

# **ITAQUIPREV**

**Instituto de Previdência Social dos  
Servidores Municipais  
de Itaquiraí - MS**

**ITAQUIPREV – ITAQUIRAÍ/MS  
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.....	22
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	23
10. Parecer Atuarial.....	27

## 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 **ITAQUIPREV - Instituto de Previdência Social dos Servidores Municipais de Itaquiraí - MS**, 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 **Itaquiraí - MS** 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.

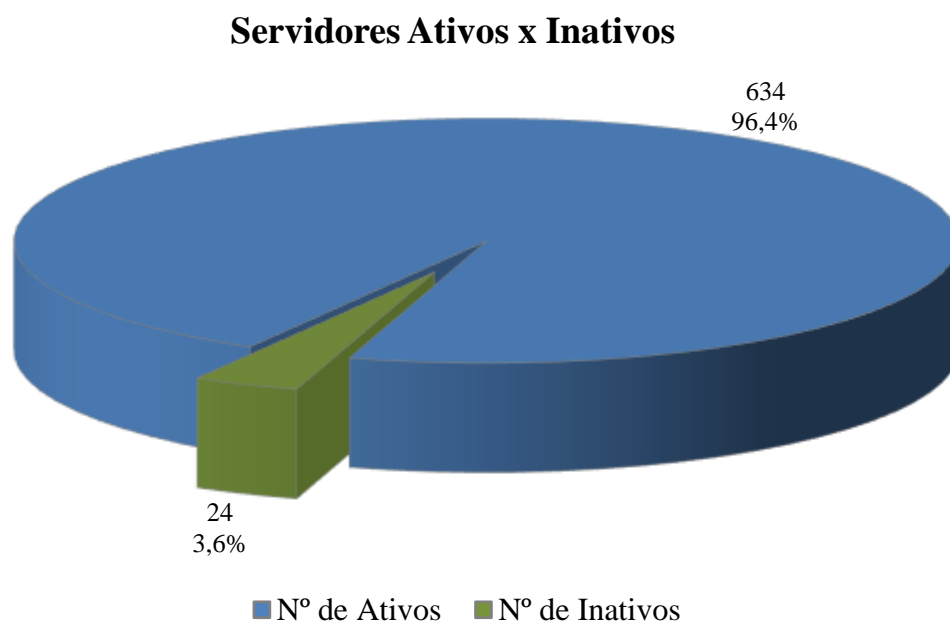
### **3. ESTATÍSTICAS DA MASSA**

#### **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	634	24	658
Remuneração/Provento Médio (R\$)	1.757,74	1.483,72	1.747,74

*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:

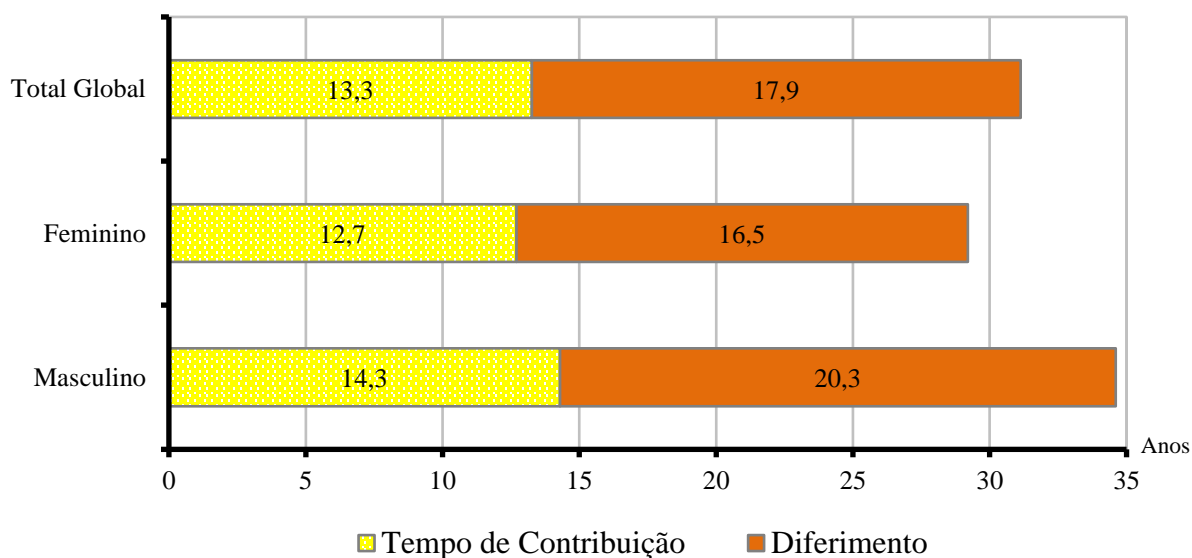
Data Base:31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	226	408	634
Idade Média	42,3	40,5	41,1
Tempo de INSS Anterior	2,6	2,4	2,5
Tempo de Serviço Público	11,6	10,3	10,8
Tempo de Serviço Total	14,3	12,7	13,2
Diferimento Médio (*)	20,3	16,5	17,9
Remuneração Média (R\$)	1.734,09	1.770,84	1.757,74

(\*) 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.

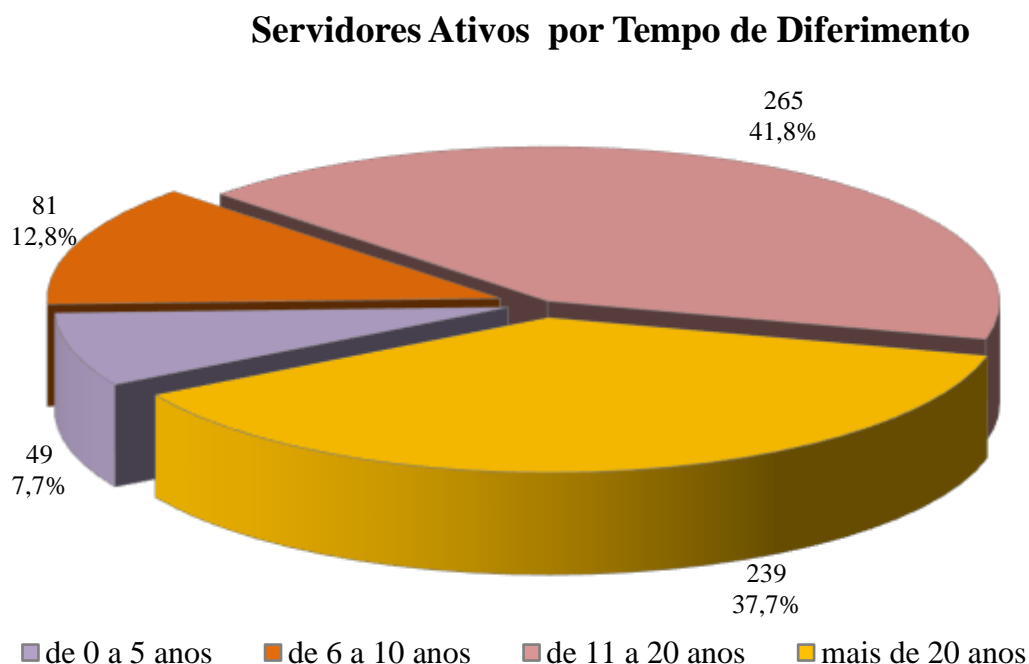
### 3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data Base:31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	4	11	15
Idade Média	65,0	59,8	61,2
Tempo de Serviço Total	26,3	26,6	26,5
Remuneração Média (R\$)	1.612,79	1.994,72	1.892,87

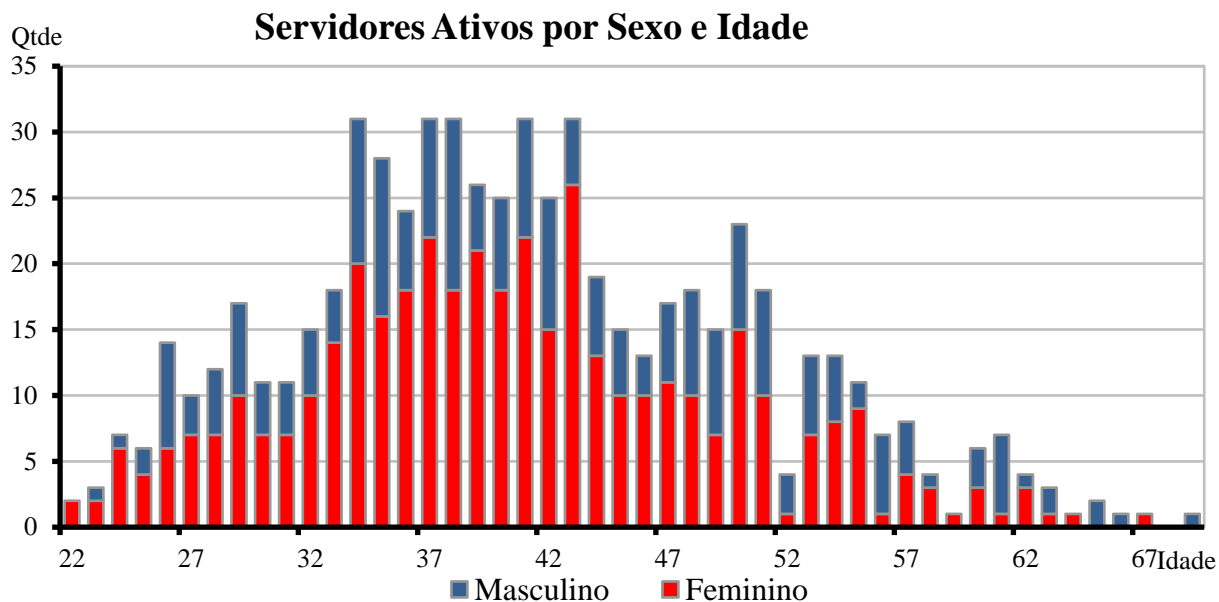
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



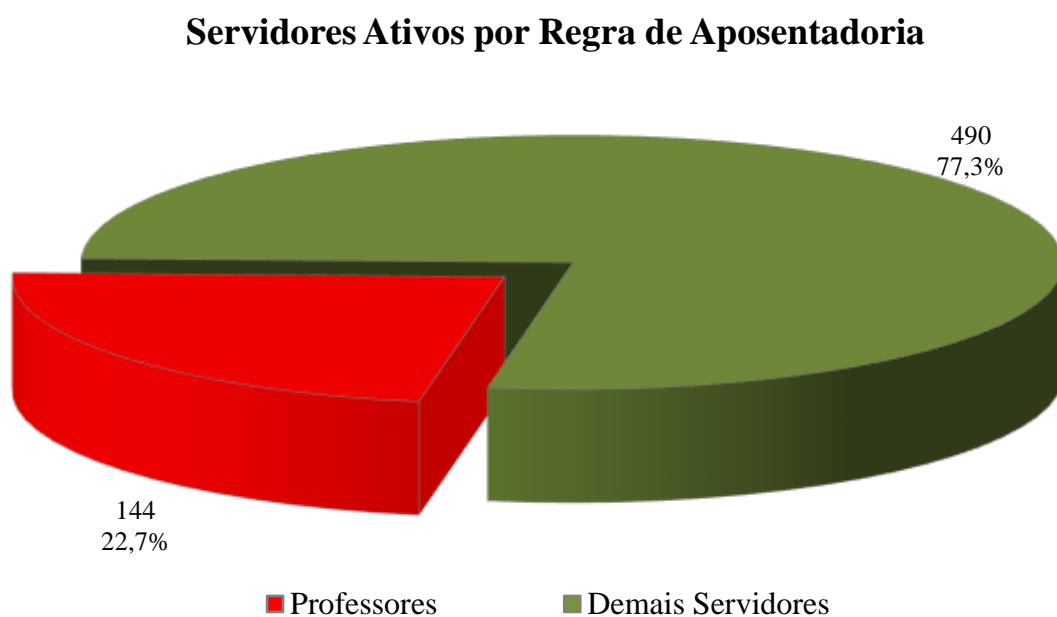
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.



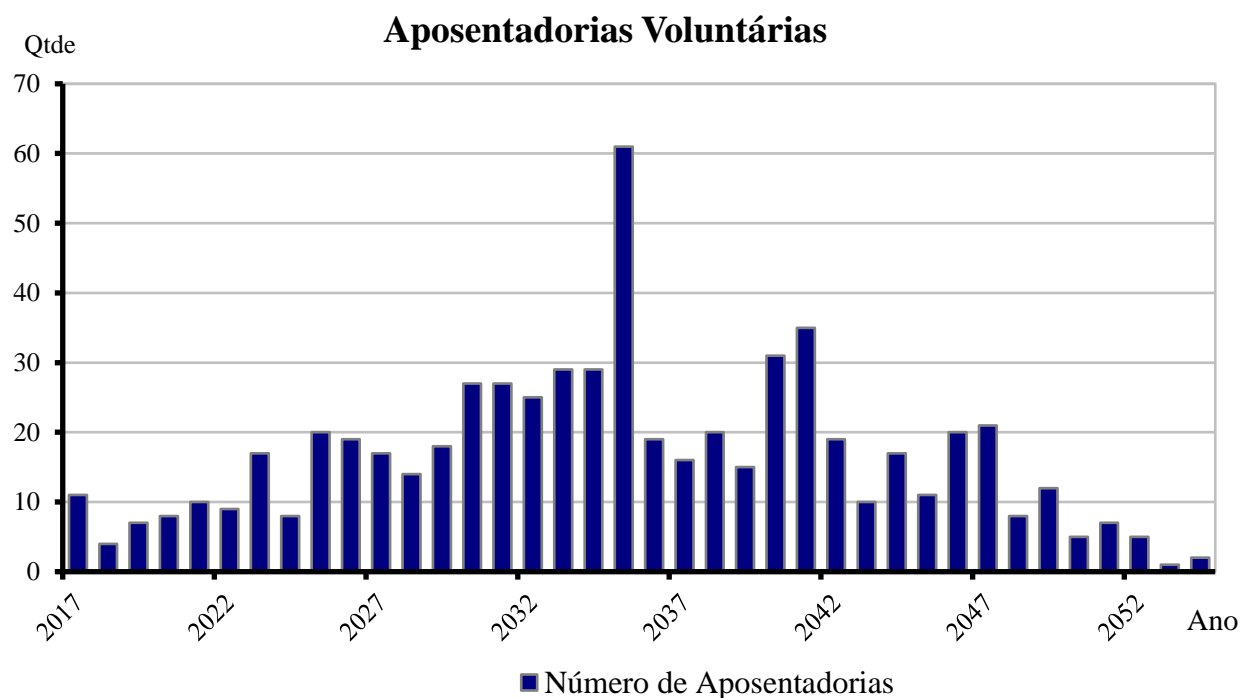
### 3.4. Aposentadorias Voluntárias (\*)

Data Base:31/12/2016

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2016	2	8	1	11	623
2017	0	2	2	4	619
2018	5	2	0	7	612
2019	3	5	0	8	604
2020	2	5	3	10	594
2021	4	4	1	9	585
2022	3	13	1	17	568
2023	2	2	4	8	560
2024	4	3	13	20	540
2025	2	6	11	19	521
2026	5	8	4	17	504
2027	4	9	1	14	490
2028	4	11	3	18	472
2029	13	7	7	27	445
2030	11	9	7	27	418
2031	13	6	6	25	393
2032	13	13	3	29	364
2033	7	14	8	29	335
2034	29	12	20	61	274
2035	9	2	8	19	255
2036	4	6	6	16	239
2037	9	10	1	20	219
2038	7	5	3	15	204
2039	20	6	5	31	173
2040	31	2	2	35	138
2041	16	3	0	19	119
2042	10	0	0	10	109
2043	13	3	1	17	92
2044	9	2	0	11	81
2045	19	1	0	20	61
2046	21	0	0	21	40
2047	8	0	0	8	32
2048	12	0	0	12	20
2049	5	0	0	5	15
2050	7	0	0	7	8
2051	5	0	0	5	3
2052	1	0	0	1	2
2053	2	0	0	2	0
2054	0	0	0	0	0
2055	0	0	0	0	0
2056	0	0	0	0	0
2057	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>179</b>	<b>121</b>	<b>634</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	2	0	2
	Idade Média	60,0	0,0	60,0
	Benef. Médio (R\$)	1.033,95	0,00	1.033,95
<b>Tempo de Serviço</b>	Quantidade	1	5	6
	Idade Média	61,0	62,4	62,2
	Benef. Médio (R\$)	6.745,92	2.382,11	3.109,41
<b>Idade</b>	Quantidade	2	11	13
	Idade Média	69,0	63,0	63,9
	Benef. Médio (R\$)	880,00	880,00	880,00
<b>Pensionistas</b>	Quantidade	0	3	3
	Idade Média	0,0	58,0	58,0
	Benef. Médio (R\$)	0,00	1.148,29	1.148,29
<b>Compulsória</b>	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	72,0	0,0	72,0
	Benef. Médio (R\$)	678,00	0,00	678,00
<b>Total Geral</b>	Quantidade	5	19	24
	Idade Média	63,8	62,1	62,4
	Benef. Médio (R\$)	2.114,76	1.317,65	1.483,72

Gráfico VII – *Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:*

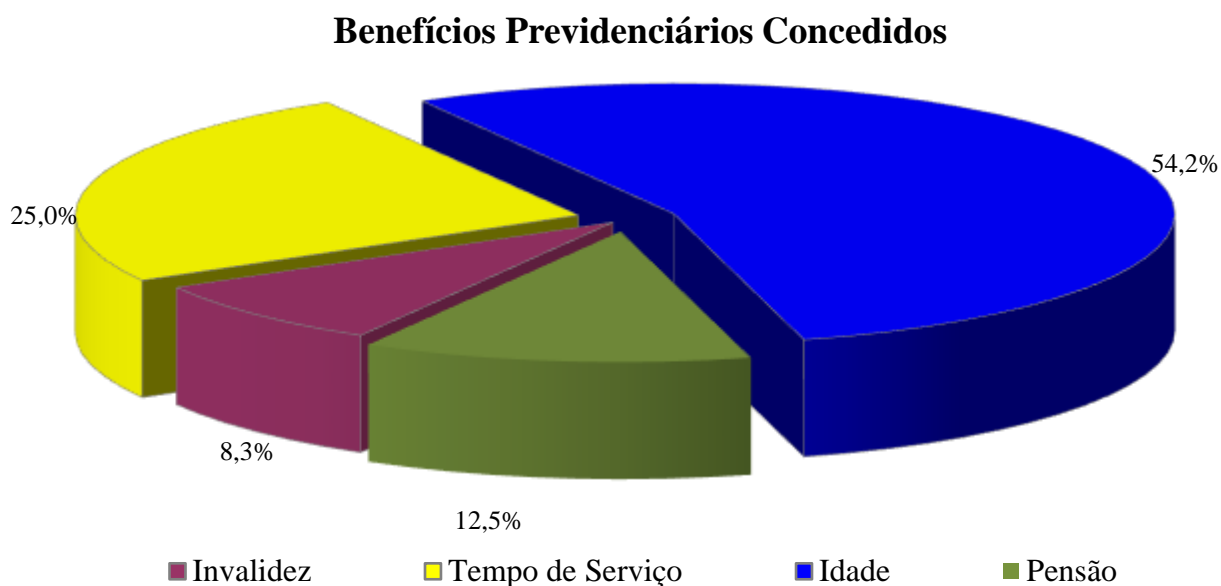
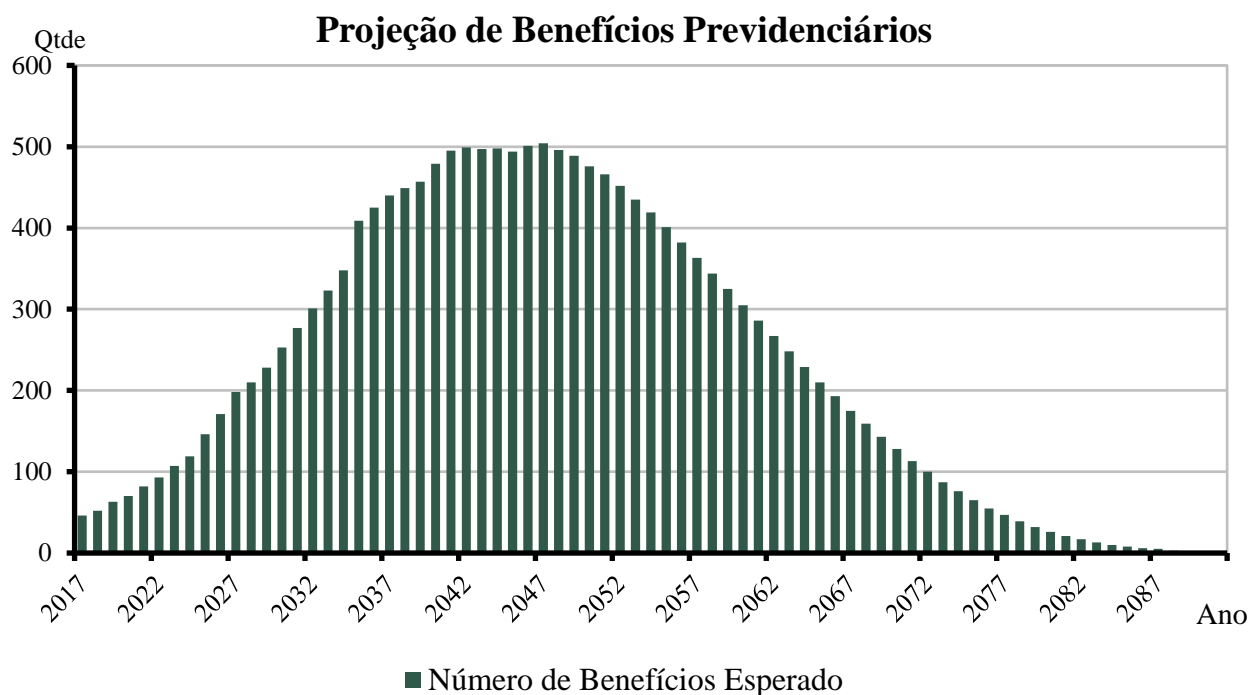


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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

$$\begin{aligned} \text{RMI} &= \text{R\$ } 41,37 \\ &\text{se } P_A < \text{R\$ } 806,81 \\ \text{RMI} &= \text{R\$ } 29,16 \\ &\text{se } \text{R\$ } 806,80 < P_A < 1.212,65 \end{aligned}$$

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho  
 $\text{RMI} = P_A$

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho  
 $\text{RMI} = P_A$

IV) Auxílio-reclusão:

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



## **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:**

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 limite máximo de benefício a ser compensado com o RGPS o valor de R\$ 1.123,10, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2016.

### **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 14,20% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 12,20% 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 1,18% 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>	
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>		13.178.294,25	
Percentuais de Contribuição em Vigor		(%)	
a) Prefeitura-Contribuição Total s/ a Folha de Ativos, Inativos e Pensionistas		14,20%	
<i>Contribuição Normal</i>		12,20%	
<i>Custeio Administrativo</i>		2,00%	
<b>Contribuição Adicional (Lei Municipal nº 65/2014)</b>			
<b>Ano</b>	<b>%</b>	<b>Ano</b>	<b>%</b>
2017	2,00%	2026	6,50%
2018	2,50%	2027	7,00%
2019	3,00%	2028	7,50%
2020	3,50%	2029	8,00%
2021	4,00%	2030	8,50%
2022	4,50%	2031	9,00%
2023	5,00%	2032	9,50%
2024	5,50%	2033	10,00%
2025	6,00%	2034	10,50%
2035 a 2048		11,00%	
b) Servidores Ativos		11,00%	
c) Servidores Inativos (Aposentados) (*)		11,00%	
d) Servidores Inativos (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	4.319.800,78	2,93%	
2) Pensão por Morte	504.106,75	0,34%	
3) Reversão em Pensão	436.444,91	0,30%	
<b>4) Benefícios Concedidos (1+2+3)</b>	<b>5.260.352,44</b>	<b>3,57%</b>	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	23.236.859,15	15,76%	7,02%
6) Aposentadoria do Professor	25.327.808,57	17,18%	7,62%
7) Aposentadoria por Idade	15.148.800,50	10,27%	4,02%
8) Reversão em Pensão	5.624.228,49	3,81%	1,64%
9) Pensão por Morte de Ativo	4.548.088,06	3,08%	1,79%
10) Pensão por Morte de Inválido	244.725,49	0,17%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	3.470.530,33	2,35%	1,34%
12) Auxílio-doença	1.346.325,70	0,91%	0,55%
13) Salário-maternidade	467.612,50	0,32%	0,22%
14) Salário-família	843.146,37	0,57%	0,39%
<b>15) Benefícios a Conceder (5+..+14)</b>	<b>80.258.125,16</b>	<b>54,42%</b>	<b>24,68%</b>
<b>16) Custo Total (4+15)</b>	<b>85.518.477,60</b>	<b>57,99%</b>	
<b>Valor Atual da Folha Futura</b>	<b>147.455.136,36</b>		

## 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>85.518.477,60</b>	<b>57,99%</b>
<i>Compensação a Receber (-)</i>	7.891.585,41	5,35%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	193.574,32	0,13%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	16.220.065,00	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente s/Ativos(-)</i>	17.989.526,64	12,20%
<i>(*) Contribuição Normal Ente s/Inativos(-)</i>	0,00	0,00%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	13.178.294,25	8,94%
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>30.045.431,98</b>	<b>20,38%</b>
<i>(**) Contribuição Adicional Ente s/Ativos(-)</i>	16.644.490,46	11,29%
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>13.400.941,52</b>	<b>9,09%</b>

(\*\*) Nesta demonstração não consideramos a incidência de contribuição patronal sobre a folha total de aposentados e pensionistas

(\*) Contribuições adicionais para Cobertura do Déficit previstas na Lei Complementar nº 65/2014.

## 7.3. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Proposto:

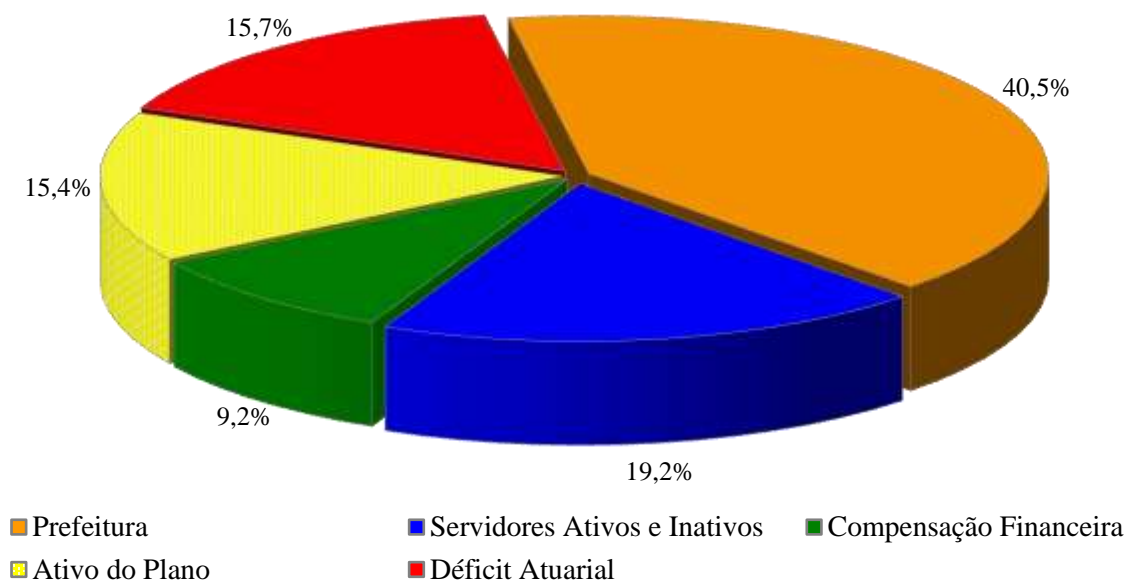
Data Base:31/12/2016

Item	Geração Atual (R\$)	Valores (% Folha Futura)
<b>Custo Total</b>	<b>85.518.477,60</b>	<b>57,99%</b>
<i>Compensação a Receber (-)</i>	7.891.585,41	5,35%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	193.574,32	0,13%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	16.220.065,00	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente s/Ativos(-)</i>	17.989.526,64	12,20%
<i>Contribuição Normal Ente s/Inativos(-)</i>	0,00	0,00%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	13.178.294,25	8,94%
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>30.045.431,98</b>	<b>20,38%</b>
<i>(*) Contribuição Adicional Ente s/Ativos(-)</i>	30.120.327,72	20,43%
<i>(*) Contribuição Adicional Ente s/Inativos(-)</i>	0,00	0,00%
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>74.895,74</b>	<b>0,05%</b>

(\*) Contribuições adicionais propostas para Cobertura do Déficit – Capítulo 8.

*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:

Data Base:31/12/2016

Descrição	Contribuição %				Base para Desconto
Servidores Aposentados e Pensionistas	11,00%				Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Servidores Ativos	11,00%				Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos
Prefeitura Contribuição Normal	Contribuição Normal		12,20%		
	Custeio Administrativo		2,00%		
	<b>Contribuição Normal</b>		<b>14,20%</b>		
Prefeitura Contribuição Adicional Déficit Atuarial	Ano	%	Ano	%	
	2017	2,00%	2028	13,00%	
	2018	3,00%	2029	14,00%	
	2019	4,00%	2030	15,00%	
	2020	5,00%	2031	16,00%	
	2021	6,00%	2032	17,00%	
	2022	7,00%	2033	18,00%	
	2023	8,00%	2034	19,00%	
	2024	9,00%	2035	20,00%	
	2025	10,00%	2036	21,00%	
	2026	11,00%	2037	22,00%	
2027	12,00%	2038 a 2048	23,00%		

Para a amortização do déficit atuarial a Prefeitura deverá implementar uma alíquota de contribuição adicional por 32 anos. Nesta proposta a alíquota de contribuição adicional irá variar 1,0pp, iniciando em 2,0% em 2017 até 22,0% em 2037, e de 2038 a 2048 a alíquota deverá ser de 23,0%. A partir de 2049 não haverá contribuição adicional a pagar pela Prefeitura.

Este plano de equacionamento deverá ser objeto de alteração da legislação municipal, mediante decreto ou lei municipal. Na ausência de legislação municipal contendo **todas as alíquotas adicionais propostas**, o MPS deverá considerar que o RPPS não implementou um plano de equacionamento e portanto não apresenta equilíbrio financeiro e atuarial, item obrigatório para a emissão do CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária, conforme as Portarias MPS 204/2008 e 403/2008.

## **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	4.476.839,66	1.034.796,72	3.442.042,94	16.620.337,19
2018	4.772.208,94	1.188.885,35	3.583.323,59	20.203.660,77
2019	5.076.751,28	1.435.614,65	3.641.136,63	23.844.797,40
2020	5.400.742,50	1.595.139,37	3.805.603,13	27.650.400,53
2021	5.717.557,20	1.867.780,35	3.849.776,85	31.500.177,38
2022	6.040.136,67	2.104.628,66	3.935.508,01	35.435.685,39
2023	6.358.406,06	2.427.637,82	3.930.768,24	39.366.453,63
2024	6.669.105,88	2.696.679,89	3.972.425,99	43.338.879,62
2025	6.945.931,11	3.317.739,48	3.628.191,63	46.967.071,25
2026	7.193.918,15	3.895.089,29	3.298.828,86	50.265.900,11
2027	7.400.942,13	4.500.661,64	2.900.280,49	53.166.180,60
2028	7.643.257,74	4.764.547,94	2.878.709,80	56.044.890,39
2029	7.849.725,14	5.175.060,47	2.674.664,67	58.719.555,06
2030	8.037.218,54	5.758.500,69	2.278.717,85	60.998.272,91
2031	8.198.293,86	6.291.533,69	1.906.760,17	62.905.033,08
2032	8.335.891,51	6.839.948,93	1.495.942,58	64.400.975,66
2033	8.442.062,21	7.340.386,09	1.101.676,12	65.502.651,77
2034	8.486.559,36	7.911.312,64	575.246,72	66.077.898,50
2035	8.325.107,65	9.283.612,80	-958.505,15	65.119.393,34
2036	8.181.553,21	9.645.911,77	-1.464.358,56	63.655.034,78
2037	7.997.181,56	10.001.941,21	-2.004.759,65	61.650.275,13
2038	7.814.349,65	10.197.564,42	-2.383.214,77	59.267.060,36
2039	7.599.241,72	10.386.478,28	-2.787.236,56	56.479.823,80
2040	7.283.964,87	10.889.271,60	-3.605.306,73	52.874.517,06
2041	6.935.728,07	11.257.290,09	-4.321.562,02	48.552.955,04
2042	6.607.671,00	11.347.717,42	-4.740.046,42	43.812.908,63
2043	6.285.652,27	11.283.644,07	-4.997.991,80	38.814.916,83
2044	5.916.383,11	11.312.326,40	-5.395.943,29	33.418.973,54
2045	5.543.779,02	11.232.683,78	-5.688.904,76	27.730.068,78
2046	5.095.838,79	11.377.525,83	-6.281.687,04	21.448.381,73
2047	4.615.942,99	11.447.810,00	-6.831.867,01	14.616.514,72
2048	4.159.702,54	11.276.566,61	-7.116.864,07	7.499.650,66
2049	1.334.777,42	11.104.284,63	-9.769.507,21	0,00
2050	829.081,67	10.824.596,12	-9.995.514,45	0,00
2051	756.537,48	10.587.688,53	-9.831.151,05	0,00
2052	701.286,40	10.272.258,02	-9.570.971,62	0,00
2053	660.362,21	9.890.914,22	-9.230.552,01	0,00
2054	614.072,31	9.515.631,18	-8.901.558,87	0,00



... continuação

<b>ANO</b>	<b>RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)</b>	<b>DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)</b>	<b>RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)</b>	<b>SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO</b>
2055	576.259,60	9.101.079,27	-8.524.819,67	0,00
2056	538.615,59	8.678.192,48	-8.139.576,89	0,00
2057	501.340,06	8.248.457,32	-7.747.117,26	0,00
2058	464.629,73	7.813.473,68	-7.348.843,95	0,00
2059	428.673,58	7.375.001,50	-6.946.327,92	0,00
2060	393.642,42	6.934.903,86	-6.541.261,44	0,00
2061	359.688,66	6.495.085,70	-6.135.397,04	0,00
2062	326.961,27	6.057.634,18	-5.730.672,91	0,00
2063	295.602,38	5.624.715,88	-5.329.113,50	0,00
2064	265.745,19	5.198.589,20	-4.932.844,01	0,00
2065	237.504,78	4.781.460,03	-4.543.955,25	0,00
2066	210.962,05	4.375.378,77	-4.164.416,72	0,00
2067	186.164,60	3.982.217,15	-3.796.052,55	0,00
2068	163.134,07	3.603.695,28	-3.440.561,21	0,00
2069	141.885,36	3.241.472,30	-3.099.586,94	0,00
2070	122.422,01	2.897.070,33	-2.774.648,32	0,00
2071	104.728,22	2.571.758,95	-2.467.030,73	0,00
2072	88.772,94	2.266.559,39	-2.177.786,45	0,00
2073	74.499,41	1.982.200,62	-1.907.701,21	0,00
2074	61.839,00	1.719.210,70	-1.657.371,70	0,00
2075	50.721,01	1.478.006,88	-1.427.285,87	0,00
2076	41.067,90	1.258.804,70	-1.217.736,80	0,00
2077	32.800,24	1.061.643,17	-1.028.842,93	0,00
2078	25.822,87	886.231,30	-860.408,43	0,00
2079	20.027,65	732.001,91	-711.974,26	0,00
2080	15.285,67	597.970,32	-582.684,65	0,00
2081	11.464,42	482.880,55	-471.416,13	0,00
2082	8.439,64	385.366,18	-376.926,54	0,00
2083	6.094,61	303.911,40	-297.816,79	0,00
2084	4.321,01	236.825,75	-232.504,74	0,00
2085	3.013,64	182.339,09	-179.325,45	0,00
2086	2.071,93	138.542,60	-136.470,67	0,00
2087	1.404,35	103.621,36	-102.217,01	0,00
2088	934,22	75.994,34	-75.060,12	0,00
2089	603,82	54.321,11	-53.717,29	0,00
2090	374,28	37.568,45	-37.194,17	0,00
2091	219,89	24.934,83	-24.714,94	0,00
2092	120,94	15.729,56	-15.608,62	0,00

**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.

## 9.2. Projeções Considerando o Plano de Custeio **Proposto**:

Data Base:31/12/2016

<b>ANO</b>	<b>RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)</b>	<b>DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)</b>	<b>RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)</b>	<b>SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO</b>
2017	4.476.839,66	1.034.796,72	3.442.042,94	16.620.337,19
2018	4.846.364,97	1.188.885,35	3.657.479,62	20.277.816,81
2019	5.231.262,80	1.435.614,65	3.795.648,15	24.073.464,97
2020	5.642.211,89	1.595.139,37	4.047.072,52	28.120.537,49
2021	6.053.014,46	1.867.780,35	4.185.234,11	32.305.771,60
2022	6.477.065,55	2.104.628,66	4.372.436,89	36.678.208,49
2023	6.904.771,81	2.427.637,82	4.477.133,99	41.155.342,48
2024	7.333.384,61	2.696.679,89	4.636.704,72	45.792.047,20
2025	7.737.140,99	3.317.739,48	4.419.401,51	50.211.448,71
2026	8.121.652,46	3.895.089,29	4.226.563,17	54.438.011,88
2027	8.475.404,30	4.500.661,64	3.974.742,66	58.412.754,54
2028	8.875.298,46	4.764.547,94	4.110.750,52	62.523.505,06
2029	9.250.881,79	5.175.060,47	4.075.821,32	66.599.326,38
2030	9.619.756,93	5.758.500,69	3.861.256,24	70.460.582,62
2031	9.975.252,49	6.291.533,69	3.683.718,80	74.144.301,42
2032	10.321.128,51	6.839.948,93	3.481.179,58	77.625.481,00
2033	10.650.305,11	7.340.386,09	3.309.919,02	80.935.400,03
2034	10.933.457,84	7.911.312,64	3.022.145,20	83.957.545,22
2035	11.027.289,44	9.283.612,80	1.743.676,64	85.701.221,86
2036	11.248.273,96	9.645.911,77	1.602.362,19	87.303.584,05
2037	11.454.863,58	10.001.941,21	1.452.922,37	88.756.506,42
2038	11.691.079,74	10.197.564,42	1.493.515,32	90.250.021,74
2039	11.735.129,82	10.386.478,28	1.348.651,54	91.598.673,28
2040	11.694.873,80	10.889.271,60	805.602,20	92.404.275,48
2041	11.638.476,12	11.257.290,09	381.186,03	92.785.461,51
2042	11.620.089,29	11.347.717,42	272.371,87	93.057.833,38
2043	11.626.645,58	11.283.644,07	343.001,51	93.400.834,90
2044	11.605.994,33	11.312.326,40	293.667,93	93.694.502,83
2045	11.603.257,50	11.232.683,78	370.573,72	94.065.076,54
2046	11.547.712,74	11.377.525,83	170.186,91	94.235.263,46
2047	11.484.096,31	11.447.810,00	36.286,31	94.271.549,77
2048	11.469.456,16	11.276.566,61	192.889,55	94.464.439,32
2049	6.552.664,74	11.104.284,63	-4.551.619,89	89.912.819,43
2050	6.223.850,83	10.824.596,12	-4.600.745,29	85.312.074,14
2051	5.875.261,93	10.587.688,53	-4.712.426,60	80.599.647,54
2052	5.537.265,25	10.272.258,02	-4.734.992,77	75.864.654,77
2053	5.212.241,50	9.890.914,22	-4.678.672,72	71.185.982,05
2054	4.885.231,23	9.515.631,18	-4.630.399,95	66.555.582,10

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2055	4.569.594,53	9.101.079,27	-4.531.484,74	62.024.097,36
2056	4.260.061,43	8.678.192,48	-4.418.131,05	57.605.966,31
2057	3.957.698,04	8.248.457,32	-4.290.759,28	53.315.207,03
2058	3.663.542,15	7.813.473,68	-4.149.931,53	49.165.275,50
2059	3.378.590,11	7.375.001,50	-3.996.411,39	45.168.864,11
2060	3.103.774,27	6.934.903,86	-3.831.129,59	41.337.734,52
2061	2.839.952,73	6.495.085,70	-3.655.132,97	37.682.601,55
2062	2.587.917,36	6.057.634,18	-3.469.716,82	34.212.884,73
2063	2.348.375,46	5.624.715,88	-3.276.340,42	30.936.544,32
2064	2.121.937,85	5.198.589,20	-3.076.651,35	27.859.892,96
2065	1.909.098,36	4.781.460,03	-2.872.361,67	24.987.531,29
2066	1.710.213,93	4.375.378,77	-2.665.164,84	22.322.366,45
2067	1.525.506,59	3.982.217,15	-2.456.710,56	19.865.655,89
2068	1.355.073,42	3.603.695,28	-2.248.621,86	17.617.034,03
2069	1.198.907,40	3.241.472,30	-2.042.564,90	15.574.469,13
2070	1.056.890,16	2.897.070,33	-1.840.180,17	13.734.288,96
2071	928.785,56	2.571.758,95	-1.642.973,39	12.091.315,57
2072	814.251,87	2.266.559,39	-1.452.307,52	10.639.008,05
2073	712.839,89	1.982.200,62	-1.269.360,73	9.369.647,32
2074	624.017,84	1.719.210,70	-1.095.192,86	8.274.454,46
2075	547.188,28	1.478.006,88	-930.818,60	7.343.635,86
2076	481.686,05	1.258.804,70	-777.118,65	6.566.517,21
2077	426.791,27	1.061.643,17	-634.851,90	5.931.665,32
2078	381.722,79	886.231,30	-504.508,51	5.427.156,80
2079	345.657,06	732.001,91	-386.344,85	5.040.811,95
2080	317.734,39	597.970,32	-280.235,93	4.760.576,02
2081	297.098,98	482.880,55	-185.781,57	4.574.794,45
2082	282.927,31	385.366,18	-102.438,87	4.472.355,58
2083	274.435,94	303.911,40	-29.475,46	4.442.880,12
2084	270.893,82	236.825,75	34.068,07	4.476.948,19
2085	271.630,53	182.339,09	89.291,44	4.566.239,63
2086	276.046,31	138.542,60	137.503,71	4.703.743,34
2087	283.628,95	103.621,36	180.007,59	4.883.750,93
2088	293.959,28	75.994,34	217.964,94	5.101.715,87
2089	306.706,77	54.321,11	252.385,66	5.354.101,53
2090	321.620,37	37.568,45	284.051,92	5.638.153,45
2091	338.509,10	24.934,83	313.574,27	5.951.727,72
2092	357.224,60	15.729,56	341.495,04	6.293.222,76

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 **ITAQUIPREV - Instituto de Previdência Social dos Servidores Municipais de Itaquiraí – MS**, 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**

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 limite máximo de benefício a ser compensado com o RGPS o valor de R\$ 1.123,10, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2016.

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	644	632	634
Média da Remuneração do Ativo	1.340,00	1.493,48	1.757,74
Número de Beneficiários	13	16	24
Valor Médio dos Benefícios	1.526,79	1.548,15	1.483,72
Custo Total do Plano em R\$	75.519.546,65	88.162.984,19	85.518.477,60
<b>Déficit / Superávit Atuarial em R\$</b>	375.246,35	277.621,35	<b>13.400.941,52</b>
<b>Déficit / Superávit em % Folha</b>	0,20%	0,13%	<b>9,09%</b>
Investimentos do Plano em R\$	5.888.004,17	9.085.833,64	13.178.294,25

Dos dados disponíveis para análise, destaca-se o aumento médio das remunerações, boa evolução do saldo dos investimentos, concessão de benefícios previdenciários e o déficit atuarial ocasionado pela alteração da base de incidência da alíquota normal, passando a ser apenas sobre as remunerações dos servidores ativos.

### 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\$ 85,5 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 72,1 milhões e, portanto, indicam um déficit a ser amortizado com valor atual de R\$ 13,4 milhões, este valor representa 9,09% das futuras remunerações dos servidores ativos.

### Plano de Custeio Proposto

Diante do déficit atuarial apresentado, recomendamos a revisão do plano de equacionamento previsto na Lei Municipal nº 65/2014 pelo prazo de 32 anos. Nesta proposta a alíquota de contribuição adicional irá variar 1,0pp, iniciando em 2,0% em 2017 até 22,0% em 2037, e de 2038 a 2048 a alíquota deverá ser de 23,0%. A partir de 2049 não haverá contribuição adicional a pagar pela Prefeitura.

Este plano de equacionamento deverá ser objeto de alteração da legislação municipal, mediante decreto ou lei municipal. Na ausência de legislação municipal contendo **todas as alíquotas adicionais propostas**, o MPS deverá considerar que o RPPS não implementou um plano de equacionamento e portanto não apresenta equilíbrio financeiro e atuarial, item obrigatório para a emissão do CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária, conforme as Portarias MPS 204/2008 e 403/2008.

### **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 18,50%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e INPC-IBGE 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 1,18% 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.

### **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 14,20% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 12,20% será destinado ao custeio previdenciário.

## Amortização do Déficit por Aliquotas – Proposto

Data Base:31/12/2016

<b>Ente Federativo</b>				<b>Itaquiraí-MS</b>			
<b>Juros Anuais</b>				6,00%			
<b>Prazo em Anos</b>				32			
<b>Déficit Atuarial (R\$)</b>				30.045.431,98			
<b>Quantidade de Mulheres</b>				408			
<b>Quantidade de Homens</b>				226			
<b>Salário Médio das Mulheres</b>				1.770,84			
<b>Salário Médio dos Homens</b>				1.734,09			
<b>Folha Anual</b>				14.487.290,61			
<b>n</b>	<b>Ano</b>	<b>%</b>	<b>Base de Cálculo (*)</b>	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Juros</b>	<b>(-)Pagamento</b>	<b>Saldo Final</b>
1	2017	2,00%	14.658.240,64	30.045.431,98	1.802.725,92	293.164,81	31.554.993,09
2	2018	3,00%	14.831.207,88	31.554.993,09	1.893.299,59	444.936,24	33.003.356,43
3	2019	4,00%	15.006.216,13	33.003.356,43	1.980.201,39	600.248,65	34.383.309,18
4	2020	5,00%	15.183.289,48	34.383.309,18	2.062.998,55	759.164,47	35.687.143,25
5	2021	6,00%	15.362.452,30	35.687.143,25	2.141.228,60	921.747,14	36.906.624,71
6	2022	7,00%	15.543.729,24	36.906.624,71	2.214.397,48	1.088.061,05	38.032.961,15
7	2023	8,00%	15.727.145,24	38.032.961,15	2.281.977,67	1.258.171,62	39.056.767,19
8	2024	9,00%	15.912.725,55	39.056.767,19	2.343.406,03	1.432.145,30	39.968.027,93
9	2025	10,00%	16.100.495,72	39.968.027,93	2.398.081,68	1.610.049,57	40.756.060,03
10	2026	11,00%	16.290.481,56	40.756.060,03	2.445.363,60	1.791.952,97	41.409.470,66
11	2027	12,00%	16.482.709,25	41.409.470,66	2.484.568,24	1.977.925,11	41.916.113,79
12	2028	13,00%	16.677.205,22	41.916.113,79	2.514.966,83	2.168.036,68	42.263.043,94
13	2029	14,00%	16.873.996,24	42.263.043,94	2.535.782,64	2.362.359,47	42.436.467,10
14	2030	15,00%	17.073.109,39	42.436.467,10	2.546.188,03	2.560.966,41	42.421.688,72
15	2031	16,00%	17.274.572,08	42.421.688,72	2.545.301,32	2.763.931,53	42.203.058,51
16	2032	17,00%	17.478.412,04	42.203.058,51	2.532.183,51	2.971.330,05	41.763.911,97
17	2033	18,00%	17.684.657,30	41.763.911,97	2.505.834,72	3.183.238,31	41.086.508,38
18	2034	19,00%	17.893.336,25	41.086.508,38	2.465.190,50	3.399.733,89	40.151.964,99
19	2035	20,00%	18.104.477,62	40.151.964,99	2.409.117,90	3.620.895,52	38.940.187,37
20	2036	21,00%	18.318.110,46	38.940.187,37	2.336.411,24	3.846.803,20	37.429.795,41
21	2037	22,00%	18.534.264,16	37.429.795,41	2.245.787,72	4.077.538,12	35.598.045,02
22	2038	23,00%	18.752.968,48	35.598.045,02	2.135.882,70	4.313.182,75	33.420.744,97
23	2039	23,00%	18.974.253,51	33.420.744,97	2.005.244,70	4.364.078,31	31.061.911,37
24	2040	23,00%	19.198.149,70	31.061.911,37	1.863.714,68	4.415.574,43	28.510.051,62
25	2041	23,00%	19.424.687,86	28.510.051,62	1.710.603,10	4.467.678,21	25.752.976,51
26	2042	23,00%	19.653.899,18	25.752.976,51	1.545.178,59	4.520.396,81	22.777.758,29
27	2043	23,00%	19.885.815,19	22.777.758,29	1.366.665,50	4.573.737,49	19.570.686,29
28	2044	23,00%	20.120.467,81	19.570.686,29	1.174.241,18	4.627.707,60	16.117.219,87
29	2045	23,00%	20.357.889,33	16.117.219,87	967.033,19	4.682.314,55	12.401.938,52
30	2046	23,00%	20.598.112,42	12.401.938,52	744.116,31	4.737.565,86	8.408.488,97
31	2047	23,00%	20.841.170,15	8.408.488,97	504.509,34	4.793.469,13	4.119.529,17
32	2048	23,00%	21.087.095,96	4.119.529,17	247.171,75	4.850.032,07	-483.331,15

(\*) Folha estimada de remunerações de servidores ativos com crescimento de 1,0% ao ano.

## **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 abril de 2017.

*Luiz Cláudio Kogut*

Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



# ANEXO I

## PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

### ITAQUIPREV - Instituto de Previdência Social dos Servidores Municipais de Itaquiraí – MS

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>26.579.235,77</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos</b>	<b>5.234.847,53</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	5.260.352,44
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	23.870,44
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	1.634,47
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>37.988.878,70</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	80.258.125,16
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	17.989.526,64
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	16.388.134,41
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	7.891.585,41
2.2.7.2.1.05.00	<b>Plano Previdenciário – Plano de Amortização</b>	<b>16.644.490,46</b>
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	16.644.490,46
2.2.7.2.1.07.00	<b>Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	0,00

## ANEXO II

### PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ**  
**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	-	-	-	13.178.294,25
2017	4.476.839,66	1.034.796,72	3.442.042,94	16.620.337,19
2018	4.772.208,94	1.188.885,35	3.583.323,59	20.203.660,77
2019	5.076.751,28	1.435.614,65	3.641.136,63	23.844.797,40
2020	5.400.742,50	1.595.139,37	3.805.603,13	27.650.400,53
2021	5.717.557,20	1.867.780,35	3.849.776,85	31.500.177,38
2022	6.040.136,67	2.104.628,66	3.935.508,01	35.435.685,39
2023	6.358.406,06	2.427.637,82	3.930.768,24	39.366.453,63
2024	6.669.105,88	2.696.679,89	3.972.425,99	43.338.879,62
2025	6.945.931,11	3.317.739,48	3.628.191,63	46.967.071,25
2026	7.193.918,15	3.895.089,29	3.298.828,86	50.265.900,11
2027	7.400.942,13	4.500.661,64	2.900.280,49	53.166.180,60
2028	7.643.257,74	4.764.547,94	2.878.709,80	56.044.890,39
2029	7.849.725,14	5.175.060,47	2.674.664,67	58.719.555,06
2030	8.037.218,54	5.758.500,69	2.278.717,85	60.998.272,91
2031	8.198.293,86	6.291.533,69	1.906.760,17	62.905.033,08
2032	8.335.891,51	6.839.948,93	1.495.942,58	64.400.975,66
2033	8.442.062,21	7.340.386,09	1.101.676,12	65.502.651,77
2034	8.486.559,36	7.911.312,64	575.246,72	66.077.898,50
2035	8.325.107,65	9.283.612,80	(958.505,15)	65.119.393,34
2036	8.181.553,21	9.645.911,77	(1.464.358,56)	63.655.034,78
2037	7.997.181,56	10.001.941,21	(2.004.759,65)	61.650.275,13
2038	7.814.349,65	10.197.564,42	(2.383.214,77)	59.267.060,36
2039	7.599.241,72	10.386.478,28	(2.787.236,56)	56.479.823,80
2040	7.283.964,87	10.889.271,60	(3.605.306,73)	52.874.517,06
2041	6.935.728,07	11.257.290,09	(4.321.562,02)	48.552.955,04
2042	6.607.671,00	11.347.717,42	(4.740.046,42)	43.812.908,63
2043	6.285.652,27	11.283.644,07	(4.997.991,80)	38.814.916,83
2044	5.916.383,11	11.312.326,40	(5.395.943,29)	33.418.973,54
2045	5.543.779,02	11.232.683,78	(5.688.904,76)	27.730.068,78
2046	5.095.838,79	11.377.525,83	(6.281.687,04)	21.448.381,73
2047	4.615.942,99	11.447.810,00	(6.831.867,01)	14.616.514,72
2048	4.159.702,54	11.276.566,61	(7.116.864,07)	7.499.650,66
2049	1.334.777,42	11.104.284,63	(9.769.507,21)	-
2050	829.081,67	10.824.596,12	(9.995.514,45)	-
2051	756.537,48	10.587.688,53	(9.831.151,05)	-
2052	701.286,40	10.272.258,02	(9.570.971,62)	-
2053	660.362,21	9.890.914,22	(9.230.552,01)	-
2054	614.072,31	9.515.631,18	(8.901.558,87)	-

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	576.259,60	9.101.079,27	(8.524.819,67)	-
2056	538.615,59	8.678.192,48	(8.139.576,89)	-
2057	501.340,06	8.248.457,32	(7.747.117,26)	-
2058	464.629,73	7.813.473,68	(7.348.843,95)	-
2059	428.673,58	7.375.001,50	(6.946.327,92)	-
2060	393.642,42	6.934.903,86	(6.541.261,44)	-
2061	359.688,66	6.495.085,70	(6.135.397,04)	-
2062	326.961,27	6.057.634,18	(5.730.672,91)	-
2063	295.602,38	5.624.715,88	(5.329.113,50)	-
2064	265.745,19	5.198.589,20	(4.932.844,01)	-
2065	237.504,78	4.781.460,03	(4.543.955,25)	-
2066	210.962,05	4.375.378,77	(4.164.416,72)	-
2067	186.164,60	3.982.217,15	(3.796.052,55)	-
2068	163.134,07	3.603.695,28	(3.440.561,21)	-
2069	141.885,36	3.241.472,30	(3.099.586,94)	-
2070	122.422,01	2.897.070,33	(2.774.648,32)	-
2071	104.728,22	2.571.758,95	(2.467.030,73)	-
2072	88.772,94	2.266.559,39	(2.177.786,45)	-
2073	74.499,41	1.982.200,62	(1.907.701,21)	-
2074	61.839,00	1.719.210,70	(1.657.371,70)	-
2075	50.721,01	1.478.006,88	(1.427.285,87)	-
2076	41.067,90	1.258.804,70	(1.217.736,80)	-
2077	32.800,24	1.061.643,17	(1.028.842,93)	-
2078	25.822,87	886.231,30	(860.408,43)	-
2079	20.027,65	732.001,91	(711.974,26)	-
2080	15.285,67	597.970,32	(582.684,65)	-
2081	11.464,42	482.880,55	(471.416,13)	-
2082	8.439,64	385.366,18	(376.926,54)	-
2083	6.094,61	303.911,40	(297.816,79)	-
2084	4.321,01	236.825,75	(232.504,74)	-
2085	3.013,64	182.339,09	(179.325,45)	-
2086	2.071,93	138.542,60	(136.470,67)	-
2087	1.404,35	103.621,36	(102.217,01)	-
2088	934,22	75.994,34	(75.060,12)	-
2089	603,82	54.321,11	(53.717,29)	-
2090	374,28	37.568,45	(37.194,17)	-

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	634
Folha Salarial de Ativos	1.114.406,97
Idade Média de Ativos	41,1
Nº de Servidores Inativos	24
Folha dos Inativos	35.609,23
Idade Média de Inativos	62,4
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,18%
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>147.455.136,36</b>	<b>0,00</b>	<b>147.455.136,36</b>
<b>ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>13.178.294,25</b>	<b>0,00</b>	<b>13.178.294,25</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	13.178.294,25	0,00	13.178.294,25
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>5.234.847,53</b>	<b>0,00</b>	<b>5.234.847,53</b>
<b>VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>5.260.352,44</b>	<b>0,00</b>	<b>5.260.352,44</b>
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	4.756.245,69	0,00	4.756.245,69
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	504.106,75	0,00	504.106,75
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>25.504,91</b>	<b>0,00</b>	<b>25.504,91</b>
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	25.504,91	0,00	25.504,91
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>37.988.878,71</b>	<b>0,00</b>	<b>37.988.878,71</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>80.258.125,16</b>	<b>0,00</b>	<b>80.258.125,16</b>
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	38.385.659,65	0,00	38.385.659,65
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	25.327.808,57	0,00	25.327.808,57
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	3.470.530,33	0,00	3.470.530,33
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativo	4.548.088,06	0,00	4.548.088,06
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	5.868.953,98	0,00	5.868.953,98
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	2.657.084,57	0,00	2.657.084,57
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>42.269.246,45</b>	<b>0,00</b>	<b>42.269.246,45</b>
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	17.989.526,64	0,00	17.989.526,64
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	16.220.065,00	0,00	16.220.065,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	145.830,23	0,00	145.830,23
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	22.239,17	0,00	22.239,17
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	7.891.585,41	0,00	7.891.585,41
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI</b>	<b>16.644.490,46</b>	<b>0,00</b>	<b>16.644.490,46</b>
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	16.644.490,46	0,00	16.644.490,46
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	0,00
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>-13.400.941,53</b>	<b>0,00</b>	<b>-13.400.941,53</b>
Déficit Atuarial	13.400.941,53	0,00	13.400.941,53
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00