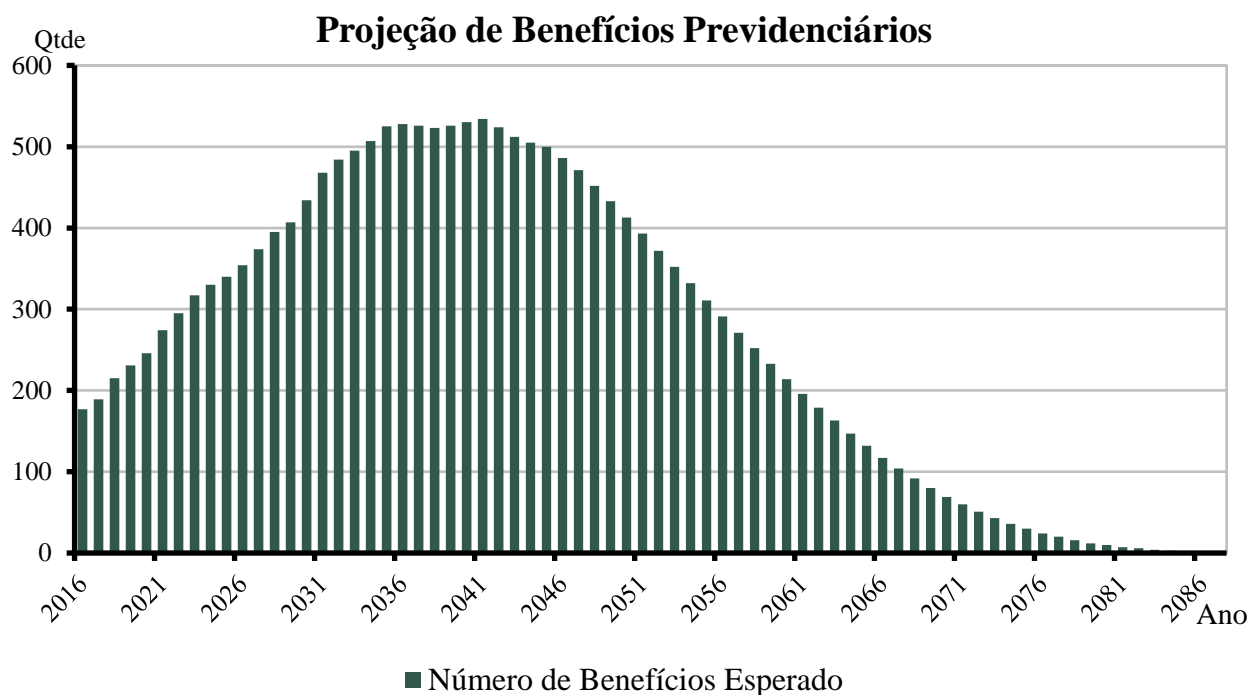


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



Na página anterior, o gráfico demonstra a proporção para cada tipo de benefício do atual grupo de inativos do RPPS.

Acima temos a projeção do futuro número de benefícios já considerando os atuais inativos, os futuros benefícios de aposentadoria e pensão, mas sem estimativas das futuras gerações de servidores vinculados ao RPPS.

## **4. ELENCO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO**

### 4.1. Aposentadorias:

#### 4.1.1. Entrada no sistema anterior a Reforma da Previdência de 2003 (E.C. nº 41, 31/12/03):

##### I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

$RMI = P_A$

##### II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

$RMI = P_A$

#### 4.1.2. Entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral):

##### I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E$

$M_E =$  Média das remunerações de contribuição

##### II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Idade Mínima:

Homem: 55 anos

Mulher: 50 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E$

$M_E =$  Média das remunerações de contribuição

##### III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E \cdot TC/CP$

$M_E =$  Média das remunerações de contribuição

$TC =$  Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

$CP =$  Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

IV) Compulsória:

Idade Mínima:

Homem: 75 anos

Mulher: 75 anos

$$RMI = M_E \cdot TC/CP$$

$M_E$  = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$$RMI = M_E$$

$M_E$  = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$$RMI = P_A$$

Se  $P_A <$  teto de benefícios do INSS (T)

e

$$RMI = T + 70\% \cdot (P_A - T)$$

Se  $P_A >$  teto de benefícios do INSS (T)

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$$RMI = P_I$$

Se  $P_I <$  teto de benefícios do INSS (T)

e

$$RMI = T + 70\% \cdot (P_I - T)$$

Se  $P_I >$  teto de benefícios do INSS (T)

$P_I$  = Proventos na Inatividade

#### 4.3. Auxílios:

I) Salário-família:

Possuir filho com idade de 0 a 14 anos  
Possuir  $P_A < R\$ 1.212,65$   
 $RMI = R\$ 41,37$   
se  $P_A < R\$ 806,81$   
 $RMI = R\$ 29,16$   
se  $R\$ 806,80 < P_A < 1.212,65$

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho  
 $RMI = P_A$

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho  
 $RMI = P_A$

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente  
Possuir  $P_A < R\$ 1.212,65$   
 $RMI = P_A$



## **5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS**

### **5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:**

As remunerações e os proventos informados dos servidores ativos e inativos, base de cálculo da presente avaliação, não sofreram acréscimo em relação à condição informada relativo a reposições de inflação.

### **5.2. Quanto ao cálculo da estimativa de compensação previdenciária com o INSS:**

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.

### **5.3. Quanto às Despesas Administrativas:**

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 16,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 14,00% será destinado ao custeio previdenciário.

### **5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:**

Todos os benefícios previdenciários foram calculados pelo Regime Financeiro de Capitalização e pelo Método de Financiamento de Idade de Entrada Normal. A escolha deste regime financeiro e deste método de financiamento justifica-se pela opção técnica em dar a maior segurança possível ao plano previdenciário.

### **5.5. Taxa de Juros e Desconto Atuarial: 6% a.a.**

## 5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de  $q_x$  e  $q_x^i$ ): IBGE-2014
- b) Entrada em Invalidez (valores de  $i_x$ ): Álvaro Vindas;
- c) Mortalidade de Ativos (valores de  $q_x^{aa}$ ): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- d) Composição média de família ( $H_x$ ), obtida para idade, a partir de experiência da ACTUARIAL.

## 5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,51% aa;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Gerações Futuras ou Novos Entrados.

## **6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL**

### **6.1. Situação Atual Informada RPPS:**

Data Base: 31/12/2016

<b>ITENS</b>			<b>VALOR (R\$)</b>
Ativo Financeiro Considerado na Avaliação em R\$			66.262.960,34
Saldo dos Parcelamentos em R\$			1.755.000,00
Percentuais de Contribuição em Vigor			(%)
Prefeitura – Contribuição Sobre a Folha de Ativos			16,00%
<i>Contribuição Normal</i>			<i>14,00%</i>
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>			<i>2,00%</i>
Prefeitura – Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit – Lei nº 2.635/2016			
2017	653.766,99	2022	2.355.438,00
2018	844.797,70	2023	3.043.696,99
2019	1.091.647,59	2024	3.933.065,26
2020	1.410.627,03	2025	5.082.306,95
2021	1.822.912,25	De 2026 a 2037	6.567.357,06
Servidores Ativos			11,00%
Servidores Inativos (Aposentados e Pensionistas) (*)			11,00%

(\*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.189,82 em 31/12/2016)

## **7. CUSTO TOTAL DO PLANO PREVIDENCIÁRIO**

### **7.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo de Previdência com o Atual Grupo de Ativos, Aposentados e Pensionistas:**

Data Base: 31/12/2016

<b>BENEFÍCIOS</b>	<b>Custo Geração Atual (em R\$)</b>	<b>Custo Total (% da Folha)</b>	<b>Custo Normal (% da Folha)</b>
1) Aposentadorias	38.246.062,23	19,81%	
2) Pensão por Morte	9.068.019,02	4,70%	
3) Reversão em Pensão	3.971.089,77	2,06%	
<b>4) Benefícios Concedidos (1+2+3)</b>	<b>51.285.171,02</b>	<b>26,57%</b>	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	42.108.880,12	21,81%	7,34%
6) Aposentadoria do Professor	36.363.869,10	18,83%	6,06%
7) Aposentadoria por Idade	28.537.573,20	14,78%	4,67%
8) Reversão em Pensão	9.399.763,79	4,87%	1,60%
9) Pensão por Morte de Ativo	6.479.414,01	3,36%	1,77%
10) Pensão por Morte de Inválido	358.602,03	0,19%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	4.834.268,37	2,50%	1,27%
12) Auxílio-doença	1.842.327,62	0,95%	0,52%
13) Salário-maternidade	0,00	0,00%	0,00%
14) Salário-família	0,00	0,00%	0,00%
<b>15) Benefícios a Conceder (5+..+14)</b>	<b>129.924.698,24</b>	<b>67,29%</b>	<b>23,32%</b>
<b>16) Custo Total (4+15)</b>	<b>181.209.869,26</b>	<b>93,86%</b>	
<b>Valor Atual da Folha Futura</b>	<b>193.074.555,10</b>		

**Observação:** O Custeio dos Benefícios de Salário-Família e Salário-Maternidade é de obrigação da Prefeitura.

## 7.2. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Vigente:

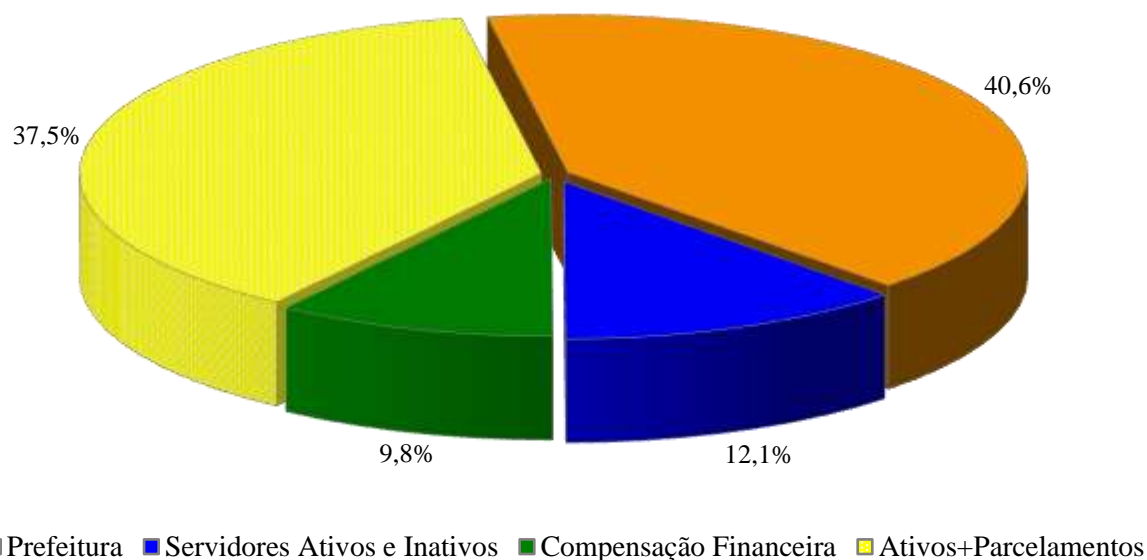
Data Base: 31/12/2016

Item	Valores da Geração Atual (R\$)	Valores (% Folha)
<b>Custo Total</b>	<b>181.209.869,26</b>	<b>93,86%</b>
Compensação a Receber (-)	17.713.842,27	9,17%
Contribuição de Inativos (-)	774.191,02	0,40%
Contribuição de Ativos (-)	21.238.201,06	11,00%
Contribuição Normal Ente s/Ativos(-)	27.030.437,71	14,00%
Saldo dos Parcelamentos (-)	1.755.000,00	0,91%
Ativo Financeiro (-)	66.262.960,34	34,32%
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>46.435.236,86</b>	<b>24,05%</b>
(*)Aportes Adicionais Ente s/Ativos(-)	46.515.067,96	24,09%
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>79.831,10</b>	<b>0,04%</b>

(\*) Valor Atual dos Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit da Lei Municipal nº 2.635/2016.

### Gráfico IX – Distribuição da Cobertura do Valor Atual dos Benefícios:

#### Cobertura do Valor Atual dos Benefícios Futuros



Este gráfico representa o montante do custo atuarial do plano e a distribuição das fontes de receita futura para seu pagamento.

## **8. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO**

### **8.1. Proposta de Plano de Custeio:**

Diante do superávit atuarial apresentado, recomendamos a manutenção dos aportes financeiros previstos na Lei Municipal nº 2.635/2016:

Data Base: 31/12/2016

<b>Ano</b>	<b>Saldo Inicial R\$</b>	<b>(+) Juros R\$</b>	<b>(+) Aporte Anual R\$</b>	<b>Saldo Final R\$</b>	<b>Aporte Mensal R\$</b>
<b>2017</b>	46.435.236,86	2.786.114,21	<b>653.766,99</b>	48.567.584,08	<b>54.480,58</b>
2018	48.567.584,08	2.914.055,04	844.797,70	50.636.841,43	70.399,81
2019	50.636.841,43	3.038.210,49	1.091.647,59	52.583.404,32	90.970,63
2020	52.583.404,32	3.155.004,26	1.410.627,03	54.327.781,55	117.552,25
2021	54.327.781,55	3.259.666,89	1.822.912,25	55.764.536,19	151.909,35
2022	55.764.536,19	3.345.872,17	2.355.438,00	56.754.970,37	196.286,50
2023	56.754.970,37	3.405.298,22	3.043.696,99	57.116.571,60	253.641,42
2024	57.116.571,60	3.426.994,30	3.933.065,26	56.610.500,63	327.755,44
2025	56.610.500,63	3.396.630,04	5.082.306,95	54.924.823,72	423.525,58
2026	54.924.823,72	3.295.489,42	6.567.357,06	51.652.956,09	547.279,76
2027	51.652.956,09	3.099.177,37	6.567.357,06	48.184.776,39	547.279,76
2028	48.184.776,39	2.891.086,58	6.567.357,06	44.508.505,91	547.279,76
2029	44.508.505,91	2.670.510,35	6.567.357,06	40.611.659,21	547.279,76
2030	40.611.659,21	2.436.699,55	6.567.357,06	36.481.001,70	547.279,76
2031	36.481.001,70	2.188.860,10	6.567.357,06	32.102.504,74	547.279,76
2032	32.102.504,74	1.926.150,28	6.567.357,06	27.461.297,97	547.279,76
2033	27.461.297,97	1.647.677,88	6.567.357,06	22.541.618,79	547.279,76
2034	22.541.618,79	1.352.497,13	6.567.357,06	17.326.758,85	547.279,76
2035	17.326.758,85	1.039.605,53	6.567.357,06	11.799.007,32	547.279,76
2036	11.799.007,32	707.940,44	6.567.357,06	5.939.590,70	547.279,76
2037	5.939.590,70	356.375,44	6.567.357,06	-271.390,91	547.279,76

Nesta proposta o aporte anual para o primeiro ano será de R\$ 653.766,99. A partir de 2038 não haverá aporte financeiro a pagar pela Prefeitura.

## **9. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS**

### 9.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data Base: 31/12/2016

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2017	11.567.295,00	5.776.153,70	5.791.141,30	72.054.101,64
2018	11.014.114,82	6.154.512,54	4.859.602,28	76.913.703,92
2019	11.214.011,91	7.025.131,49	4.188.880,42	81.102.584,34
2020	11.780.874,58	7.547.773,22	4.233.101,36	85.335.685,70
2021	12.460.965,04	8.039.655,35	4.421.309,69	89.756.995,39
2022	13.257.392,84	8.950.117,91	4.307.274,93	94.064.270,32
2023	14.148.339,51	9.617.084,77	4.531.254,74	98.595.525,06
2024	15.255.243,38	10.354.158,16	4.901.085,22	103.496.610,29
2025	16.661.992,50	10.748.251,85	5.913.740,65	109.410.350,94
2026	18.444.628,03	11.083.941,44	7.360.686,59	116.771.037,53
2027	18.833.782,87	11.540.830,42	7.292.952,45	124.063.989,98
2028	19.149.164,58	12.212.304,44	6.936.860,14	131.000.850,11
2029	19.440.202,01	12.885.449,93	6.554.752,08	137.555.602,19
2030	19.708.667,04	13.278.699,86	6.429.967,18	143.985.569,37
2031	19.845.053,95	14.146.909,83	5.698.144,12	149.683.713,49
2032	19.874.614,93	15.263.066,86	4.611.548,07	154.295.261,55
2033	19.968.461,52	15.782.744,36	4.185.717,16	158.480.978,71
2034	20.055.926,24	16.153.161,54	3.902.764,70	162.383.743,41
2035	20.091.085,56	16.541.363,87	3.549.721,69	165.933.465,10
2036	20.019.741,66	17.128.667,18	2.891.074,48	168.824.539,58
2037	20.023.561,14	17.221.910,64	2.801.650,50	171.626.190,08
2038	13.485.641,64	17.153.089,36	-3.667.447,72	167.958.742,36
2039	13.114.946,40	17.057.068,33	-3.942.121,93	164.016.620,43
2040	12.663.202,85	17.151.774,51	-4.488.571,66	159.528.048,76
2041	12.133.465,47	17.303.802,61	-5.170.337,14	154.357.711,63
2042	11.564.053,68	17.417.426,71	-5.853.373,03	148.504.338,60
2043	11.084.881,43	17.079.303,94	-5.994.422,51	142.509.916,09
2044	10.596.353,36	16.716.450,39	-6.120.097,03	136.389.819,06
2045	10.054.085,99	16.483.759,00	-6.429.673,01	129.960.146,05
2046	9.458.114,83	16.315.947,18	-6.857.832,35	123.102.313,70
2047	8.914.227,55	15.866.286,38	-6.952.058,83	116.150.254,87
2048	8.383.464,29	15.355.532,82	-6.972.068,53	109.178.186,34
2049	7.881.070,30	14.737.163,07	-6.856.092,77	102.322.093,57
2050	7.378.936,15	14.126.423,95	-6.747.487,80	95.574.605,76
2051	6.898.383,28	13.466.809,69	-6.568.426,41	89.006.179,36
2052	6.423.009,84	12.817.240,63	-6.394.230,79	82.611.948,57
2053	5.964.598,34	12.149.924,68	-6.185.326,34	76.426.622,23
2054	5.519.764,82	11.482.140,62	-5.962.375,80	70.464.246,44

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2055	5.089.709,35	10.816.043,06	-5.726.333,71	64.737.912,72
2056	4.675.588,20	10.154.010,18	-5.478.421,98	59.259.490,75
2057	4.278.497,16	9.498.575,61	-5.220.078,45	54.039.412,30
2058	3.899.431,71	8.852.269,54	-4.952.837,83	49.086.574,47
2059	3.539.265,95	8.217.625,37	-4.678.359,42	44.408.215,05
2060	3.198.731,07	7.597.107,99	-4.398.376,92	40.009.838,13
2061	2.878.380,77	6.993.081,44	-4.114.700,67	35.895.137,46
2062	2.578.590,56	6.407.782,64	-3.829.192,08	32.065.945,38
2063	2.299.567,66	5.843.274,26	-3.543.706,60	28.522.238,78
2064	2.041.363,29	5.301.445,26	-3.260.081,97	25.262.156,81
2065	1.803.892,86	4.784.044,11	-2.980.151,25	22.282.005,55
2066	1.586.898,45	4.292.579,91	-2.705.681,46	19.576.324,10
2067	1.389.961,41	3.828.303,36	-2.438.341,95	17.137.982,14
2068	1.212.512,65	3.392.231,73	-2.179.719,08	14.958.263,06
2069	1.053.874,03	2.985.164,29	-1.931.290,26	13.026.972,80
2070	913.284,20	2.607.778,03	-1.694.493,83	11.332.478,97
2071	789.881,39	2.260.497,90	-1.470.616,51	9.861.862,46
2072	682.704,16	1.943.430,37	-1.260.726,21	8.601.136,25
2073	590.704,09	1.656.358,18	-1.065.654,09	7.535.482,16
2074	512.771,73	1.398.721,06	-885.949,33	6.649.532,83
2075	447.747,37	1.169.594,32	-721.846,95	5.927.685,88
2076	394.453,28	967.701,24	-573.247,96	5.354.437,93
2077	351.735,90	791.619,57	-439.883,67	4.914.554,25
2078	318.478,76	639.766,65	-321.287,89	4.593.266,36
2079	293.627,61	510.561,45	-216.933,84	4.376.332,52
2080	276.163,62	402.135,08	-125.971,46	4.250.361,06
2081	265.112,52	312.344,87	-47.232,35	4.203.128,71
2082	259.572,60	238.925,49	20.647,11	4.223.775,83
2083	258.739,04	179.653,01	79.086,03	4.302.861,86
2084	261.920,82	132.532,39	129.388,43	4.432.250,29
2085	268.520,18	95.640,95	172.879,23	4.605.129,51
2086	278.035,80	67.166,49	210.869,31	4.815.998,83
2087	290.068,33	45.610,50	244.457,83	5.060.456,65
2088	304.301,00	29.730,84	274.570,16	5.335.026,81
2089	320.487,52	18.501,64	301.985,88	5.637.012,69
2090	338.430,01	10.965,84	327.464,17	5.964.476,86
2091	357.977,37	6.164,83	351.812,54	6.316.289,41
2092	379.031,75	3.241,04	375.790,71	6.692.080,12

Considerações no levantamento dos resultados da demonstração das Receitas e Despesas:

1. A coluna saldo financeiro contempla o valor atual dos investimentos do RPPS;
2. A Coluna Receitas Previdenciárias é composta pelas contribuições da Prefeitura, ativos e inativos, descontada a taxa de administração, recebimento dos parcelamentos, compensação previdenciária a receber e rentabilidade financeira;
3. A Coluna Despesas Previdenciárias agrega as obrigações anuais com o pagamento de benefícios.



## **10. PARECER ATUARIAL**

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **TIBAGI PREV - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Tibagi - PR**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no §1º, artigo 5º da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, alterada pela Portaria MPS nº 563 de 26 de Dezembro de 2014.

### **Tábuas Biométricas Utilizadas**

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2014  
Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

### **Dados Cadastrais**

A base de dados contendo o cadastro de servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a avaliação atuarial, foi comparada com padrões mínimos e máximos aceitáveis na data base da avaliação. Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

### **Estimativa de Compensação Financeira**

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios a conceder foi considerado como valor de benefício a ser compensado com o INSS o valor estimado pelas regras do RGPS. Já para os atuais aposentados e pensionistas, apenas a compensação financeira já concedida e em pagamento.

Como a hipótese adotada de rotatividade é zero ou nula, consideramos que todos os servidores ativos se aposentarão no RPPS, desta forma não há estimativa de compensação financeira a pagar.

### Comparativo de Resultados

Item	dez/14	dez/15	dez/16
Número de Servidores Ativos	662	642	612
Média da Remuneração do Ativo	2.289,58	2.577,80	2.696,44
Número de Beneficiários	178	185	195
Valor Médio dos Benefícios	1.489,35	1.707,66	1.921,40
Custo Total do Plano em R\$	198.359.787,22	218.305.405,52	181.209.869,26
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	26.317.369,05	1.938.524,23	79.831,10
Déficit Superávit em % Folha	7,42%	0,50%	0,04%
Saldo dos Parcelamentos em R\$	2.147.759,57	1.071.633,83	1.755.000,00
Saldo dos Investimentos em R\$	47.052.924,10	55.167.373,52	66.262.960,34

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se a redução do número de servidores ativos, concessão de novos benefícios previdenciários, a redução dos custos em decorrência da não adoção da hipótese de gerações futuras e a boa evolução do saldo dos investimentos.

### Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 181,2 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 181,2 milhões e, portanto, indicam um superávit com valor atual de R\$ 79 mil reais, este valor representa 0,04% das futuras remunerações dos servidores ativos.

### Custeio Administrativo

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 16,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 14,00% será destinado ao custeio previdenciário.

## Plano de Custeio Proposto

Diante do superávit atuarial apresentado, recomendamos a manutenção dos aportes financeiros previstos na Lei Municipal nº 2.635/2016, conforme quadro abaixo:

Data Base: 31/12/2016

Ano	Saldo Inicial R\$	(+) Juros R\$	(+) Aporte Anual R\$	Saldo Final R\$	Aporte Mensal R\$
<b>2017</b>	46.435.236,86	2.786.114,21	<b>653.766,99</b>	48.567.584,08	<b>54.480,58</b>
2018	48.567.584,08	2.914.055,04	844.797,70	50.636.841,43	70.399,81
2019	50.636.841,43	3.038.210,49	1.091.647,59	52.583.404,32	90.970,63
2020	52.583.404,32	3.155.004,26	1.410.627,03	54.327.781,55	117.552,25
2021	54.327.781,55	3.259.666,89	1.822.912,25	55.764.536,19	151.909,35
2022	55.764.536,19	3.345.872,17	2.355.438,00	56.754.970,37	196.286,50
2023	56.754.970,37	3.405.298,22	3.043.696,99	57.116.571,60	253.641,42
2024	57.116.571,60	3.426.994,30	3.933.065,26	56.610.500,63	327.755,44
2025	56.610.500,63	3.396.630,04	5.082.306,95	54.924.823,72	423.525,58
2026	54.924.823,72	3.295.489,42	6.567.357,06	51.652.956,09	547.279,76
2027	51.652.956,09	3.099.177,37	6.567.357,06	48.184.776,39	547.279,76
2028	48.184.776,39	2.891.086,58	6.567.357,06	44.508.505,91	547.279,76
2029	44.508.505,91	2.670.510,35	6.567.357,06	40.611.659,21	547.279,76
2030	40.611.659,21	2.436.699,55	6.567.357,06	36.481.001,70	547.279,76
2031	36.481.001,70	2.188.860,10	6.567.357,06	32.102.504,74	547.279,76
2032	32.102.504,74	1.926.150,28	6.567.357,06	27.461.297,97	547.279,76
2033	27.461.297,97	1.647.677,88	6.567.357,06	22.541.618,79	547.279,76
2034	22.541.618,79	1.352.497,13	6.567.357,06	17.326.758,85	547.279,76
2035	17.326.758,85	1.039.605,53	6.567.357,06	11.799.007,32	547.279,76
2036	11.799.007,32	707.940,44	6.567.357,06	5.939.590,70	547.279,76
2037	5.939.590,70	356.375,44	6.567.357,06	-271.390,91	547.279,76

Nesta proposta o aporte anual para 2017 será de R\$ 653.766,99. A partir de 2038 não haverá aporte financeiro a pagar pela Prefeitura.

## Rentabilidade Anual

De acordo com informações fornecidas pelo RPPS a rentabilidade anual dos investimentos do RPPS pela Taxa Interna de Retorno no ano de 2016 foi de 16,16%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o IBGE-INPC como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 12,95% para o exercício. Como podemos observar a rentabilidade obtida ficou acima da meta estabelecida.

## **Crescimento das Remunerações de Ativos e de Proventos de Inativos**

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,51% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação. Nesta avaliação, não consideramos crescimento real de benefícios de aposentados e pensionistas.

## **Hipótese de Novos Entrantes ou Gerações Futuras**

Em atendimento a nova redação do § 7º do Artigo 17 da Portaria MPS 403/2008, introduzida pela Portaria MPS 563/2014, nesta avaliação atuarial não utilizaremos a hipótese de novos entrantes ou gerações futuras, tanto para os efeitos de receitas futuras, quanto das despesas estimadas.

## **Considerações Finais**

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 17 de maio de 2017.

*Luiz Cláudio Kogut*

Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

# ANEXO I

## PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

### TIBAGI PREV - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Tibagi - PR

Data Base: 31/12/2016

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	<b>Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação</b>	<b>68.017.960,34</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos</b>	<b>51.226.480,55</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	51.285.171,02
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	54.000,72
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	4.689,75
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder</b>	<b>63.226.716,65</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	129.924.698,24
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	27.030.437,71
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	21.953.701,61
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	17.713.842,27
2.2.7.2.1.05.00	<b>Plano Previdenciário – Plano de Amortização</b>	<b>46.515.067,96</b>
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	46.515.067,96
2.2.7.2.1.07.00	<b>Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário</b>	<b>79.831,10</b>
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	79.831,10

## ANEXO II

# PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

### PREFEITURA MUNICIPAL DE TIBAGI

#### RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

#### DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

#### PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

#### ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2016 a 2090

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2016	-	-	-	66.262.960,34
2017	11.567.295,00	5.776.153,70	5.791.141,30	72.054.101,64
2018	11.014.114,82	6.154.512,54	4.859.602,28	76.913.703,92
2019	11.214.011,91	7.025.131,49	4.188.880,42	81.102.584,34
2020	11.780.874,58	7.547.773,22	4.233.101,36	85.335.685,70
2021	12.460.965,04	8.039.655,35	4.421.309,69	89.756.995,39
2022	13.257.392,84	8.950.117,91	4.307.274,93	94.064.270,32
2023	14.148.339,51	9.617.084,77	4.531.254,74	98.595.525,06
2024	15.255.243,38	10.354.158,16	4.901.085,22	103.496.610,29
2025	16.661.992,50	10.748.251,85	5.913.740,65	109.410.350,94
2026	18.444.628,03	11.083.941,44	7.360.686,59	116.771.037,53
2027	18.833.782,87	11.540.830,42	7.292.952,45	124.063.989,98
2028	19.149.164,58	12.212.304,44	6.936.860,14	131.000.850,11
2029	19.440.202,01	12.885.449,93	6.554.752,08	137.555.602,19
2030	19.708.667,04	13.278.699,86	6.429.967,18	143.985.569,37
2031	19.845.053,95	14.146.909,83	5.698.144,12	149.683.713,49
2032	19.874.614,93	15.263.066,86	4.611.548,07	154.295.261,55
2033	19.968.461,52	15.782.744,36	4.185.717,16	158.480.978,71
2034	20.055.926,24	16.153.161,54	3.902.764,70	162.383.743,41
2035	20.091.085,56	16.541.363,87	3.549.721,69	165.933.465,10
2036	20.019.741,66	17.128.667,18	2.891.074,48	168.824.539,58
2037	20.023.561,14	17.221.910,64	2.801.650,50	171.626.190,08
2038	13.485.641,64	17.153.089,36	(3.667.447,72)	167.958.742,36
2039	13.114.946,40	17.057.068,33	(3.942.121,93)	164.016.620,43
2040	12.663.202,85	17.151.774,51	(4.488.571,66)	159.528.048,76
2041	12.133.465,47	17.303.802,61	(5.170.337,14)	154.357.711,63
2042	11.564.053,68	17.417.426,71	(5.853.373,03)	148.504.338,60
2043	11.084.881,43	17.079.303,94	(5.994.422,51)	142.509.916,09
2044	10.596.353,36	16.716.450,39	(6.120.097,03)	136.389.819,06
2045	10.054.085,99	16.483.759,00	(6.429.673,01)	129.960.146,05
2046	9.458.114,83	16.315.947,18	(6.857.832,35)	123.102.313,70
2047	8.914.227,55	15.866.286,38	(6.952.058,83)	116.150.254,87
2048	8.383.464,29	15.355.532,82	(6.972.068,53)	109.178.186,34
2049	7.881.070,30	14.737.163,07	(6.856.092,77)	102.322.093,57
2050	7.378.936,15	14.126.423,95	(6.747.487,80)	95.574.605,76
2051	6.898.383,28	13.466.809,69	(6.568.426,41)	89.006.179,36
2052	6.423.009,84	12.817.240,63	(6.394.230,79)	82.611.948,57
2053	5.964.598,34	12.149.924,68	(6.185.326,34)	76.426.622,23
2054	5.519.764,82	11.482.140,62	(5.962.375,80)	70.464.246,44

Continua...

Continuação...

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2055	5.089.709,35	10.816.043,06	(5.726.333,71)	64.737.912,72
2056	4.675.588,20	10.154.010,18	(5.478.421,98)	59.259.490,75
2057	4.278.497,16	9.498.575,61	(5.220.078,45)	54.039.412,30
2058	3.899.431,71	8.852.269,54	(4.952.837,83)	49.086.574,47
2059	3.539.265,95	8.217.625,37	(4.678.359,42)	44.408.215,05
2060	3.198.731,07	7.597.107,99	(4.398.376,92)	40.009.838,13
2061	2.878.380,77	6.993.081,44	(4.114.700,67)	35.895.137,46
2062	2.578.590,56	6.407.782,64	(3.829.192,08)	32.065.945,38
2063	2.299.567,66	5.843.274,26	(3.543.706,60)	28.522.238,78
2064	2.041.363,29	5.301.445,26	(3.260.081,97)	25.262.156,81
2065	1.803.892,86	4.784.044,11	(2.980.151,25)	22.282.005,55
2066	1.586.898,45	4.292.579,91	(2.705.681,46)	19.576.324,10
2067	1.389.961,41	3.828.303,36	(2.438.341,95)	17.137.982,14
2068	1.212.512,65	3.392.231,73	(2.179.719,08)	14.958.263,06
2069	1.053.874,03	2.985.164,29	(1.931.290,26)	13.026.972,80
2070	913.284,20	2.607.778,03	(1.694.493,83)	11.332.478,97
2071	789.881,39	2.260.497,90	(1.470.616,51)	9.861.862,46
2072	682.704,16	1.943.430,37	(1.260.726,21)	8.601.136,25
2073	590.704,09	1.656.358,18	(1.065.654,09)	7.535.482,16
2074	512.771,73	1.398.721,06	(885.949,33)	6.649.532,83
2075	447.747,37	1.169.594,32	(721.846,95)	5.927.685,88
2076	394.453,28	967.701,24	(573.247,96)	5.354.437,93
2077	351.735,90	791.619,57	(439.883,67)	4.914.554,25
2078	318.478,76	639.766,65	(321.287,89)	4.593.266,36
2079	293.627,61	510.561,45	(216.933,84)	4.376.332,52
2080	276.163,62	402.135,08	(125.971,46)	4.250.361,06
2081	265.112,52	312.344,87	(47.232,35)	4.203.128,71
2082	259.572,60	238.925,49	20.647,11	4.223.775,83
2083	258.739,04	179.653,01	79.086,03	4.302.861,86
2084	261.920,82	132.532,39	129.388,43	4.432.250,29
2085	268.520,18	95.640,95	172.879,23	4.605.129,51
2086	278.035,80	67.166,49	210.869,31	4.815.998,83
2087	290.068,33	45.610,50	244.457,83	5.060.456,65
2088	304.301,00	29.730,84	274.570,16	5.335.026,81
2089	320.487,52	18.501,64	301.985,88	5.637.012,69
2090	338.430,01	10.965,84	327.464,17	5.964.476,86

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2016 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2016
Nº de Servidores Ativos	612
Folha Salarial de Ativos	1.650.221,93
Idade Média de Ativos	44,2
Nº de Servidores Inativos	195
Folha dos Inativos	374.673,19
Idade Média de Inativos	57,3
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,68%
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerado
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	6% a.a
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2014 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda  
Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

## ANEXO III

### DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2016 Ano-Base: 2017

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
<b>VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS</b>	<b>193.074.555,10</b>	<b>0,00</b>	<b>193.074.555,10</b>
<b>ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>66.262.960,34</b>	<b>0,00</b>	<b>66.262.960,34</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	66.262.960,34	0,00	66.262.960,34
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>51.226.480,55</b>	<b>0,00</b>	<b>51.226.480,55</b>
<b>VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>51.285.171,02</b>	<b>0,00</b>	<b>51.285.171,02</b>
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	42.217.152,00	0,00	42.217.152,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	9.068.019,02	0,00	9.068.019,02
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>58.690,47</b>	<b>0,00</b>	<b>58.690,47</b>
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	58.690,47	0,00	58.690,47
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>63.226.716,65</b>	<b>0,00</b>	<b>63.226.716,65</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>129.924.698,24</b>	<b>0,00</b>	<b>129.924.698,24</b>
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	70.646.453,32	0,00	70.646.453,32
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	36.363.869,10	0,00	36.363.869,10
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	4.834.268,37	0,00	4.834.268,37
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	6.479.414,01	0,00	6.479.414,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	9.758.365,82	0,00	9.758.365,82
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	1.842.327,62	0,00	1.842.327,62
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>66.697.981,59</b>	<b>0,00</b>	<b>66.697.981,59</b>
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	27.030.437,71	0,00	27.030.437,71
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	21.238.201,06	0,00	21.238.201,06
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	625.333,53	0,00	625.333,53
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	90.167,02	0,00	90.167,02
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	17.713.842,27	0,00	17.713.842,27
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI</b>	<b>48.270.067,96</b>	<b>0,00</b>	<b>48.270.067,96</b>
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	46.515.067,96	0,00	46.515.067,96
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	1.755.000,00	0,00	1.755.000,00
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>79.831,10</b>	<b>0,00</b>	<b>79.831,10</b>
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	79.831,10	0,00	79.831,10