

# **RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2016**

## **PLANO DE BENEFÍCIOS DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA**

### **FMAP – FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIA E PENSÕES**

#### **PLANO FINANCEIRO**

**ABRIL DE 2017**

1

---

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PLANO GERAL DE TRABALHO .....	4
3. BASE CADASTRAL.....	5
4. A ESTRUTURA PREVIDENCIÁRIA .....	14
5. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO.....	20
6. BASES TÉCNICAS .....	21
7. METODOLOGIA ADOTADA NA AVALIAÇÃO.....	24
8. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA .....	26
9. RESULTADOS .....	27
10. PARECER ATUARIAL .....	31
ANEXO 1 – RELATÓRIOS .....	38
ANEXO 2 – DRAA - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL.....	49
ANEXO 3 – RELATÓRIOS E GRÁFICOS REFERENTES ÀS ESTATÍSTICAS DOS PARTICIPANTES	50

## 1. INTRODUÇÃO

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial desenvolvida pela **CONDE CONSULTORIA ATUARIAL**, onde identificamos os custos do **PLANO FINANCEIRO do REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA**, gerido pelo **FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIAS E PENSÕES – FMAP**.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada servidor, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **FMAP**. Desta forma, colocamos cada servidor à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, rotatividade, juros, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e dos parâmetros.

Esta avaliação foi elaborada nos meses de janeiro a abril/2017 e os resultados encontram-se posicionados em **31/12/2016**.

Adotamos métodos, bases técnicas e critérios internacionalmente aceitos, que por sua vez estão devidamente descritos neste relatório.



## 2. PLANO GERAL DE TRABALHO

Este relatório está voltado aos resultados apurados na Avaliação Atuarial, mais especificamente na identificação dos Custos do Plano de Benefícios dos Servidores Públicos que compõem o quadro de servidores do **FMAP** do **PLANO FINANCEIRO**.

Os seguintes procedimentos foram desenvolvidos: processamento da avaliação atuarial, verificação da adequação do plano de custeio vigente, análise do custo dos benefícios, elaboração do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial.

Os cálculos atuariais que geraram os resultados da Avaliação Atuarial em questão levaram em consideração a instituição da Segregação de Massa dos Servidores do **FMAP**, resultando na criação do Plano Financeiro e o Plano Previdenciário por meio da Lei Complementar Nº 4.475 em 17 de agosto de 2009.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos legais acima citados, bem como a legislação federal, conforme disposto neste relatório.

Os resultados desta Avaliação Atuarial encontram-se posicionados em dezembro de 2016.



### 3. BASE CADASTRAL

#### 3.1. BANCO DE DADOS UTILIZADO


Os dados cadastrais fornecidos pelo **FMAP**, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de dezembro/2016.

As informações enviadas pelo **FMAP** foram submetidas a um processo de verificação de inconsistências. Este processo é subdividido em três etapas:

- I. Verificação de inconsistências pelo isolamento da informação – as informações referentes a um determinado Participante do cadastro são analisadas isoladamente, considerando:
  - Validação pela existência ou não de determinada informação;
  - Validação de campos codificados;
  - Validação de datas em comparação com a data-base do cadastro;
  - Validação com base em limites mínimos e máximos.
  
- II. Verificação de inconsistências por interação das informações – as informações referentes a um determinado Participante do cadastro são analisadas comparando com as outras informações:
  - Validação utilizando limites mínimos e máximos definidos pelos outros dados do Participante;
  - Validação e verificação de duplicidade de informações referentes a um único Participante.
  
- III. Totalização de valores do cadastro – processamento com as informações gerais por meio da totalização dos valores numéricos:
  - Validação por meio de processo comparativo entre informações totalizáveis e resultados referentes às bases de informações de meses anteriores.

Após as etapas descritas, com a identificação das inconsistências pelo programa de testes, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

Foram também utilizadas na Avaliação outras informações fornecidas pelo **FMAP** de interesse para o cálculo atuarial.



### 3.2. OUTRAS INFORMAÇÕES REFERENTES À BASE CADASTRAL

A seguir apresentamos o Resumo das Inconsistências observadas na Base Cadastral e nos Quadros Estatísticos

#### Resumo das Inconsistências de Informações de Ativos Cadastro de: Dezembro/2016

Resumo	Ocorrências
Remuneração Total igual a R\$ 0,00	1
Remuneração Total inferior ao Salário Mínimo	1
Remuneração de Contribuição igual a R\$0,00	3
Remuneração de Contribuição inferior ao Salário Mínimo	9
Idade de Admissão acima dos 60 anos	9
Idade acima dos 70 anos	5
Tipo de Atividade Não Informado	1.374

Informações Adicionais	
Total de Ativos	2.063
Total da Remuneração Total	R\$ 6.891.101,00
Média da Remuneração Total	R\$ 3.340,33
Total da Remuneração para Cálculo do Benefício	R\$ 5.956.424,00
Média da Remuneração para Cálculo do Benefício	R\$ 2.887,26

#### Resumo das Inconsistências de Informações de Inativos Cadastro de: Dezembro/2016

Resumo	Ocorrências
Data de Admissão Não Informada	1
Tipo de Benefício Não Informado	9
Valor do Benefício Não Informado	520

Informações Adicionais	
Total de Inativos	682
Total do Valor dos Benefícios	R\$ 385.176,00
Média do Valor dos Benefícios	R\$ 564,77

#### Resumo das Inconsistências de Informações de Dependentes Cadastro de: Dezembro/2016

Resumo	Ocorrências
Sexo Não Informado	96

Tais inconsistências foram encaminhadas ao **FMAP** e, após retorno, foram providenciadas as devidas correções para o cálculo das Reservas Matemáticas e Avaliação Atuarial.

Após as etapas descritas, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

Foram também utilizadas na Avaliação, outras informações fornecidas pelo **FMAP** de interesse para o cálculo atuarial.

### 3.3. ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES

Apresentamos a seguir um resumo das estatísticas dos Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas:

Base: dez/2016

Servidores	Qtde	Folha de Remuneração e Benefício	Médias	
			Remuneração e Benefício	Idade
Ativos	964	R\$ 3.476.320	R\$ 3.606	51
Inativos	506	R\$ 1.545.777	R\$ 3.055	67
Pensionistas	157	R\$ 367.065	R\$ 2.338	71
Total	1.627	R\$ 5.389.162	R\$ 3.312	58

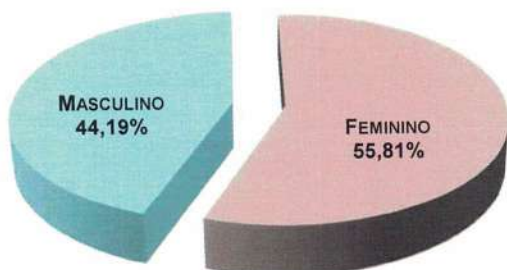
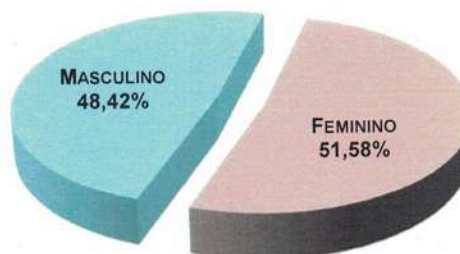
### DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES EM 2016



**QUADRO ESTATÍSTICO DOS SERVIDORES ATIVOS**

Base: dez/2016

Servidores Ativos				
Sexo	Qtde	Folha Salarial	Médias	
			Salário	Idade
Masculino	426	R\$ 1.683.390	R\$ 3.952	52
Feminino	538	R\$ 1.792.930	R\$ 3.333	49
Total	964	R\$ 3.476.320	R\$ 3.606	51

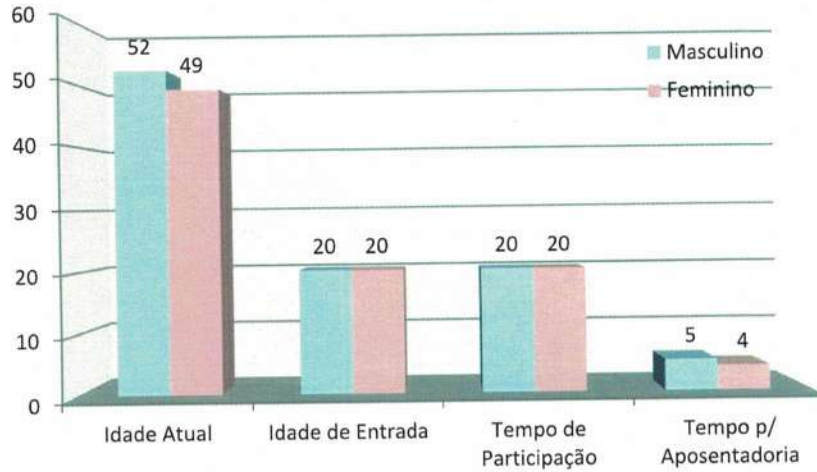
**QUANTIDADE DE SERVIDORES ATIVOS**

**FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS**


Base: dez/2016

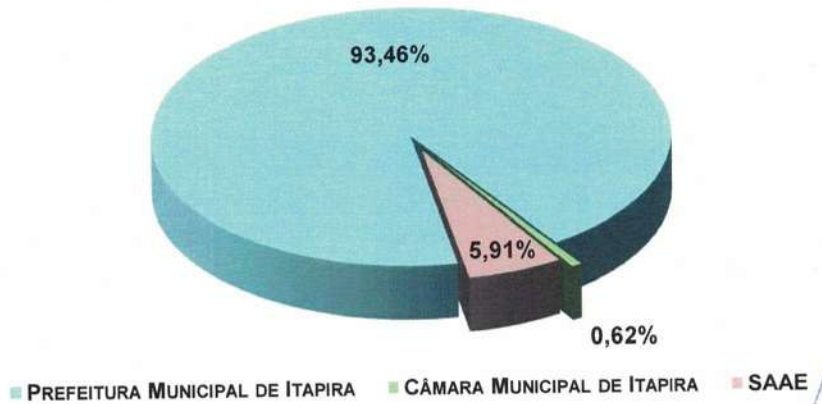
Servidores Ativos					
Sexo	Qtde	Médias			
		Idade Atual	Idade de Entrada	Tempo de Participação	Tempo p/ Aposentadoria
Masculino	426	52	20	20	5
Feminino	538	49	20	20	4
Total	964	51	20	20	4



**PARTICIPANTES ATIVOS**



**SERVIDORES ATIVOS POR ÓRGÃO**

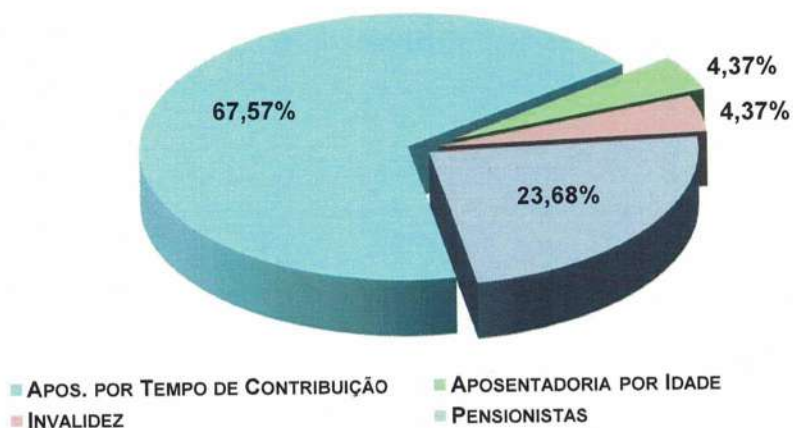


## QUADRO ESTATÍSTICO DOS SERVIDORES INATIVOS

Base: dez/2016

Total de Servidores Inativos				
Benefício	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade (*)
Apos. por Tempo de Contribuição	448	R\$ 1.436.559	R\$ 3.207	67
Aposentadoria por Idade	29	R\$ 52.873	R\$ 1.823	67
Invalidez	29	R\$ 56.345	R\$ 1.943	56
Pensionistas	157	R\$ 367.065	R\$ 2.338	71
<b>Total</b>	<b>663</b>	<b>R\$ 1.912.842</b>	<b>R\$ 2.885</b>	<b>66</b>

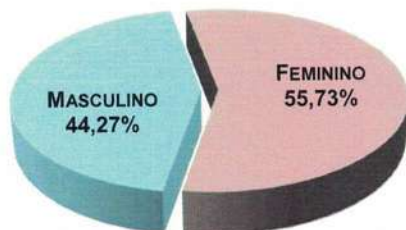
### DISTRIBUIÇÃO DE INATIVOS EM 2016



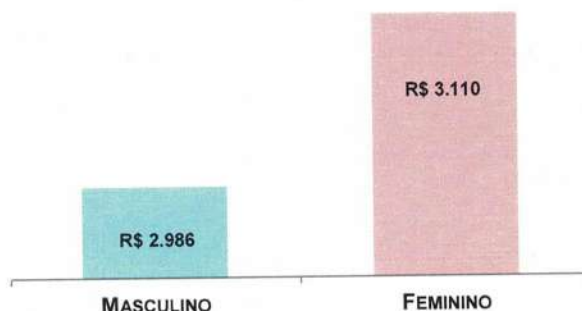
Base: dez/2016

Servidores Inativos (exceto Pensionistas)				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	224	R\$ 668.891	R\$ 2.986	71
Feminino	282	R\$ 876.886	R\$ 3.110	64
<b>Total</b>	<b>506</b>	<b>R\$ 1.545.777</b>	<b>R\$ 3.055</b>	<b>67</b>

**QUANTIDADE DE SERVIDORES INATIVOS**



**BENEFÍCIO MÉDIO DE SERVIDORES INATIVOS**

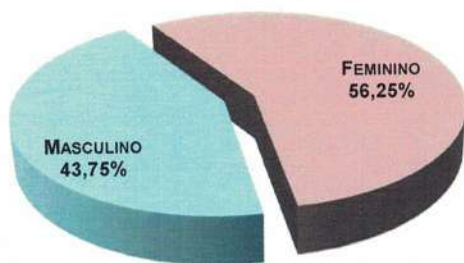


**QUADRO ESTATÍSTICO DOS SERVIDORES INATIVOS DISTRIBUÍDOS POR BENEFÍCIO**

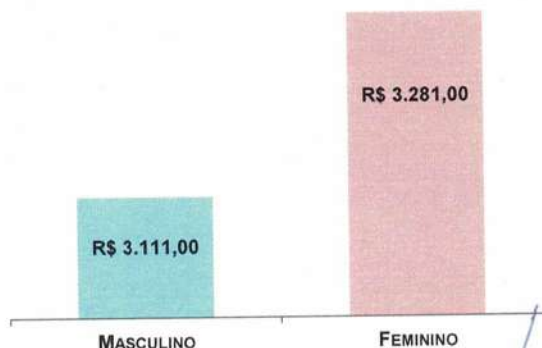
Base: dez/2016

Aposentadoria por Tempo de Contribuição				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	196	R\$ 609.771,00	R\$ 3.111,00	72
Feminino	252	R\$ 826.788,00	R\$ 3.281,00	64
<b>Total</b>	<b>448</b>	<b>R\$ 1.436.559,00</b>	<b>R\$ 3.206,60</b>	<b>67</b>

**QUANTIDADE DE APOSENTADORIAS**



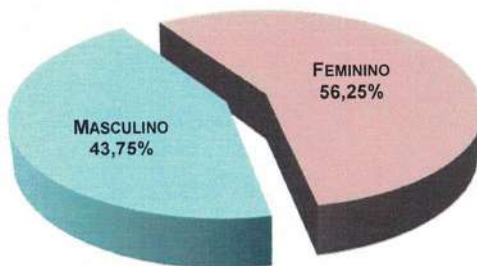
**VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - APOSENTADORIAS**



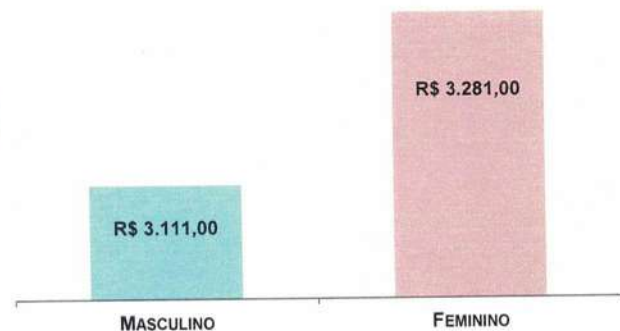
Base: dez/2016

Aposentadoria por Idade				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	16	R\$ 35.407,00	R\$ 2.213,00	70
Feminino	13	R\$ 17.466,00	R\$ 1.344,00	63
Total	29	R\$ 52.873,00	R\$ 1.823,21	67

QUANTIDADE DE APOSENTADORIAS



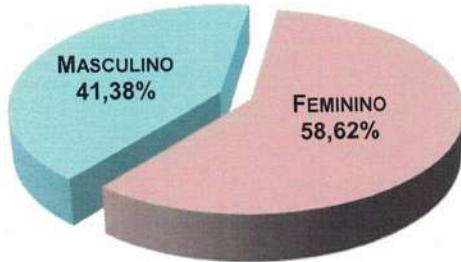
VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - APOSENTADORIAS



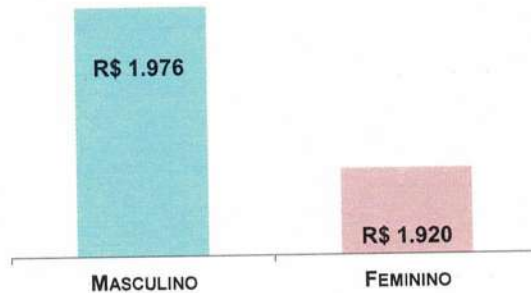
Base: dez/2016

Aposentadoria por Invalidez				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	12	R\$ 23.713	R\$ 1.976	57
Feminino	17	R\$ 32.632	R\$ 1.920	55
Total	29	R\$ 56.345	R\$ 1.943	56

QUANTIDADE DE INVÁLIDOS



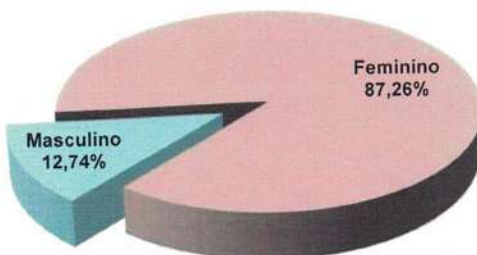
VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - INVALIDEZ



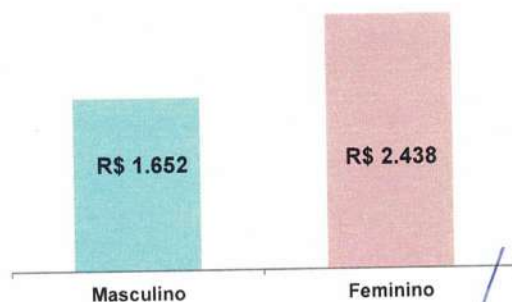
Base: dez/2016

Pensionistas				
Sexo	Qtde	Beneficio Total	Médias	
			Beneficio	Idade (*)
Masculino	20	R\$ 33.041	R\$ 1.652	66
Feminino	137	R\$ 334.024	R\$ 2.438	71
Total	157	R\$ 367.065	R\$ 2.338	71

QUANTIDADE DE PENSIONISTAS



VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - PENSIONISTAS



#### **4. A ESTRUTURA PREVIDENCIÁRIA**

##### **❖ PLANO DE BENEFÍCIOS**

Como já informado, neste trabalho interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada Servidor, assim, colocamos cada Servidor à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o momento em que irá usufruir um benefício do **FMAP**, bem como o valor de seu benefício.

Conforme definido na Lei Complementar 3.859/2006, os critérios de concessão de benefícios para efeitos de cálculo atuarial, constaram as seguintes características:

##### **APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA:**

###### **• APOSENTADORIA POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

O segurado fará jus à aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição com proventos calculados na forma prevista no art. 84, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - tempo mínimo de 10 anos de efetivo exercício no serviço público federal, estadual, distrital e municipal;

II - tempo mínimo de 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria; e

III - 60 anos de idade e 35 anos de tempo de contribuição, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade e trinta anos de tempo de contribuição, se mulher.

§ 1º - Os requisitos de idade e tempo de contribuição previstos neste artigo serão reduzidos em cinco anos, para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício da função de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

§ 2º - Para fins do disposto no parágrafo anterior, considera-se função de magistério a atividade docente do professor exercida exclusivamente em sala de aula.

- **APOSENTADORIA POR IDADE**

O segurado fará jus à aposentadoria por idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados na forma prevista no artigo 84, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público federal, estadual, distrital e municipal;

II - tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria; e

III - sessenta e cinco anos de idade, se homem, e sessenta anos de idade, se mulher.

Para os servidores que ingressaram após 31/12/2003, no cálculo do benefício será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a 80% de todo o período contributivo contado desde julho de 1994, ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.

A idade e o tempo de contribuição serão reduzidos em 5 anos para os profissionais que atividades de docência e os que oferecem suporte pedagógico direto a tais atividade, incluídas as de direção ou administração escolar, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional.

- **APOSENTADORIA POR COMPULSÓRIA**

O segurado será aposentado aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados na forma estabelecida no art. 84, os quais não poderão ser inferiores ao valor do piso municipal. A aposentadoria será declarada por ato da autoridade competente, com vigência a partir do dia imediato àquele em que o servidor atingir a idade-limite de permanência no serviço.

Para os servidores que ingressaram após 31/12/2003, no cálculo do benefício será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a 80% de todo o período contributivo contado desde julho de 1994, ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.

- **APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

Aposentadoria por invalidez será devida ao segurado que, estando ou não em gozo de licença para tratamento de saúde, for considerado incapaz de readaptação para o exercício de seu cargo e ser-lhe-á paga a partir da data do laudo médico pericial (Junta Médica Oficial) que declarar a incapacidade e enquanto permanecer nessa condição.

§ 1º - Os proventos da aposentadoria por invalidez serão proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrentes de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, hipótese em que os proventos serão integrais, observado, quanto ao seu cálculo, o disposto no artigo 84.

§ 2º - Os proventos, quando proporcionais ao tempo de contribuição, não poderão ser inferiores a 70 % (setenta por cento) do valor calculado na forma estabelecida no artigo 84.

Para os servidores que ingressaram após 31/12/2003, no cálculo do benefício será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo contado desde julho de 1994, ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.

- **PENSÃO POR MORTE**

A pensão por morte consistirá numa importância mensal conferida ao conjunto dos dependentes do segurado, definidos nos artigos 8º e 9º, quando do seu falecimento, correspondente à:

A pensão por morte distingue-se, quanto à natureza em permanentes e provisórias. A pensão permanente somente se extingue ou reverte com a morte de seus beneficiários e a pensão provisória se extingue com a cessação da invalidez ou maioridade do beneficiário. A pensão de que trata esta seção, será concedida integralmente ao titular da pensão permanente, exceto se existirem beneficiários de pensão provisória.

Ocorrendo habilitação de vários titulares à pensão permanente, o seu valor será rateado em partes iguais entre todos os dependentes habilitados e não será protelada pela falta de habilitação de outro possível dependente. Ocorrendo habilitação às pensões permanente e provisória, metade do valor caberá ao titular ou titulares da pensão permanente, sendo a outra metade rateada em partes iguais entre os titulares da pensão provisória.



A invalidez ou a alteração de condições quanto ao dependente, supervenientes à morte do segurado, não darão origem a qualquer direito à pensão.

- **BENEFÍCIO INTEGRAL**

O servidor poderá optar pelo benefício que corresponde à totalidade da remuneração em que se der a aposentadoria (proventos integrais) caso tenha ingressado no Serviço Público anteriormente à publicação da Emenda Constitucional nº 41 de 31/12/2003.

Para isto, o servidor deverá cumprir concomitantemente com a idade de 60 anos para o sexo masculino e 55 anos para o sexo feminino, 35 anos de tempo de contribuição para o sexo masculino ou 30 anos para o sexo feminino, 20 anos de efetivo exercício no serviço público, 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo anterior à aposentadoria.

Caso venha a se aposentar de acordo com as regras citadas, esse servidor fará jus à revisão de seu provento sempre que se modificar a remuneração dos servidores de mesma carreira em atividade.

- **ABONO ANUAL**

O abono anual será devido àquele que, durante o ano, tiver recebido proventos de aposentadoria e pensão por morte, pagos pelo FMAP.

O abono será proporcional em cada ano ao número de meses de benefício pago pelo FMAP, em que cada mês corresponderá a 1/12 (um doze avos), e terá por base o valor do benefício do mês de dezembro, exceto quando o benefício encerrar-se antes deste mês, quando o valor será o do mês da cessação.

- **REGRAS ESPECIAIS E DE TRANSIÇÃO**

Ao segurado do RPPS que tiver ingressado no serviço público municipal, na administração direta, indireta, autarquia e fundacional, até 16 de dezembro de 1.998, será facultada sua aposentação com proventos calculados de acordo com o artigo 84 quando o servidor, cumulativamente:

I - tiver 53 anos de idade, se homem, e 48 anos de idade, se mulher;

II - tiver 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;

III - contar tempo de contribuição igual, no mínimo, à soma de:

a) 35 anos, se homem, e 30 anos, se mulher; e

b) um período adicional de contribuição equivalente a 20% (vinte por cento) do tempo que, na data de publicação daquela Emenda, faltaria para atingir o limite de tempo constante da alínea “a” deste inciso.

• **ABONO DE PERMANÊNCIA**

O segurado ativo que tenha completado as exigências para aposentadoria voluntária estabelecidas para aposentadoria por Idade ou por Tempo de Contribuição e que opte por permanecer em atividade, fará jus a um abono de permanência equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária até completar as exigências para aposentadoria compulsória.

O abono será concedido, nas mesmas condições, ao servidor que, até a data de publicação da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, tenha cumprido todos os requisitos para obtenção da aposentadoria voluntária, com proventos integrais ou proporcionais, com base nos critérios da legislação então vigente, desde que conte com, no mínimo, 25 anos de contribuição, se mulher, ou 30, se homem.

O valor do abono de permanência será equivalente ao valor da contribuição efetivamente descontada do servidor, ou recolhida por este, relativamente a cada competência.

O pagamento do abono de permanência é de responsabilidade do município e será devido a partir do cumprimento dos requisitos para obtenção do benefício.

❖ **BASE LEGAL UTILIZADA**

Para a execução da avaliação, foi considerado todo o arcabouço legal referente à legislação federal:

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- Lei Nº 9.717, de 27/11/1998;
- Emenda Constitucional Nº 20, de 15/12/1998, publicada em 16/12/1998;
- Portaria MPAS 4.992, de 05/02/1999;
- Emenda Constitucional Nº 41, de 19/12/2003, publicada em 31/12/2003;
- Lei Nº 10.887, de 18/6/2004;
- Emenda Constitucional Nº 47, de 05/07/2005;
- Portaria MPAS 403, de 10/12/2008.

---

Utilizou-se, ainda, a seguinte **Legislação Municipal**:

- Lei Complementar nº 3.859 de 30/01/2006;
  - Lei Complementar nº 4.4475 de 17/08/2009;
  - Lei Complementar nº 5.465 de 21/12/2015;
- 


## **5. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO**

### **5.1. RECOMPOSIÇÃO SALARIAL E DE BENEFÍCIOS**

Considerando que esta avaliação está posicionada em 31/12/2016 e sua base cadastral está posicionada no mesmo mês, as remunerações e os benefícios não foram recompostos, conforme informações do **FMAP**.

### **5.2. DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

As Despesas Administrativas foram fixadas em 1,50% da Folha dos Ativos, Inativos e Pensionistas Atuais para compor os gastos a partir do exercício de 2017, conforme informação do **FMAP**.



## 6. BASES TÉCNICAS

### 6.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Tábuas Biométricas	2016	2015 (*)
Tábua Geral	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua Geral Anuidade de Pensão	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua - Risco Morte / Capitalização	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Entrada de Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Inválidos	MI-85 por sexo	Outros

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

### 6.2. VARIÁVEIS ECONÔMICAS

Variáveis Econômicas	2016	2015 (*)
Taxa de Juros	0,00%	0,00%
Taxa de Rotatividade	0,00%	1,00%
Taxa de Cresc. Salarial	1,00%	1,00%
Taxa de Cresc. de Benefícios	0,00%	0,00%
Capacidade Salarial	98,00%	100,00%
Capacidade de Benefícios	98,00%	100,00%
Índice do Plano	INPC-IBGE	INPC-IBGE

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

### 6.3. CRESCIMENTO DE MASSA DE SERVIDORES

Devido às características do Plano, não foram utilizadas reposições e crescimento da massa dos servidores, ou seja, de novas entradas.

### 6.4. ANUIDADES DE PENSÃO

Tábua de Anuidade de Pensão	2016	2015 (*)
Ativos e Inativos	Família Padrão com base na família real de Itapira	Conforme base cadastral

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

## 6.5. TERMOS TÉCNICOS

**Tábua Biométrica:** é o instrumento que mede a expectativa de vida e de morte dos servidores, ou que mede a probabilidade de um servidor se invalidar. Não se tem certeza do tempo que cada servidor irá receber o benefício, motivo pelo qual se baseia na experiência biométrica pré-calculada. O mesmo será feito com os servidores em atividade, não se sabe se todos irão se aposentar, alguns podem se invalidar ou falecer e, esta estimativa, será feita com base nas Tábuas Biométricas.

A seguir algumas experiências de tábuas de mortalidade:

**Tábuas IBGE 2013, AT - 2000 Básica, BR-EMS sobreav. 2015**

IDADES	Idades Alcançadas				
	IBGE - 2013	AT - 2000 Básica		BR - EMS SB 2015	
	Ambos	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
30	78	81	85	83	88
40	79	82	85	83	88
50	80	82	86	84	89
55	81	83	86	85	89
60	82	84	87	85	90
65	83	85	87	86	90
70	85	86	88	87	91
75	87	87	89	89	92
80	89	90	91	90	93

**Taxa de Juros:** todo sistema estruturado no regime de capitalização, parte do pressuposto de acumulação de capitais. Como hipótese, considera-se que esses capitais irão ser aplicados no mercado financeiro, e terão um retorno financeiro ou uma rentabilidade real, acima da inflação, equivalente a uma taxa de juros.

Também vale inferir que os recursos que o plano acumulou para o pagamento dos benefícios terão uma rentabilidade equivalente à taxa de juros informada. Assim, uma parte dos compromissos será sustentada com juros que o mercado financeiro estaria proporcionando.

**Taxa de Rotatividade:** é o instrumento que mede a expectativa de desligamento do servidor do plano de benefícios, ou ainda, da desistência do plano. O efeito é análogo ao da mortalidade e invalidez. A utilização da rotatividade nos cálculos atuariais pode ser traduzida como servidores que

irão se desligar do Plano de Benefícios consequentemente sobrarão recursos, já que não existe o resgate de contribuição.

Em nosso ponto de vista a rotatividade nos Regimes Próprios de Previdência não existe, ou seja, ela é igual a zero. Essa afirmação se baseia no fato de existir a Compensação Financeira entre os Regimes de Previdência, onde, os recursos que sobram em consequência de desligamentos de servidores, serão utilizados futuramente para a Compensação Financeira em questão.

Deste modo, a rotatividade considerada nessa avaliação leva em conta a hipótese da Compensação Financeira entre os Regimes de Previdência.

**Taxa de Crescimento Salarial:** é uma estimativa colocada no plano que identifica qual a remuneração do servidor na data da aposentadoria. Parte-se do pressuposto que o servidor poderá ter durante sua vida laborativa, promoções, vantagens ou achatamentos que poderão ter um impacto positivo ou negativo na remuneração que estaria recebendo na data da aposentadoria e esse efeito estaria sendo repassado para o benefício.

**Capacidade Salarial e de Benefício:** esta expressão pode ser entendida como sendo o poder de compra do Salário ou do Benefício entre duas datas de reajustes. Assim, teoricamente, quando o salário ou o benefício é reajustado, sua capacidade é de 100%, e à medida que se distancia da data de reajuste, tanto o salário como o benefício sofre “achatamentos” e com isso a capacidade se reduz.

Desta forma, a capacidade de benefício menor que 100% reduz o custo de um plano, já que o benefício estaria “achatado” e consequentemente o plano irá gastar menos. A capacidade de salário abaixo de 100% aumenta o custo, pois, se o salário está achatado, a contribuição, que é calculada através da aplicação de um percentual sobre o salário, também estará achatada, e o plano irá arrecadar menos recursos.

**Compensação Financeira entre Regimes de Previdência:** é comum a transferência de servidores de um Regime de Previdência para outro, no entanto, apenas as transferências de Servidores entre os Regimes Próprios e o Regime Geral foram, até o momento, normatizadas.

A Lei 9.796, de 05/05/1999, dispõe sobre essas transferências, motivo pelo qual nos cálculos atuariais se leva em consideração os servidores que se desligam desse regime e migram para o Regime Geral e vice-versa, de tal sorte que parte dos benefícios que esses servidores irão receber serão custeados por um Regime ou outro, na proporção do tempo de contribuição para os respectivos Regimes de Previdência.

## 7. METODOLOGIA ADOTADA NA AVALIAÇÃO

O Regime Financeiro aplicado na avaliação dos benefícios das aposentadorias e pensões é o de Repartição Simples, assim, em cada exercício são arrecadados apenas os recursos suficientes para cobrir as despesas do mesmo exercício.

Esse regime financeiro, também denominado de método “Orçamentário”, pressupõe o equilíbrio financeiro-atuarial constante, pois se confronta as receitas de contribuições com as despesas com os benefícios e, no caso de insuficiências, aportes extraordinários serão efetuados por conta do Município, caso contrário, serão constituídos Fundos Previdenciários de Reserva.

O custo dos futuros exercícios do plano é calculado considerando os compromissos trazidos a valor atual, subtraído do patrimônio do plano, se houver, e dividido pela folha de remuneração dos servidores, todos os valores posicionados na mesma data base da avaliação, contudo o cálculo atuarial serve como um orçamento plurianual e por ele visualizamos o comportamento das despesas e receitas nas próximas décadas.

Os resultados da avaliação atuarial foram obtidos a partir dos seguintes valores individualmente calculados:

- VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

Representa o valor atual, atuarialmente calculado dos benefícios futuros do Plano, avaliados para cada ano, e relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS

Representa o valor atual das contribuições atuariais futuras, relativo aos benefícios avaliados para cada ano, correspondente aos Servidores que não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS

Representa o valor atual, atuarialmente calculados dos Salários de Contribuição futuros avaliados para cada ano, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- VALOR ANUAL DOS SALÁRIOS

Representa o valor anual dos salários dos Servidores, relativos àqueles que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.



- COMPROMISSOS ANUAIS

Representa o valor anual dos benefícios avaliados pelo regime de Repartição Simples.

- CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE REPARTIÇÃO SIMPLES ANUAL

Quociente do valor anual dos compromissos anuais pelo valor anual dos salários, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

Para as projeções a massa de Servidores, inicialmente, foi dividida em:

- ❖ Os **Atuais Inativos**, englobando os aposentados por tempo de serviço, idade, especial, professor, invalidez e outras categorias com benefício diferenciado;

- ❖ Os **Atuais Ativos**, contemplando todos os Servidores que estão em atividade laboral e que mantêm vínculo com o Município.

Os cálculos atuariais processados para a massa dos “Atuais Inativos” irão identificar dois subgrupos: aqueles que falecem e não deixam dependentes, logo, o benefício será extinto. Neste caso aplicamos um fator atuarial “ $q_x$ ” para estimar a quantidade de óbitos no período estudado e “ $q_x^i$ ” para identificar os óbitos provenientes do grupo de inválidos.

O segundo subgrupo é composto por aqueles que faleceram e deixam uma pensão, ou seja, saem do grupo dos “Atuais Inativos” e vão formar o grupo de “Futuros Pensionistas”.

Esse grupo de Pensionistas será observado até a sua total extinção e o fator aplicado para tanto é o “ $q_x$ ”, tendo em vista a Legislação Municipal.



## 8. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Existe na legislação a previsão de uma compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os Regimes Próprios de Previdência, pois existem servidores que contribuem para um regime por certo tempo, se transfere para outro regime e acaba se aposentando por esse último regime.

Do ponto de vista de custeio, a compensação financeira, aloca parte do custo desse servidor para o regime de previdência anterior e o restante para este regime que paga a aposentadoria dele, pois desta forma evita-se que os regimes façam transferências de recursos entre si.

Assim, se um servidor permaneceu, por exemplo, metade do seu tempo de serviço, contribuindo para o Regime Geral e a outra metade para o **FMAP**, ao se aposentar, o **FMAP** pagará a ele a aposentadoria, mas, metade do benefício será cobrado do Regime Geral por intermédio do mecanismo de compensação financeira.

Com base neste princípio, nos cálculos atuariais já colocamos uma previsão de valores que serão reembolsados pelo Regime Geral, ou pagos a ele, tendo em vista as estimativas de tempo de contribuição dos servidores.

Então, com base nas informações recebidas do **FMAP** sobre o **COMPREV** recebido anteriormente, o valor líquido representa uma taxa de 4,8% do valor dos benefícios concedidos.



## 9. RESULTADOS

Os quadros a seguir apresentam os resultados da Avaliação Atuarial.

Não foram consideradas premissas de utilização de Reservas Matemáticas, de Serviço Passado ou também conhecido como Passivo Atuarial Inicial, pois o Plano foi avaliado considerando um Regime Orçamentário ou de Repartição Simples.

Salientamos que, na avaliação processada, os servidores que, em função dos dados cadastrais, já teriam condições de usufruir o benefício de aposentadoria, ou seja, os iminentes, por hipótese, terão os seus benefícios concedidos neste ano de 2017. São 112 servidores com uma folha de benefício anual estimada em R\$4.551.812,00.

Consideramos como hipótese, na elaboração dos cenários, que todos os servidores farão a opção em receber seus benefícios com proventos integrais, assim eles aguardarão o tempo necessário para exercer o direito a esse benefício.

Os resultados, por nós apurados, nesta Avaliação Atuarial, mostram os custos segundo separação dos servidores vinculados ao **FMAP** cuja segregação de massa foi avaliada em grupos distintos, e o resultado apresentado nesta avaliação integra o Plano Financeiro, para o exercício em curso, bem como, para os próximos setenta e cinco exercícios, motivo pelo qual denominamos de Orçamento Plurianual, conforme demonstrado nos quadros a seguir:

### a) RESUMOS DOS CUSTOS POR GRUPO DE SERVIDORES (ORÇAMENTO PLURIANUAL)

#### CUSTOS VALORES ANUAIS

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Anuais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	61,32%	23.331.164	11,96%	4.551.812	1,50%	570.307	74,78%	28.453.283
2027	131,64%	20.036.436	196,53%	29.913.365	3,70%	563.726	331,87%	50.513.527
2037	1053,42%	14.481.031	3081,73%	42.363.641	36,63%	503.597	4171,78%	57.348.269
2047	0,00%	7.253.349	0,00%	36.181.246	0,00%	375.709	0,00%	43.810.305
2057	0,00%	1.959.533	0,00%	21.672.476	0,00%	204.417	0,00%	23.836.426
2067	0,00%	273.521	0,00%	7.539.508	0,00%	67.583	0,00%	7.880.612

Base: Folha dos Ativos Atuais

**Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00**

Ano	Orçamentário Puro - Valores Anuais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	35,39%	23.331.164	6,90%	4.551.812	0,87%	570.307	43,16%	28.453.283
2027	30,74%	20.036.436	45,90%	29.913.365	0,87%	563.726	77,51%	50.513.527
2037	24,87%	14.481.031	72,77%	42.363.641	0,87%	503.597	98,50%	57.348.269
2047	16,70%	7.253.349	83,30%	36.181.246	0,87%	375.709	100,87%	43.810.305
2057	8,29%	1.959.533	91,71%	21.672.476	0,87%	204.417	100,87%	23.836.426
2067	3,50%	273.521	96,50%	7.539.508	0,87%	67.583	100,87%	7.880.612

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

**CUSTOS - VALORES MENSAIS**

**Custo em % e Benefícios no mês em R\$1,00**

Ano	Orçamentário Puro - Valores Mensais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	61,32%	1.845.740	11,96%	360.096	1,50%	45.117	74,78%	2.250.953
2027	131,64%	1.585.092	196,53%	2.366.461	3,70%	44.597	331,87%	3.996.149
2037	1053,42%	1.145.601	3081,73%	3.351.408	36,63%	39.840	4171,78%	4.536.849
2047	0,00%	573.816	0,00%	2.862.316	0,00%	29.723	0,00%	3.465.854
2057	0,00%	155.020	0,00%	1.714.520	0,00%	16.172	0,00%	1.885.711
2067	0,00%	21.638	0,00%	596.454	0,00%	5.347	0,00%	623.439

Base: Folha dos Ativos Atuais

**Custo em % e Benefícios no mês em R\$1,00**

Ano	Orçamentário Puro - Valores Mensais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	35,39%	1.845.740	6,90%	360.096	0,87%	45.117	43,16%	2.250.953
2027	30,74%	1.585.092	45,90%	2.366.461	0,87%	44.597	77,51%	3.996.149
2037	24,87%	1.145.601	72,77%	3.351.408	0,87%	39.840	98,50%	4.536.849
2047	16,70%	573.816	83,30%	2.862.316	0,87%	29.723	100,87%	3.465.854
2057	8,29%	155.020	91,71%	1.714.520	0,87%	16.172	100,87%	1.885.711
2067	3,50%	21.638	96,50%	596.454	0,87%	5.347	100,87%	623.439

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

## b) RESUMO DOS CUSTOS POR TIPO DE BENEFÍCIO (ORÇAMENTO PLURIANUAL)

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro									
	Aposentadorias Prováveis		Aposentadorias por Invalidez		Pensões		Despesas Administrativas		Total	
2017	60,07%	22.856.039	1,81%	689.075	11,40%	4.337.862	1,50%	570.307	74,78%	28.453.283
2027	275,82%	41.981.816	8,61%	1.310.359	43,74%	6.657.627	3,70%	563.726	331,87%	50.513.527
2037	3326,38%	45.726.817	82,65%	1.136.129	726,12%	9.981.725	36,63%	503.597	4171,78%	57.348.269
2047	0,00%	31.217.250	0,00%	634.296	0,00%	11.583.050	0,00%	375.709	0,00%	43.810.305
2057	0,00%	14.572.472	0,00%	227.467	0,00%	8.832.070	0,00%	204.417	0,00%	23.836.426
2067	0,00%	3.916.512	0,00%	31.030	0,00%	3.865.486	0,00%	67.583	0,00%	7.880.612

Base: Folha dos Ativos Atuais

Custo em % e Benefícios no mês em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Mensais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	35,39%	1.845.740	6,90%	360.096	0,87%	45.117	43,16%	2.250.953
2027	30,74%	1.585.092	45,90%	2.366.461	0,87%	44.597	77,51%	3.996.149
2037	24,87%	1.145.601	72,77%	3.351.408	0,87%	39.840	98,50%	4.536.849
2047	16,70%	573.816	83,30%	2.862.316	0,87%	29.723	100,87%	3.465.854
2057	8,29%	155.020	91,71%	1.714.520	0,87%	16.172	100,87%	1.885.711
2067	3,50%	21.638	96,50%	596.454	0,87%	5.347	100,87%	623.439

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

## c) CUSTOS E CONTRIBUIÇÕES – SERVIDORES E MUNICÍPIO (ORÇAMENTO PLURIANUAL)

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro									
	Custo dos Benefícios e Despesas Administrativas		Contribuições dos Servidores		Contribuições do Ente		Compensação entre Regimes		Aportes Extraordinários do Ente	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
2017	28.453.283	74,78%	4.629.726	12,17%	5.555.079	14,60%	1.341.947	3,53%	16.926.531	44,49%
2027	50.513.527	331,87%	2.721.669	17,88%	2.222.237	14,60%	2.403.975	15,79%	43.165.645	283,60%
2037	57.348.269	4171,78%	1.270.403	92,42%	200.702	14,60%	2.735.810	199,02%	53.141.354	3865,75%
2047	43.810.305	0,00%	820.692	0,00%	-	0,00%	2.090.413	0,00%	40.899.200	0,00%
2057	23.836.426	0,00%	404.621	0,00%	-	0,00%	1.137.357	0,00%	22.294.448	0,00%
2067	7.880.612	0,00%	118.073	0,00%	-	0,00%	376.024	0,00%	7.386.515	0,00%

Base: Folha dos Ativos Atuais

A Partir do ano 2045 não há mais ativos, apenas inativos e pensionistas

Ano	Orçamentário Puro									
	Custo dos Benefícios e Despesas Administrativas		Contribuições dos Servidores		Contribuições do Ente		Compensação entre Regimes		Aportes Extraordinários do Ente	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
2017	28.453.283	43,16%	4.629.726	7,02%	5.555.079	8,43%	1.341.947	2,04%	16.926.531	25,67%
2027	50.513.527	77,51%	2.721.669	4,18%	2.222.237	3,41%	2.403.975	3,69%	43.165.645	66,23%
2037	57.348.269	98,50%	1.270.403	2,18%	200.702	0,34%	2.735.810	4,70%	53.141.354	91,28%
2047	43.810.305	100,87%	820.692	1,89%	-	0,00%	2.090.413	4,81%	40.899.200	94,16%
2057	23.836.426	100,87%	404.621	1,71%	-	0,00%	1.137.357	4,81%	22.294.448	94,34%
2067	7.880.612	100,87%	118.073	1,51%	-	0,00%	376.024	4,81%	7.386.515	94,54%

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

A Partir do ano 2045 não há mais ativos, apenas inativos e pensionistas

Os Aportes Extraordinários por conta do Município, possuem 50 % dos aportes oriundos dos valores acumulados no Fundo Municipal de Aposentadoria e Pensão - FMAP e o restante proveniente de recursos orçamentários. Tais Aportes Extraordinários são para suprir as despesas que as contribuições normais (14,60% + 11,00% + 1,17% = 26,77%, percentuais sobre a Folha de Servidores Ativos) não cobrem no custo do plano.

## 10. PARECER ATUARIAL

Avaliamos atuarialmente o Plano de Benefícios do **FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIAS E PENSÕES – FMAP**, denominado **PLANO FINANCEIRO**, tendo por base os dispositivos legais, bases cadastrais dos servidores e as bases técnicas por nós adotadas.

Neste trabalho, interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada Servidor, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **FMAP**. Desta forma, colocamos cada Servidor à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, e, desta forma, os compromissos do Plano de Benefícios.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como: política de crescimento salarial, rotatividade, juros, inflação, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Compromissos e os Custos do Plano de Benefícios; portanto os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e parâmetros.

Nesta avaliação, foram utilizados critérios atuariais internacionalmente aceitos, sendo que todos os elementos citados no parágrafo anterior, bem como o método atuarial adotado, constam na Avaliação Atuarial por nós processada, da qual o presente “Parecer Atuarial” é parte integrante.

### INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

#### ➤ Fatos Relevantes

Em 26 de março de 2004 foi instituída a Segregação de Massa dos Servidores do **FMAP**, resultando na criação do Plano Previdenciário e do Plano Financeiro, cujos planos foram avaliados em relatórios específicos, tendo em vista suas características e métodos de regimes distintos, sendo que os servidores do Plano Financeiro são avaliados no Regime de Repartição de Simples.

#### ➤ Características do Plano

O Plano de Benefícios do **FMAP** está estruturado na modalidade “Benefício Definido”, cujo regime financeiro é de Repartição Simples ou Regime Orçamentário.

Este Plano de Benefícios está fechado para novas adesões desde 26/03/2004.

## ➤ Cadastro

Os dados cadastrais fornecidos pelo **FMAP**, que serviram de base para esta Avaliação Atuarial, correspondem ao mês de dezembro/2016, e contempla todos os Servidores do Plano, tendo sido previamente submetido a um processo de consistência, o qual foi considerado válido para os cálculos atuariais.

### Resumo dos Cadastros de 2016 (valores mensais):

Base: dez/2016

Quadro de SERVIDORES	Quantidade	Salário/Benefício Médio (R\$)	Idade Média
Ativos	964	3.606	53
Aposentados- Tempo de Contribuição	448	3.207	66
Aposentados - Idade	29	1.823	67
Aposentados - Invalidez	29	1.943	62
Pensionistas	157	2.338	66

## ➤ Recomposição da Remuneração e dos Benefícios

Considerando que esta avaliação está posicionada em 31/12/2016 e sua base cadastral está posicionada no mesmo mês, as remunerações e os benefícios não foram recompostos, conforme informações do **FMAP**.

## ➤ Resultados da Avaliação Atuarial

Não foram consideradas premissas de utilização de Reservas Matemáticas, de Serviço Passado ou também conhecido como Passivo Atuarial Inicial, pois o Plano foi avaliado considerando um Regime Orçamentário ou de Repartição Simples.

Salientamos que, na avaliação processada, os servidores que, em função dos dados cadastrais, já teriam condições de usufruir o benefício de aposentadoria, ou seja, os iminentes, por hipótese, terão os seus benefícios concedidos neste ano de 2017. São 112 servidores com uma folha de benefício anual estimada em R\$4.551.812,00.

Consideramos como hipótese, na elaboração dos cenários, que todos os servidores farão a opção em receber seus benefícios com proventos integrais, assim eles aguardarão o tempo necessário para exercer o direito a esse benefício.



Os resultados, por nós apurados, nesta Avaliação Atuarial, mostram os custos segundo separação dos servidores vinculados ao **FMAP** cuja segregação de massa foi avaliada em grupos distintos, e o resultado apresentado nesta avaliação integra o Plano Financeiro, para o exercício em curso, bem como, para os próximos setenta e cinco exercícios, motivo pelo qual denominamos de Orçamento Plurianual, conforme demonstrado nos quadros a seguir:

Resumos dos Custos por Grupo de Servidor (Orçamento Plurianual)

### Custos – Valores Anuais

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Anuais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	61,32%	23.331.164	11,96%	4.551.812	1,50%	570.307	74,78%	28.453.283
2027	131,64%	20.036.436	196,53%	29.913.365	3,70%	563.726	331,87%	50.513.527
2037	1053,42%	14.481.031	3081,73%	42.363.641	36,63%	503.597	4171,78%	57.348.269
2047	0,00%	7.253.349	0,00%	36.181.246	0,00%	375.709	0,00%	43.810.305
2057	0,00%	1.959.533	0,00%	21.672.476	0,00%	204.417	0,00%	23.836.426
2067	0,00%	273.521	0,00%	7.539.508	0,00%	67.583	0,00%	7.880.612

Base: Folha dos Ativos Atuais

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Anuais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	35,39%	23.331.164	6,90%	4.551.812	0,87%	570.307	43,16%	28.453.283
2027	30,74%	20.036.436	45,90%	29.913.365	0,87%	563.726	77,51%	50.513.527
2037	24,87%	14.481.031	72,77%	42.363.641	0,87%	503.597	98,50%	57.348.269
2047	16,70%	7.253.349	83,30%	36.181.246	0,87%	375.709	100,87%	43.810.305
2057	8,29%	1.959.533	91,71%	21.672.476	0,87%	204.417	100,87%	23.836.426
2067	3,50%	273.521	96,50%	7.539.508	0,87%	67.583	100,87%	7.880.612

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

### Custos - Valores Mensais

Custo em % e Benefícios no mês em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Mensais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	61,32%	1.845.740	11,96%	360.096	1,50%	45.117	74,78%	2.250.953
2027	131,64%	1.585.092	196,53%	2.366.461	3,70%	44.597	331,87%	3.996.149
2037	1053,42%	1.145.601	3081,73%	3.351.408	36,63%	39.840	4171,78%	4.536.849
2047	0,00%	573.816	0,00%	2.862.316	0,00%	29.723	0,00%	3.465.854
2057	0,00%	155.020	0,00%	1.714.520	0,00%	16.172	0,00%	1.885.711
2067	0,00%	21.638	0,00%	596.454	0,00%	5.347	0,00%	623.439

Base: Folha dos Ativos Atuais

Custo em % e Benefícios no mês em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Mensais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	35,39%	1.845.740	6,90%	360.096	0,87%	45.117	43,16%	2.250.953
2027	30,74%	1.585.092	45,90%	2.366.461	0,87%	44.597	77,51%	3.996.149
2037	24,87%	1.145.601	72,77%	3.351.408	0,87%	39.840	98,50%	4.536.849
2047	16,70%	573.816	83,30%	2.862.316	0,87%	29.723	100,87%	3.465.854
2057	8,29%	155.020	91,71%	1.714.520	0,87%	16.172	100,87%	1.885.711
2067	3,50%	21.638	96,50%	596.454	0,87%	5.347	100,87%	623.439

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

### Resumo dos Custos por Tipo de Benefício (Orçamento Plurianual)

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro									
	Aposentadorias Prováveis		Aposentadorias por Invalidez		Pensões		Despesas Administrativas		Total	
2017	60,07%	22.856.039	1,81%	689.075	11,40%	4.337.862	1,50%	570.307	74,78%	28.453.283
2027	275,82%	41.981.816	8,61%	1.310.359	43,74%	6.657.627	3,70%	563.726	331,87%	50.513.527
2037	3326,38%	45.726.817	82,65%	1.136.129	726,12%	9.981.725	36,63%	503.597	4171,78%	57.348.269
2047	0,00%	31.217.250	0,00%	634.296	0,00%	11.583.050	0,00%	375.709	0,00%	43.810.305
2057	0,00%	14.572.472	0,00%	227.467	0,00%	8.832.070	0,00%	204.417	0,00%	23.836.426
2067	0,00%	3.916.512	0,00%	31.030	0,00%	3.865.486	0,00%	67.583	0,00%	7.880.612

Base: Folha dos Ativos Atuais

Custo em % e Benefícios no mês em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro - Valores Mensais							
	Inativos Atuais		Inativos Futuros (Servid. Atuais)		Despesas Administrativas		Custo Total Anual	
	Custo	Benefício R\$	Custo	Benefício R\$	Custo	R\$	Custo	R\$
2017	35,39%	1.845.740	6,90%	360.096	0,87%	45.117	43,16%	2.250.953
2027	30,74%	1.585.092	45,90%	2.366.461	0,87%	44.597	77,51%	3.996.149
2037	24,87%	1.145.601	72,77%	3.351.408	0,87%	39.840	98,50%	4.536.849
2047	16,70%	573.816	83,30%	2.862.316	0,87%	29.723	100,87%	3.465.854
2057	8,29%	155.020	91,71%	1.714.520	0,87%	16.172	100,87%	1.885.711
2067	3,50%	21.638	96,50%	596.454	0,87%	5.347	100,87%	623.439

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

### ➤ Plano de Custeio

O Plano de Custeio vigente do Plano de Financeiro do FMAP é o seguinte:

Contribuições*	Normal	Extra	Total
Ente	14,60%	48,01%	62,61%
Ativos	11,00%	-	11,00%
Inativos e Pensionistas **	1,17%	-	1,17%
<b>Total</b>	<b>26,77%</b>	<b>48,01%</b>	<b>74,78%</b>

\* Sobre a Folha de Servidores Ativos

\*\* Equivale a 11% sobre a Parcela Acima do Teto RGPS (R\$5.189,82 – dez/2016)

O regime financeiro "Orçamentário" pressupõe o equilíbrio financeiro-actuarial constante, pois se confronta as receitas de contribuições com as despesas com os benefícios, e, no caso de insuficiências, aportes extraordinários deverão existir por conta do Município, como demonstrado a seguir:

### Custos e Contribuições – Servidores e Município (Orçamento Plurianual)

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro									
	Custo dos Benefícios e Despesas Administrativas		Contribuições dos Servidores		Contribuições do Ente		Compensação entre Regimes		Aportes Extraordinários do Ente	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
2017	28.453.283	74,78%	4.629.726	12,17%	5.555.079	14,60%	1.341.947	3,53%	16.926.531	44,49%
2027	50.513.527	331,87%	2.721.669	17,88%	2.222.237	14,60%	2.403.975	15,79%	43.165.645	283,60%
2037	57.348.269	4171,78%	1.270.403	92,42%	200.702	14,60%	2.735.810	199,02%	53.141.354	3865,75%
2047	43.810.305	0,00%	820.692	0,00%	-	0,00%	2.090.413	0,00%	40.899.200	0,00%
2057	23.836.426	0,00%	404.621	0,00%	-	0,00%	1.137.357	0,00%	22.294.448	0,00%
2067	7.880.612	0,00%	118.073	0,00%	-	0,00%	376.024	0,00%	7.386.515	0,00%

Base: Folha dos Ativos Atuais

A Partir do ano 2045 não há mais ativos, apenas inativos e pensionistas

Custo em % e Benefícios no ano em R\$1,00

Ano	Orçamentário Puro									
	Custo dos Benefícios e Despesas Administrativas		Contribuições dos Servidores		Contribuições do Ente		Compensação entre Regimes		Aportes Extraordinários do Ente	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
2017	28.453.283	43,16%	4.629.726	7,02%	5.555.079	8,43%	1.341.947	2,04%	16.926.531	25,67%
2027	50.513.527	77,51%	2.721.669	4,18%	2.222.237	3,41%	2.403.975	3,69%	43.165.645	66,23%
2037	57.348.269	98,50%	1.270.403	2,18%	200.702	0,34%	2.735.810	4,70%	53.141.354	91,28%
2047	43.810.305	100,87%	820.692	1,89%	-	0,00%	2.090.413	4,81%	40.899.200	94,16%
2057	23.836.426	100,87%	404.621	1,71%	-	0,00%	1.137.357	4,81%	22.294.448	94,34%
2067	7.880.612	100,87%	118.073	1,51%	-	0,00%	376.024	4,81%	7.386.515	94,54%

Base: Folha Total (Total Ativos e Total Inativos)

A Partir do ano 2045 não há mais ativos, apenas inativos e pensionistas

Os Aportes Extraordinários por conta do Município, possuem 50 % dos aportes oriundos dos valores acumulados no Fundo Municipal de Aposentadoria e Pensão - FMAP e o restante proveniente de recursos orçamentários. Tais Aportes Extraordinários são para suprir as despesas que as contribuições normais (14,60% + 11,00% + 1,17% = 26,77%, percentuais sobre a Folha de Servidores Ativos) não cobrem no custo do plano.

As Despesas Administrativas foram fixadas em 1,50% da Folha dos Ativos, Inativos e Pensionistas Atuais para compor os gastos a partir do exercício de 2017, conforme informação do FMAP.

## ➤ Hipóteses Atuariais

As premissas Atuariais utilizadas na avaliação atuarial para 2016 são as seguintes:

### Tábuas Biométricas

Tábuas Biométricas	2016	2015 (*)
Tábua Geral	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua Geral Anuidade de Pensão	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua - Risco Morte / Capitalização	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Entrada de Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Inválidos	MI-85 por sexo	Outros

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

### Variáveis Econômicas

Variáveis Econômicas	2016	2015 (*)
Taxa de Juros	0,00%	0,00%
Taxa de Rotatividade	0,00%	1,00%
Taxa de Cresc. Salarial	1,00%	1,00%
Taxa de Cresc. de Benefícios	0,00%	0,00%
Capacidade Salarial	98,00%	100,00%
Capacidade de Benefícios	98,00%	100,00%
Índice do Plano	INPC-IBGE	INPC-IBGE

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

### Crescimento da Massa de Servidores

Devido às características do Plano, não foram utilizadas reposições e crescimento da massa dos servidores, ou seja, de novos entrados.

### Anuidades de Pensão

Tábua de Anuidade de Pensão	2016	2015 (*)
Ativos e Inativos	Família Padrão com base na família real de Itapira	Conforme base cadastral

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

## Outras Considerações

O confronto dos custos do plano de benefícios com o plano de custeio praticado mostra que as contribuições aportadas atualmente pelo Município de Itapira e pelos Servidores Ativos e Inativos, são insuficientes para cobrir os custos do plano de benefícios, motivo pelo qual justificam os aportes extraordinários por conta do Município.

Nos Fluxos de Despesas e Receitas, estão contempladas as contribuições previstas no Plano de Custeio, bem como os valores relativos à Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime Geral de Previdência Social.

Com base em tais fatos, podemos concluir que o Plano Financeiro do **FMAP**, encontra-se em situação financeiro-atuarial equilibrada, tendo em vista as características do regime de repartição simples que resulta em aportes extraordinários do Município de Itapira, como já aqui demonstrado.

O custo do plano de benefícios, hoje, está posicionado em 74,78% da folha de remuneração dos Servidores Ativos e, considerando a folha de Ativos, é crescente tendo em vista a segregação de massa.

Em 26/03/2004 foi instituída a Segregação de Massa dos Servidores do **FMAP**, resultando na criação do Plano Financeiro e do Plano Previdenciário, cujos Planos foram avaliados em relatórios específicos, tendo em vista suas características dos planos e método de regimes distintos.


Vale salientar que na Avaliação Atuarial de um Plano de Benefícios utiliza-se dos cálculos de probabilidades combinado com a matemática financeira, e, tendo em vista que estimamos despesas com os encargos de aposentadorias e pensões, dentro de períodos futuros, é comum trabalharmos com hipóteses e premissas atuariais de médio e longo prazo.

Assim, os resultados da Avaliação Atuarial são extremamente sensíveis às variações dessas hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e, modificações futuras nas experiências observadas como: crescimento salarial, rotatividade, capacidade de benefícios e salarial, mortalidade e invalidez, e mudanças futuras na forma de cálculo dos benefícios do Regime de Previdência avaliado, poderão implicar em variações substanciais nos resultados atuariais.

São Paulo, abril de 2017.

CONDE CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.

  
**Newton Cezar Conde**  
Atuário MIBA 549

  
**Alberto dos Santos**  
Atuário MIBA 892

  
**Caio Conde**  
Atuário MIBA 2630

## ANEXO 1 – RELATÓRIOS

### Quantidades de Servidores Ativos e Inativos

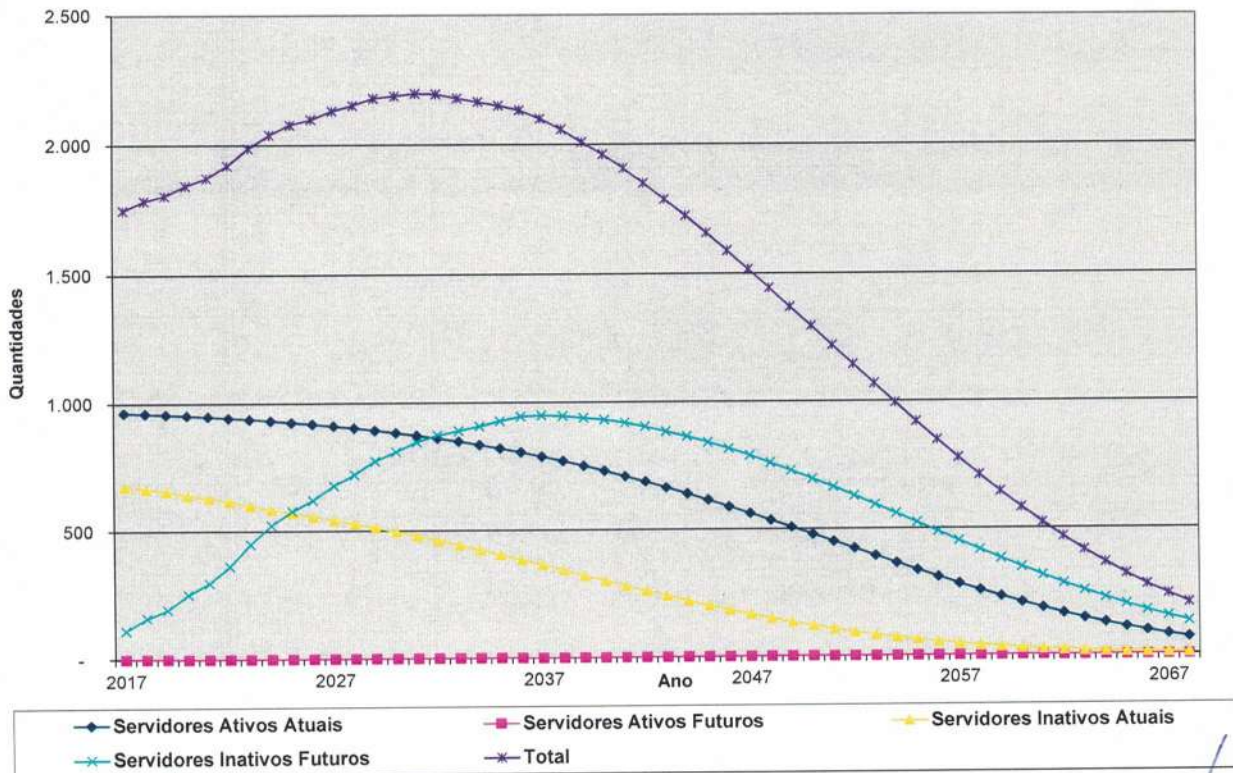
Ano	Servidores Ativos Atuais	Servidores Inativos Atuais	Servidores Inativos dos Servidores Ativos Atuais	TOTAL
2017	852	673	112	1.637
2018	809	665	160	1.634
2019	781	656	193	1.630
2020	727	640	252	1.619
2021	687	629	297	1.612
2022	626	616	362	1.604
2023	543	600	449	1.592
2024	472	583	524	1.580
2025	420	571	580	1.571
2026	380	556	623	1.560
2027	328	542	679	1.548
2028	285	527	723	1.534
2029	234	511	775	1.520
2030	199	495	810	1.504
2031	160	477	848	1.486
2032	132	460	875	1.467
2033	112	440	891	1.443
2034	90	421	909	1.420
2035	65	402	929	1.395
2036	40	382	946	1.368
2037	28	361	951	1.339
2038	20	341	948	1.309
2039	15	319	940	1.274
2040	9	298	932	1.239
2041	5	278	920	1.203
2042	3	257	905	1.165
2043	3	238	885	1.126
2044	1	218	865	1.085
2045	-	200	842	1.042
2046	-	182	817	999
2047	-	165	790	954
2048	-	148	761	909
2049	-	133	730	863
2050	-	118	698	816
2051	-	105	665	770
2052	-	92	631	723
2053	-	80	596	676
2054	-	70	560	630
2055	-	60	524	584

### Quantidades de Servidores Ativos e Inativos

Ano	Servidores Ativos Atuais	Servidores Inativos Atuais	Servidores Inativos dos Servidores Ativos Atuais	TOTAL
2056	-	52	488	540
2057	-	44	452	496
2058	-	38	416	454
2059	-	32	382	413
2060	-	27	348	374
2061	-	22	315	337
2062	-	18	284	302
2063	-	15	254	269
2064	-	13	225	238
2065	-	10	199	209
2066	-	8	174	183
2067	-	7	152	158
2068	-	5	131	136
2069	-	4	112	117
2070	-	3	96	99
2071	-	3	81	84
2072	-	2	68	70
2073	-	2	57	58
2074	-	1	47	48
2075	-	1	39	40
2076	-	1	32	33
2077	-	1	27	27
2078	-	0	22	22
2079	-	0	18	19
2080	-	0	15	16
2081	-	0	13	13
2082	-	0	11	12
2083	-	0	10	10
2084	-	0	9	9
2085	-	0	8	8
2086	-	0	8	8
2087	-	0	7	7
2088	-	0	7	7
2089	-	0	7	7
2090	-	-	6	6
2091	-	-	6	6
2092	-	-	6	6

*h*

Quantidades de Servidores e Inativos






## REMUNERAÇÕES E BENEFÍCIOS

R\$

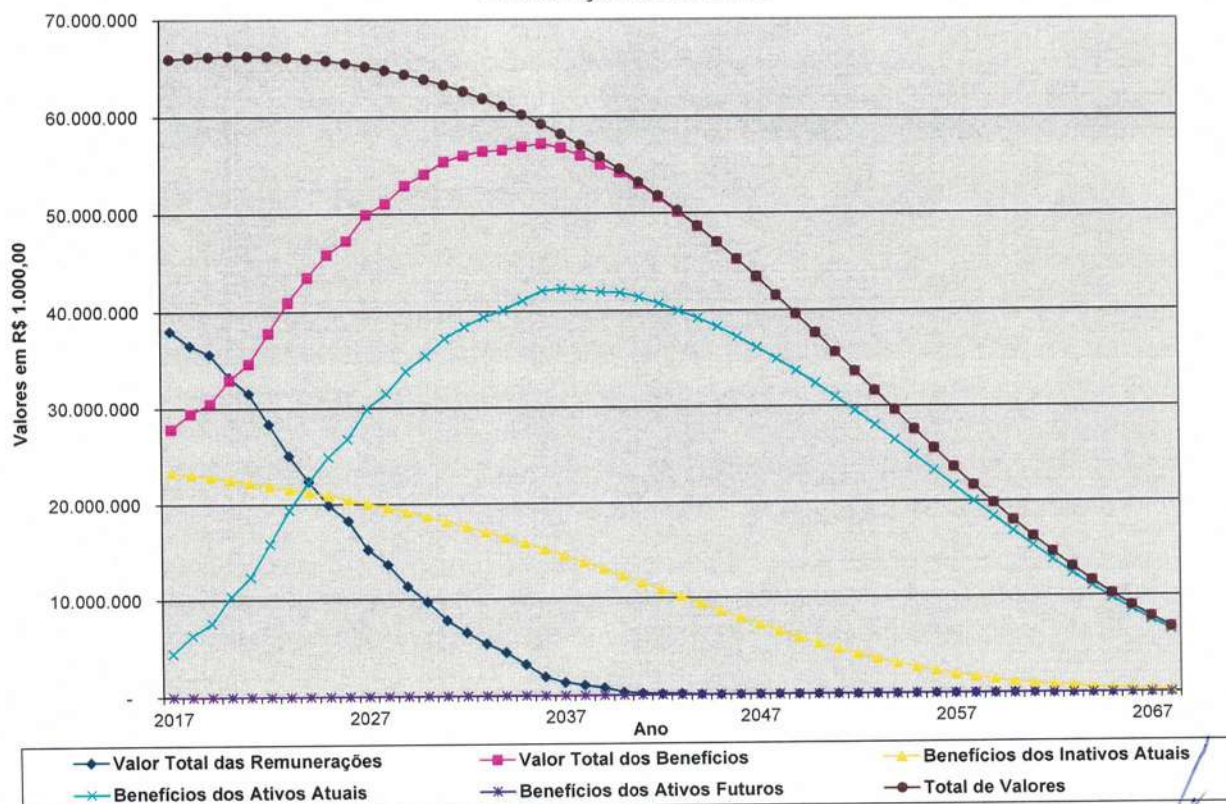
Ano	Servidores Ativos e Inativos					
	Valor Total das Remunerações	Benefícios Inativos Atuais	Benefícios Ativos Atuais	Benefícios Ativos Futuros	Total de Benefícios	Total de Valores
2017	38.048.487	23.331.164	4.551.812	-	27.882.976	65.931.463
2018	36.559.309	23.102.107	6.413.680	-	29.515.787	66.075.096
2019	35.646.558	22.856.910	7.679.111	-	30.536.021	66.182.579
2020	33.224.244	22.563.158	10.441.229	-	33.004.386	66.228.631
2021	31.550.702	22.260.344	12.428.104	-	34.688.447	66.239.149
2022	28.365.799	21.961.646	15.903.548	-	37.865.194	66.230.993
2023	25.095.317	21.597.037	19.425.282	-	41.022.318	66.117.635
2024	22.410.362	21.258.112	22.320.500	-	43.578.612	65.988.975
2025	19.926.002	20.897.543	24.969.242	-	45.866.785	65.792.787
2026	18.248.429	20.498.797	26.780.867	-	47.279.664	65.528.093
2027	15.220.804	20.036.436	29.913.365	-	49.949.802	65.170.606
2028	13.680.670	19.603.409	31.512.248	-	51.115.657	64.796.326
2029	11.400.116	19.143.922	33.818.376	-	52.962.298	64.362.414
2030	9.748.411	18.656.924	35.451.719	-	54.108.643	63.857.054
2031	7.867.736	18.141.681	37.264.219	-	55.405.899	63.273.635
2032	6.573.417	17.598.250	38.449.296	-	56.047.546	62.620.963
2033	5.411.115	17.026.363	39.456.526	-	56.482.889	61.894.004
2034	4.498.942	16.427.350	40.170.012	-	56.597.363	61.096.305
2035	3.261.390	15.802.197	41.153.587	-	56.955.784	60.217.174
2036	1.946.555	15.152.706	42.162.273	-	57.314.979	59.261.534
2037	1.374.671	14.481.031	42.363.641	-	56.844.672	58.219.343
2038	1.057.951	13.789.835	42.251.661	-	56.041.496	57.099.447
2039	795.785	13.081.515	42.021.736	-	55.103.251	55.899.036
2040	327.259	12.360.252	41.929.666	-	54.289.918	54.617.177
2041	184.532	11.628.883	41.439.217	-	53.068.101	53.252.633
2042	115.798	10.891.136	40.800.514	-	51.691.651	51.807.449
2043	115.749	10.150.965	40.015.570	-	50.166.535	50.282.284
2044	16.334	9.412.561	39.250.504	-	48.663.064	48.679.399
2045	-	8.680.341	38.320.056	-	47.000.397	47.000.397
2046	-	7.958.992	37.291.199	-	45.250.191	45.250.191
2047	-	7.253.349	36.181.246	-	43.434.595	43.434.595
2048	-	6.568.303	34.992.114	-	41.560.417	41.560.417
2049	-	5.908.626	33.727.079	-	39.635.704	39.635.704
2050	-	5.278.836	32.390.960	-	37.669.796	37.669.796
2051	-	4.682.993	30.989.372	-	35.672.366	35.672.366
2052	-	4.124.579	29.529.669	-	33.654.248	33.654.248
2053	-	3.606.338	28.020.059	-	31.626.397	31.626.397
2054	-	3.130.195	26.469.363	-	29.599.558	29.599.558
2055	-	2.697.120	24.887.354	-	27.584.474	27.584.474
2056	-	2.307.162	23.284.558	-	25.591.720	25.591.720
2057	-	1.959.533	21.672.476	-	23.632.009	23.632.009
2058	-	1.652.694	20.062.471	-	21.715.165	21.715.165
2059	-	1.384.485	18.466.251	-	19.850.736	19.850.736
2060	-	1.152.295	16.895.728	-	18.048.023	18.048.023
2061	-	953.168	15.362.740	-	16.315.908	16.315.908
2062	-	783.926	13.879.469	-	14.663.395	14.663.395
2063	-	641.270	12.456.320	-	13.097.590	13.097.590
2064	-	521.933	11.103.325	-	11.625.257	11.625.257
2065	-	422.769	9.828.961	-	10.251.731	10.251.731

## REMUNERAÇÕES E BENEFÍCIOS

R\$

Ano	Servidores Ativos e Inativos					
	Valor Total das Remunerações	Benefícios Inativos Atuais	Benefícios Ativos Atuais	Benefícios Ativos Futuros	Total de Benefícios	Total de Valores
2066	-	340.847	8.639.387	-	8.980.234	8.980.234
2067	-	273.521	7.539.508	-	7.813.029	7.813.029
2068	-	218.447	6.531.416	-	6.749.862	6.749.862
2069	-	173.579	5.618.652	-	5.792.231	5.792.231
2070	-	137.176	4.800.299	-	4.937.475	4.937.475
2071	-	107.772	4.075.144	-	4.182.916	4.182.916
2072	-	84.123	3.438.637	-	3.522.761	3.522.761
2073	-	65.193	2.887.288	-	2.952.482	2.952.482
2074	-	50.121	2.415.991	-	2.466.112	2.466.112
2075	-	38.192	2.016.698	-	2.054.890	2.054.890
2076	-	28.804	1.682.767	-	1.711.570	1.711.570
2077	-	21.461	1.407.593	-	1.429.054	1.429.054
2078	-	15.759	1.184.380	-	1.200.139	1.200.139
2079	-	11.371	1.005.338	-	1.016.709	1.016.709
2080	-	8.035	863.040	-	871.076	871.076
2081	-	5.537	751.394	-	756.931	756.931
2082	-	3.702	665.141	-	668.844	668.844
2083	-	2.387	599.662	-	602.049	602.049
2084	-	1.472	549.952	-	551.424	551.424
2085	-	860	512.107	-	512.968	512.968
2086	-	471	483.624	-	484.095	484.095
2087	-	238	461.802	-	462.041	462.041
2088	-	110	444.477	-	444.587	444.587
2089	-	45	429.805	-	429.849	429.849
2090	-	16	416.805	-	416.821	416.821
2091	-	5	404.807	-	404.811	404.811

**Remunerações e Benefícios**



## Contribuições e Despesas

R\$

Ano	Total de Contribuições do Ente (*)	Total de Contribuições dos Servidores	Total de Contribuições	Total de Despesas
2017	26.860.549	4.629.726	31.490.275	28.453.283
2018	22.407.381	4.491.114	26.898.496	30.087.337
2019	26.681.366	4.427.134	31.108.500	31.108.500
2020	29.330.455	4.246.809	33.577.264	33.577.264
2021	31.121.569	4.139.847	35.261.416	35.261.416
2022	34.542.541	3.895.551	38.438.092	38.438.092
2023	37.989.821	3.604.414	41.594.236	41.594.236
2024	40.810.458	3.338.959	44.149.417	44.149.417
2025	43.317.437	3.118.456	46.435.892	46.435.892
2026	44.893.283	2.953.198	47.846.482	47.846.482
2027	47.791.858	2.721.669	50.513.527	50.513.527
2028	49.116.116	2.560.029	51.676.145	51.676.145
2029	51.194.198	2.324.835	53.519.033	53.519.033
2030	52.498.295	2.162.712	54.661.007	54.661.007
2031	53.977.130	1.976.087	55.953.216	55.953.216
2032	54.748.278	1.840.939	56.589.218	56.589.218
2033	55.295.610	1.722.662	57.018.272	57.018.272
2034	55.510.413	1.615.432	57.125.846	57.125.846
2035	55.995.740	1.480.922	57.476.662	57.476.662
2036	56.476.921	1.350.671	57.827.591	57.827.591
2037	56.077.866	1.270.403	57.348.269	57.348.269
2038	55.322.711	1.212.695	56.535.406	56.535.406
2039	54.424.407	1.162.371	55.586.777	55.586.777
2040	53.664.320	1.098.037	54.762.357	54.762.357
2041	52.474.231	1.054.505	53.528.736	53.528.736
2042	51.123.815	1.015.971	52.139.785	52.139.785
2043	49.618.434	983.043	50.601.477	50.601.477
2044	48.146.865	937.276	49.084.141	49.084.141
2045	46.508.125	898.825	47.406.951	47.406.951
2046	44.781.110	860.496	45.641.605	45.641.605
2047	42.989.613	820.692	43.810.305	43.810.305
2048	41.140.252	779.663	41.919.915	41.919.915
2049	39.240.851	737.702	39.978.553	39.978.553
2050	37.300.533	695.106	37.995.639	37.995.639
2051	35.328.746	652.186	35.980.932	35.980.932
2052	33.336.083	609.275	33.945.357	33.945.357
2053	31.333.289	566.677	31.899.965	31.899.965
2054	29.330.924	524.670	29.855.594	29.855.594
2055	27.339.576	483.503	27.823.080	27.823.080
2056	25.369.677	443.412	25.813.089	25.813.089
2057	23.431.805	404.621	23.836.426	23.836.426
2058	21.535.694	367.307	21.903.001	21.903.001

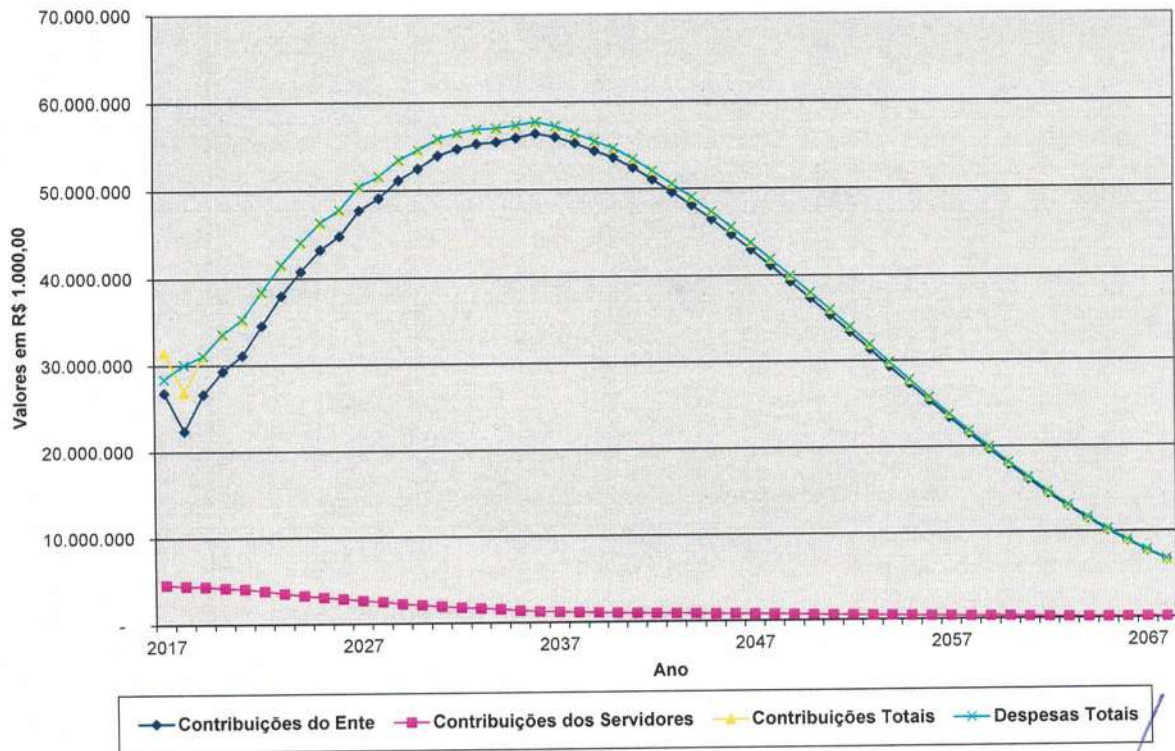
## Contribuições e Despesas

R\$

Ano	Total de Contribuições do Ente (*)	Total de Contribuições dos Servidores	Total de Contribuições	Total de Despesas
2059	19.690.814	331.631	20.022.445	20.022.445
2060	17.906.409	297.729	18.204.138	18.204.138
2061	16.191.313	265.727	16.457.041	16.457.041
2062	14.554.474	235.759	14.790.233	14.790.233
2063	13.002.994	207.891	13.210.884	13.210.884
2064	11.543.609	182.206	11.725.816	11.725.816
2065	10.181.706	158.702	10.340.408	10.340.408
2066	8.920.578	137.335	9.057.913	9.057.913
2067	7.762.539	118.073	7.880.612	7.880.612
2068	6.707.387	100.861	6.808.248	6.808.248
2069	5.756.702	85.632	5.842.334	5.842.334
2070	4.907.890	72.294	4.980.185	4.980.185
2071	4.158.342	60.756	4.219.098	4.219.098
2072	3.502.395	50.837	3.553.232	3.553.232
2073	2.935.575	42.446	2.978.021	2.978.021
2074	2.451.970	35.474	2.487.444	2.487.444
2075	2.042.965	29.700	2.072.665	2.072.665
2076	1.701.383	24.993	1.726.375	1.726.375
2077	1.420.175	21.240	1.441.415	1.441.415
2078	1.192.242	18.278	1.210.520	1.210.520
2079	1.009.526	15.978	1.025.504	1.025.504
2080	864.420	14.191	878.610	878.610
2081	750.638	12.840	763.479	763.479
2082	662.818	11.811	674.629	674.629
2083	596.205	11.051	607.256	607.256
2084	545.709	10.485	556.193	556.193
2085	507.357	10.047	517.405	517.405
2086	478.574	9.708	488.282	488.282
2087	456.590	9.447	466.037	466.037
2088	439.206	9.227	448.433	448.433
2089	424.552	9.015	433.567	433.567
2090	411.624	8.802	420.426	420.426
2091	399.729	8.584	408.313	408.313

(\*) Inclui a Compensação Financeira entre Regimes de Previdência e os valores de Ativos Garantidores do referido Plano.

Contribuições e Despesas




## Fluxo de Caixa

R\$ 1,00

Período	Contribuições do Governo (*)	Contribuições dos Servidores	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2017	26.860.549	4.629.726	31.490.275	28.453.283	3.036.992	3.036.992
2018	22.407.381	4.491.114	26.898.496	30.087.337	(3.188.841)	-
2019	26.681.366	4.427.134	31.108.500	31.108.500	-	-
2020	29.330.455	4.246.809	33.577.264	33.577.264	-	-
2021	31.121.569	4.139.847	35.261.416	35.261.416	-	-
2022	34.542.541	3.895.551	38.438.092	38.438.092	-	-
2023	37.989.821	3.604.414	41.594.236	41.594.236	-	-
2024	40.810.458	3.338.959	44.149.417	44.149.417	-	-
2025	43.317.437	3.118.456	46.435.892	46.435.892	-	-
2026	44.893.283	2.953.198	47.846.482	47.846.482	-	-
2027	47.791.858	2.721.669	50.513.527	50.513.527	-	-
2028	49.116.116	2.560.029	51.676.145	51.676.145	-	-
2029	51.194.198	2.324.835	53.519.033	53.519.033	-	-
2030	52.498.295	2.162.712	54.661.007	54.661.007	-	-
2031	53.977.130	1.976.087	55.953.216	55.953.216	-	-
2032	54.748.278	1.840.939	56.589.218	56.589.218	-	-
2033	55.295.610	1.722.662	57.018.272	57.018.272	-	-
2034	55.510.413	1.615.432	57.125.846	57.125.846	-	-
2035	55.995.740	1.480.922	57.476.662	57.476.662	-	-
2036	56.476.921	1.350.671	57.827.591	57.827.591	-	-
2037	56.077.866	1.270.403	57.348.269	57.348.269	-	-
2038	55.322.711	1.212.695	56.535.406	56.535.406	-	-
2039	54.424.407	1.162.371	55.586.777	55.586.777	-	-
2040	53.664.320	1.098.037	54.762.357	54.762.357	-	-
2041	52.474.231	1.054.505	53.528.736	53.528.736	-	-
2042	51.123.815	1.015.971	52.139.785	52.139.785	-	-
2043	49.618.434	983.043	50.601.477	50.601.477	-	-
2044	48.146.865	937.276	49.084.141	49.084.141	-	-
2045	46.508.125	898.825	47.406.951	47.406.951	-	-
2046	44.781.110	860.496	45.641.605	45.641.605	-	-
2047	42.989.613	820.692	43.810.305	43.810.305	-	-
2048	41.140.252	779.663	41.919.915	41.919.915	-	-
2049	39.240.851	737.702	39.978.553	39.978.553	-	-
2050	37.300.533	695.106	37.995.639	37.995.639	-	-
2051	35.328.746	652.186	35.980.932	35.980.932	-	-
2052	33.336.083	609.275	33.945.357	33.945.357	-	-
2053	31.333.289	566.677	31.899.965	31.899.965	-	-
2054	29.330.924	524.670	29.855.594	29.855.594	-	-
2055	27.339.576	483.503	27.823.080	27.823.080	-	-
2056	25.369.677	443.412	25.813.089	25.813.089	-	-
2057	23.431.805	404.621	23.836.426	23.836.426	-	-
2058	21.535.694	367.307	21.903.001	21.903.001	-	-
2059	19.690.814	331.631	20.022.445	20.022.445	-	-
2060	17.906.409	297.729	18.204.138	18.204.138	-	-
2061	16.191.313	265.727	16.457.041	16.457.041	-	-
2062	14.554.474	235.759	14.790.233	14.790.233	-	-

## Fluxo de Caixa

R\$ 1,00

Período	Contribuições do Governo (*)	Contribuições dos Servidores	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2063	13.002.994	207.891	13.210.884	13.210.884	-	-
2064	11.543.609	182.206	11.725.816	11.725.816	-	-
2065	10.181.706	158.702	10.340.408	10.340.408	-	-
2066	8.920.578	137.335	9.057.913	9.057.913	-	-
2067	7.762.539	118.073	7.880.612	7.880.612	-	-
2068	6.707.387	100.861	6.808.248	6.808.248	-	-
2069	5.756.702	85.632	5.842.334	5.842.334	-	-
2070	4.907.890	72.294	4.980.185	4.980.185	-	-
2071	4.158.342	60.756	4.219.098	4.219.098	-	-
2072	3.502.395	50.837	3.553.232	3.553.232	-	-
2073	2.935.575	42.446	2.978.021	2.978.021	-	-
2074	2.451.970	35.474	2.487.444	2.487.444	-	-
2075	2.042.965	29.700	2.072.665	2.072.665	-	-
2076	1.701.383	24.993	1.726.375	1.726.375	-	-
2077	1.420.175	21.240	1.441.415	1.441.415	-	-
2078	1.192.242	18.278	1.210.520	1.210.520	-	-
2079	1.009.526	15.978	1.025.504	1.025.504	-	-
2080	864.420	14.191	878.610	878.610	-	-
2081	750.638	12.840	763.479	763.479	-	-
2082	662.818	11.811	674.629	674.629	-	-
2083	596.205	11.051	607.256	607.256	-	-
2084	545.709	10.485	556.193	556.193	-	-
2085	507.357	10.047	517.405	517.405	-	-
2086	478.574	9.708	488.282	488.282	-	-
2087	456.590	9.447	466.037	466.037	-	-
2088	439.206	9.227	448.433	448.433	-	-
2089	424.552	9.015	433.567	433.567	-	-
2090	411.624	8.802	420.426	420.426	-	-
2091	399.729	8.584	408.313	408.313	-	-
2092	388.147	8.354	396.501	396.501	-	-





## ANEXO 2 – DRAA - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

O Relatório encontra-se em arquivo separado.



### **ANEXO 3 – RELATÓRIOS E GRÁFICOS REFERENTES ÀS ESTATÍSTICAS DOS PARTICIPANTES**

O Relatório encontra-se em arquivo separado.





**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATUARIAIS EM:**  
**PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA E FECHADA**  
**REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA**  
**PLANOS DE SAÚDE E SERVIÇOS ASSISTENCIAIS**  
**SEGUROS DE PESSOAS E DANOS PATRIMONIAIS**  
**RESSEGUROS E CAPITALIZAÇÃO E**  
**TREINAMENTO NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO**

# **RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL DE 2016**

## **PLANO DE BENEFÍCIOS DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA**

### **FMAP – FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIA E PENSÕES**

#### **PLANO PREVIDENCIÁRIO**

**ABRIL DE 2017**

1

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. PLANO GERAL DE TRABALHO .....	4
3. BASE CADASTRAL.....	5
4. A ESTRUTURA PREVIDENCIÁRIA .....	14
5. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO.....	20
6. BASES TÉCNICAS BASES TÉCNICAS .....	21
7. METODOLOGIA ADOTADA NA AVALIAÇÃO.....	25
8. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA .....	29
9. RESULTADOS .....	30
10. PARECER ATUARIAL.....	36
ANEXO 1 – RELATÓRIOS .....	45
ANEXO 2 – DRAA – DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL.....	56
ANEXO 3 - RELATÓRIOS E GRÁFICOS REFERENTES ÀS ESTATÍSTICAS DOS PARTICIPANTES	57

## 1. INTRODUÇÃO


Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados da Avaliação Atuarial desenvolvida pela **CONDE CONSULTORIA ATUARIAL**, onde identificamos os custos do **PLANO PREVIDENCIÁRIO do REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPIRA**, gerido pelo **FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIAS E PENSÕES – FMAP**.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada servidor, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **FMAP**. Desta forma, colocamos cada servidor à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como política de crescimento salarial, rotatividade, juros, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Custos e as Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios, portanto, os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e dos parâmetros.

Esta avaliação foi elaborada nos meses de janeiro a abril/2017 e os resultados encontram-se posicionados em **31/12/2016**.

Adotamos métodos, bases técnicas e critérios internacionalmente aceitos, que por sua vez estão devidamente descritos neste relatório.



## 2. PLANO GERAL DE TRABALHO

Este relatório está voltado aos resultados apurados na Avaliação Atuarial, mais especificamente na identificação dos Custos do Plano de Benefícios dos Servidores Públicos que compõem o quadro de servidores do **FMAP** do **PLANO PREVIDENCIÁRIO**.

Os seguintes procedimentos foram desenvolvidos: processamento da avaliação atuarial, verificação da adequação do plano de custeio vigente, análise do custo dos benefícios, elaboração do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial.

Os cálculos atuariais que geraram os resultados da Avaliação Atuarial em questão levaram em consideração a instituição da Segregação de Massa dos Servidores do **FMAP**, resultando na criação do Plano Financeiro e o Plano Previdenciário por meio da Lei Complementar N° 4.475 em 17 de agosto de 2009.

Neste trabalho interpretamos os dispositivos legais acima citados, bem como a legislação federal, conforme disposto neste relatório.

Os resultados desta Avaliação Atuarial encontram-se posicionados em dezembro de 2016.



### 3. BASE CADASTRAL

#### 3.1. BANCO DE DADOS UTILIZADO


Os dados cadastrais fornecidos pelo **FMAP**, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de dezembro/2016.

As informações enviadas pelo **FMAP** foram submetidas a um processo de verificação de inconsistências. Este processo é subdividido em três etapas:

- I. Verificação de inconsistências pelo isolamento da informação – as informações referentes a um determinado Participante do cadastro são analisadas isoladamente, considerando:
  - Validação pela existência ou não de determinada informação;
  - Validação de campos codificados;
  - Validação de datas em comparação com a data-base do cadastro;
  - Validação com base em limites mínimos e máximos.
  
- II. Verificação de inconsistências por interação das informações – as informações referentes a um determinado Participante do cadastro são analisadas comparando com as outras informações:
  - Validação utilizando limites mínimos e máximos definidos pelos outros dados do Participante;
  - Validação e verificação de duplicidade de informações referentes a um único Participante.
  
- III. Totalização de valores do cadastro – processamento com as informações gerais por meio da totalização dos valores numéricos:
  - Validação por meio de processo comparativo entre informações totalizáveis e resultados referentes às bases de informações de meses anteriores.

Após as etapas descritas, com a identificação das inconsistências pelo programa de testes, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

Foram também utilizadas na Avaliação outras informações fornecidas pelo **FMAP** de interesse para o cálculo atuarial.





### 3.2. OUTRAS INFORMAÇÕES REFERENTES À BASE CADASTRAL

A seguir apresentamos o Resumo das Inconsistências observadas na Base Cadastral e nos Quadros Estatísticos

#### Resumo das Inconsistências de Informações de Ativos Cadastro de: Dezembro/2016

Resumo	Ocorrências
Remuneração Total igual a R\$ 0,00	1
Remuneração Total inferior ao Salário Mínimo	1
Remuneração de Contribuição igual a R\$0,00	3
Remuneração de Contribuição inferior ao Salário Mínimo	9
Idade de Admissão acima dos 60 anos	9
Idade acima dos 70 anos	5
Tipo de Atividade Não Informado	1.374

Informações Adicionais	
Total de Ativos	2.063
Total da Remuneração Total	R\$ 6.891.101,00
Média da Remuneração Total	R\$ 3.340,33
Total da Remuneração para Cálculo do Benefício	R\$ 5.956.424,00
Média da Remuneração para Cálculo do Benefício	R\$ 2.887,26

#### Resumo das Inconsistências de Informações de Inativos Cadastro de: Dezembro/2016

Resumo	Ocorrências
Data de Admissão Não Informada	1
Tipo de Benefício Não Informado	9
Valor do Benefício Não Informado	520

Informações Adicionais	
Total de Inativos	682
Total do Valor dos Benefícios	R\$ 385.176,00
Média do Valor dos Benefícios	R\$ 564,77

#### Resumo das Inconsistências de Informações de Dependentes Cadastro de: Dezembro/2016

Resumo	Ocorrências
Sexo Não Informado	96

Tais inconsistências foram encaminhadas ao **FMAP** e, após retorno, foram providenciadas as devidas correções para o cálculo das Reservas Matemáticas e Avaliação Atuarial.

Após as etapas descritas, os dados foram ajustados e validados para o cálculo atuarial.

Foram também utilizadas na Avaliação, outras informações fornecidas pelo **FMAP** de interesse para o cálculo atuarial.

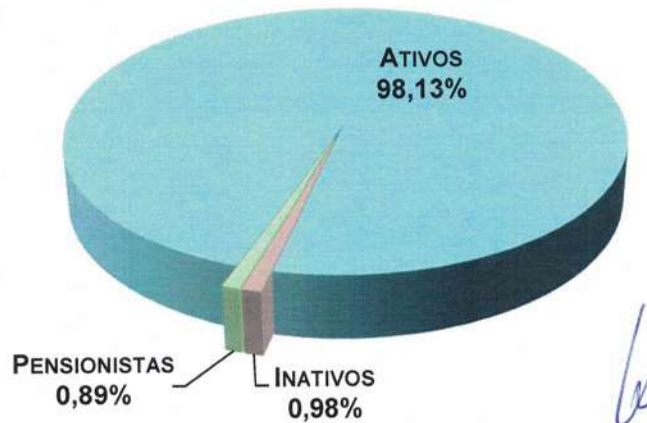
### 3.3. ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES

Apresentamos a seguir um resumo das estatísticas dos Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas:

Base: dez/2016

Servidores	Qtde	Folha de Remuneração e Benefício	Médias	
			Remuneração e Benefício	Idade
Ativos	1.099	R\$ 2.494.721	R\$ 2.270	42
Inativos	11	R\$ 17.173	R\$ 1.561	58
Pensionistas	10	R\$ 18.111	R\$ 1.811	46
<b>Total</b>	<b>1.120</b>	<b>R\$ 2.530.005</b>	<b>R\$ 2.259</b>	<b>42</b>

#### DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES EM 2016

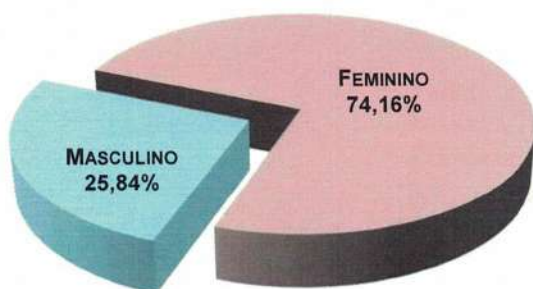


## QUADRO ESTATÍSTICO DOS SERVIDORES ATIVOS

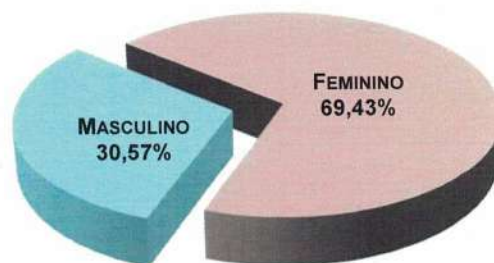
Base: dez/2016

Servidores Ativos				
Sexo	Qtde	Folha Salarial	Médias	
			Salário	Idade
Masculino	284	R\$ 762.597	R\$ 2.685	44
Feminino	815	R\$ 1.732.124	R\$ 2.125	41
Total	1099	R\$ 2.494.721	R\$ 2.270	42

QUANTIDADE DE SERVIDORES ATIVOS



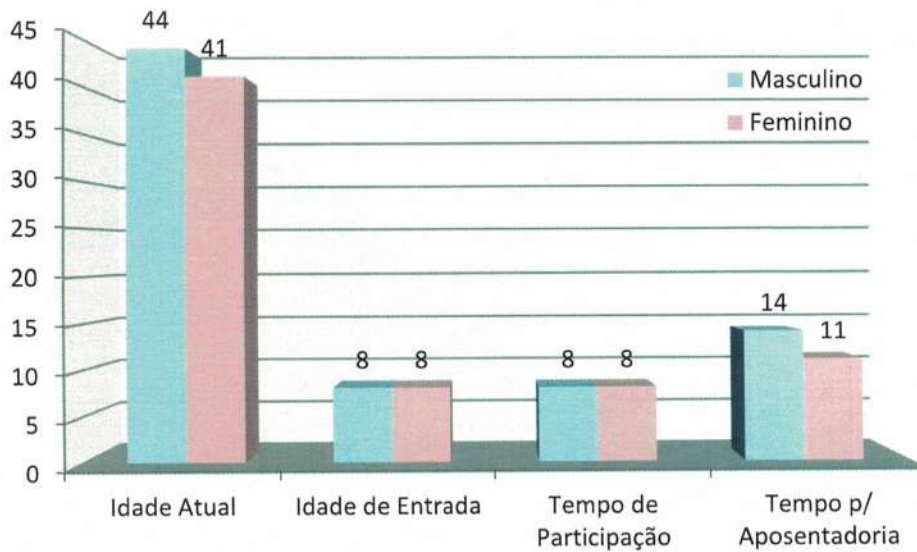
FOLHA SALARIAL DOS PARTICIPANTES ATIVOS



Base: dez/2016

Servidores Ativos					
Sexo	Qtde	Médias			
		Idade Atual	Idade de Entrada	Tempo de Participação	Tempo p/ Aposentadoria
Masculino	284	44	8	8	14
Feminino	815	41	8	8	11
Total	1099	42	8	8	12

**PARTICIPANTES ATIVOS**



**SERVIDORES ATIVOS POR ÓRGÃO**

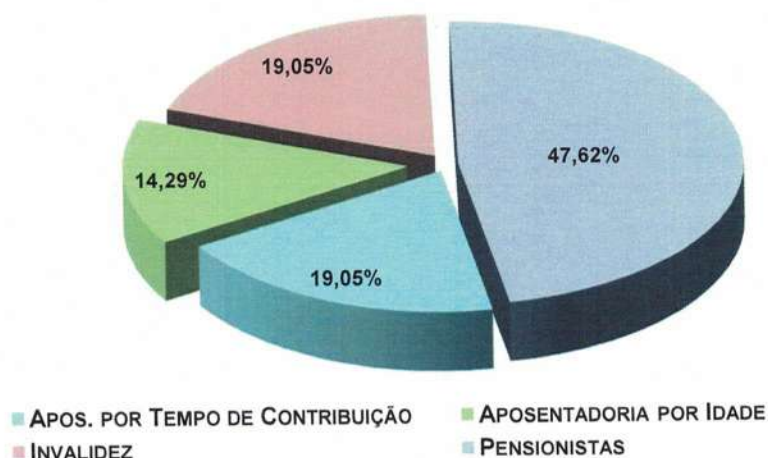


## QUADRO ESTATÍSTICO DOS SERVIDORES INATIVOS

Base: dez/2016

Total de Servidores Inativos				
Benefício	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade (*)
Apos. por Tempo de Contribuição	4	R\$ 9.615	R\$ 2.404	62
Aposentadoria por Idade	3	R\$ 3.183	R\$ 1.061	68
Invalidez	4	R\$ 4.375	R\$ 1.094	47
Pensionistas	10	R\$ 18.111	R\$ 1.811	46
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>R\$ 35.284</b>	<b>R\$ 1.680</b>	<b>56</b>

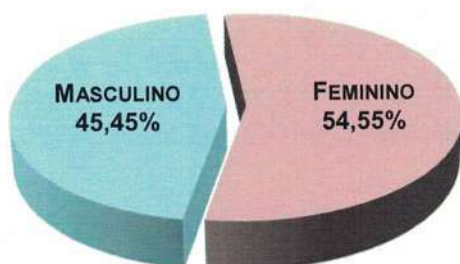
### DISTRIBUIÇÃO DE INATIVOS EM 2016



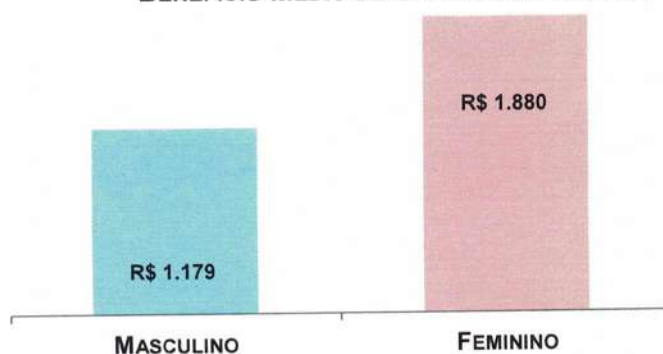
Base: dez/2016

Servidores Inativos (exceto Pensionistas)				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	5	R\$ 5.896	R\$ 1.179	63
Feminino	6	R\$ 11.277	R\$ 1.880	54
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>R\$ 17.173</b>	<b>R\$ 1.561</b>	<b>58</b>

**QUANTIDADE DE SERVIDORES INATIVOS**



**BENEFÍCIO MÉDIO DE SERVIDORES INATIVOS**

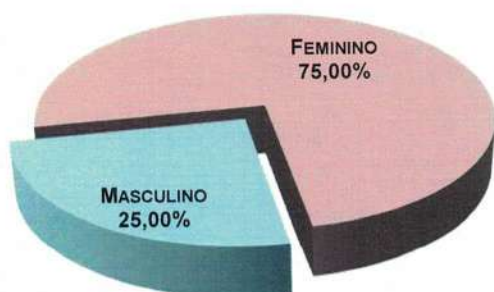


**QUADRO ESTATÍSTICO DOS SERVIDORES INATIVOS DISTRIBUÍDOS POR BENEFÍCIO**

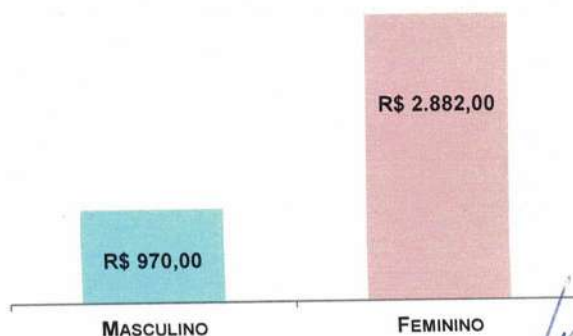
Base: dez/2016

Aposentadoria por Tempo de Contribuição				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	1	R\$ 970,00	R\$ 970,00	73
Feminino	3	R\$ 8.645,00	R\$ 2.882,00	58
Total	4	R\$ 9.615,00	R\$ 2.403,75	62

**QUANTIDADE DE APOSENTADORIAS**



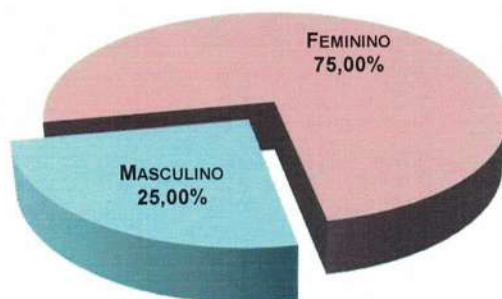
**VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - APOSENTADORIAS**



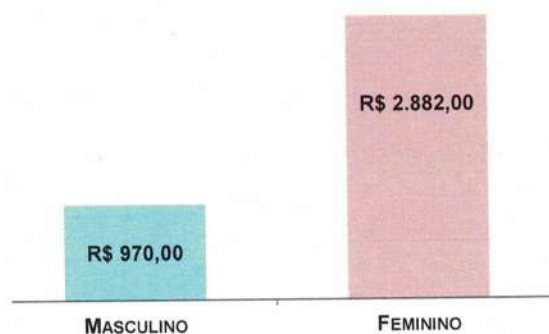
Base: dez/2016

Aposentadoria por Idade				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	2	R\$ 2.567,00	R\$ 1.284,00	72
Feminino	1	R\$ 616,00	R\$ 616,00	61
Total	3	R\$ 3.183,00	R\$ 1.061,00	68

QUANTIDADE DE APOSENTADORIAS



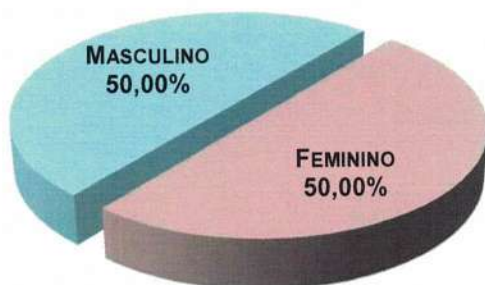
VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - APOSENTADORIAS



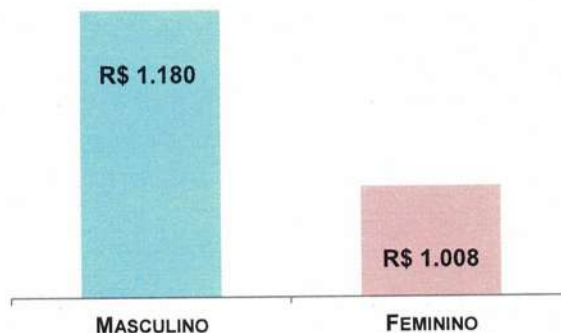
Base: dez/2016

Aposentadoria por Invalidez				
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias	
			Benefício	Idade
Masculino	2	R\$ 2.359	R\$ 1.180	50
Feminino	2	R\$ 2.016	R\$ 1.008	44
Total	4	R\$ 4.375	R\$ 1.094	47

QUANTIDADE DE INVÁLIDOS



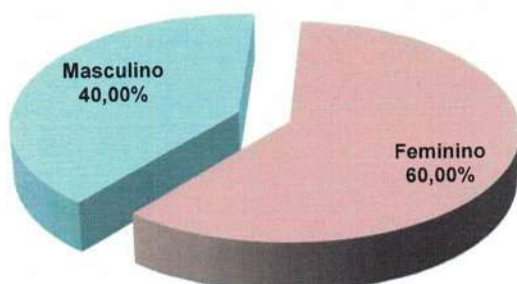
VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - INVALIDEZ



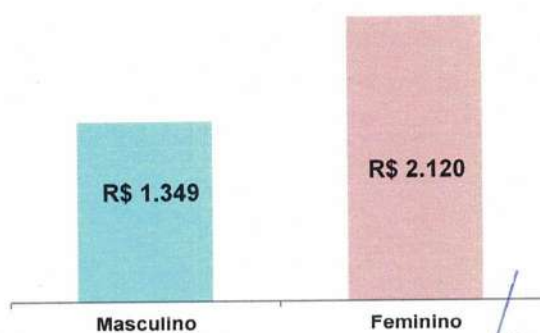
Base: dez/2016

Pensionistas					
Sexo	Qtde	Benefício Total	Médias		
			Benefício	Idade (*)	
Masculino	4	R\$ 5.394	R\$ 1.349	36	
Feminino	6	R\$ 12.717	R\$ 2.120	53	
Total	10	R\$ 18.111	R\$ 1.811	46	

QUANTIDADE DE PENSIONISTAS



VALOR DO BENEFÍCIO MÉDIO - PENSIONISTAS





## 4. A ESTRUTURA PREVIDENCIÁRIA

### ❖ **PLANO DE BENEFÍCIOS**

Como já informado, neste trabalho interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada Servidor, assim, colocamos cada Servidor à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o momento em que irá usufruir um benefício do **FMAP**, bem como o valor de seu benefício.

Conforme definido na Lei Complementar 3.859/2006, os critérios de concessão de benefícios para efeitos de cálculo atuarial, constaram as seguintes características:

#### **APOSENTADORIA VOLUNTÁRIA:**

##### • **APOSENTADORIA POR IDADE E TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

O segurado fará jus à aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição com proventos calculados na forma prevista no art. 84, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - tempo mínimo de 10 anos de efetivo exercício no serviço público federal, estadual, distrital e municipal;

II - tempo mínimo de 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria; e

III - 60 anos de idade e 35 anos de tempo de contribuição, se homem, e cinquenta e cinco anos de idade e trinta anos de tempo de contribuição, se mulher.

§ 1º - Os requisitos de idade e tempo de contribuição previstos neste artigo serão reduzidos em cinco anos, para o professor que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício da função de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

§ 2º - Para fins do disposto no parágrafo anterior, considera-se função de magistério a atividade docente do professor exercida exclusivamente em sala de aula.

- **APOSENTADORIA POR IDADE**

O segurado fará jus à aposentadoria por idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados na forma prevista no artigo 84, desde que preencha, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - tempo mínimo de dez anos de efetivo exercício no serviço público federal, estadual, distrital e municipal;

II - tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria; e

III - sessenta e cinco anos de idade, se homem, e sessenta anos de idade, se mulher.

Para os servidores que ingressaram após 31/12/2003, no cálculo do benefício será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a 80% de todo o período contributivo contado desde julho de 1994, ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.

A idade e o tempo de contribuição serão reduzidos em 5 anos para os profissionais que atividades de docência e os que oferecem suporte pedagógico direto a tais atividade, incluídas as de direção ou administração escolar, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional.

O Tempo de Serviço do Magistério Municipal será apurado em dias, onde, feita a conversão, os dias restantes até 182 dias, não serão computados, arredondando-se para 01 ano quando excederem este número, para efeito de cálculo de aposentadoria.

Para efeito de percepção de aposentadoria, computar-se-á integralmente tempo de serviço conforme Art. 58 da Lei 1350/88 - Estatuto do Magistério.

É vedada a acumulação de tempo de serviço prestado concorrente ou simultaneamente em dois ou mais cargos e função da unidade dos Estados, Distrito Federal, Território e Municípios, Autarquias, Empresas Públicas, Sociedades de Economia Mista.

- **APOSENTADORIA POR COMPULSÓRIA**

O segurado será aposentado aos setenta anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, calculados na forma estabelecida no art. 84, os quais não poderão ser inferiores ao valor do piso municipal.

A aposentadoria será declarada por ato da autoridade competente, com vigência a partir do dia imediato àquele em que o servidor atingir a idade-limite de permanência no serviço.

Para os servidores que ingressaram após 31/12/2003, no cálculo do benefício será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a 80% de todo o período contributivo contado desde julho de 1994, ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.

- **APOSENTADORIA POR INVALIDEZ**

Aposentadoria por invalidez será devida ao segurado que, estando ou não em gozo de licença para tratamento de saúde, for considerado incapaz de readaptação para o exercício de seu cargo e ser-lhe-á paga a partir da data do laudo médico pericial (Junta Médica Oficial) que declarar a incapacidade e enquanto permanecer nessa condição.

§ 1º - Os proventos da aposentadoria por invalidez serão proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrentes de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, hipótese em que os proventos serão integrais, observado, quanto ao seu cálculo, o disposto no artigo 84.

§ 2º - Os proventos, quando proporcionais ao tempo de contribuição, não poderão ser inferiores a 70 % (setenta por cento) do valor calculado na forma estabelecida no artigo 84.

Para os servidores que ingressaram após 31/12/2003, no cálculo do benefício será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo contado desde julho de 1994, ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência.

- **PENSÃO POR MORTE**

A pensão por morte consistirá numa importância mensal conferida ao conjunto dos dependentes do segurado, definidos nos artigos 8º e 9º, quando do seu falecimento, correspondente à:

A pensão por morte distingue-se, quanto à natureza em permanentes e provisórias. A pensão permanente somente se extingue ou reverte com a morte de seus beneficiários e a pensão provisória se extingue com a cessação da invalidez ou maioridade do beneficiário. A pensão de que trata esta seção, será

concedida integralmente ao titular da pensão permanente, exceto se existirem beneficiários de pensão provisória.

Ocorrendo habilitação de vários titulares à pensão permanente, o seu valor será rateado em partes iguais entre todos os dependentes habilitados e não será protelada pela falta de habilitação de outro possível dependente. Ocorrendo habilitação às pensões permanente e provisória, metade do valor caberá ao titular ou titulares da pensão permanente, sendo a outra metade rateada em partes iguais entre os titulares da pensão provisória.

A invalidez ou a alteração de condições quanto ao dependente, supervenientes à morte do segurado, não darão origem a qualquer direito à pensão.

- **BENEFÍCIO INTEGRAL**

O servidor poderá optar pelo benefício que corresponde à totalidade da remuneração em que se der a aposentadoria (proventos integrais) caso tenha ingressado no Serviço Público anteriormente à publicação da Emenda Constitucional nº 41 de 31/12/2003.

Para isto, o servidor deverá cumprir concomitantemente com a idade de 60 anos para o sexo masculino e 55 anos para o sexo feminino, 35 anos de tempo de contribuição para o sexo masculino ou 30 anos para o sexo feminino, 20 anos de efetivo exercício no serviço público, 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo anterior à aposentadoria.

Caso venha a se aposentar de acordo com as regras citadas, esse servidor fará jus à revisão de seu provento sempre que se modificar a remuneração dos servidores de mesma carreira em atividade.

- **ABONO ANUAL**

O abono anual será devido àquele que, durante o ano, tiver recebido proventos de aposentadoria e pensão por morte, pagos pelo FMAP.

O abono será proporcional em cada ano ao número de meses de benefício pago pelo FMAP, em que cada mês corresponderá a 1/12 (um doze avos), e terá por base o valor do benefício do mês de dezembro, exceto quanto o benefício encerrar-se antes deste mês, quando o valor será o do mês da cessação.

- **REGRAS ESPECIAIS E DE TRANSIÇÃO**

Ao segurado do RPPS que tiver ingressado no serviço público municipal, na administração direta, indireta, autarquia e fundacional, até 16 de dezembro de

1.998, será facultada sua aposentação com proventos calculados de acordo com o artigo 84 quando o servidor, cumulativamente:

I - tiver 53 anos de idade, se homem, e 48 anos de idade, se mulher;

II - tiver 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;

III - contar tempo de contribuição igual, no mínimo, à soma de:

a) 35 anos, se homem, e 30 anos, se mulher; e

b) um período adicional de contribuição equivalente a 20% (vinte por cento) do tempo que, na data de publicação daquela Emenda, faltaria para atingir o limite de tempo constante da alínea "a" deste inciso.

• **ABONO DE PERMANÊNCIA**

O segurado ativo que tenha completado as exigências para aposentadoria voluntária estabelecidas para aposentadoria por Idade ou por Tempo de Contribuição e que opte por permanecer em atividade, fará jus a um abono de permanência equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária até completar as exigências para aposentadoria compulsória.

O abono será concedido, nas mesmas condições, ao servidor que, até a data de publicação da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, tenha cumprido todos os requisitos para obtenção da aposentadoria voluntária, com proventos integrais ou proporcionais, com base nos critérios da legislação então vigente, desde que conte com, no mínimo, 25 anos de contribuição, se mulher, ou 30, se homem.

O valor do abono de permanência será equivalente ao valor da contribuição efetivamente descontada do servidor, ou recolhida por este, relativamente a cada competência.

O pagamento do abono de permanência é de responsabilidade do município e será devido a partir do cumprimento dos requisitos para obtenção do benefício.

❖ **BASE LEGAL UTILIZADA**

Para a execução da avaliação, foi considerado todo o arcabouço legal referente à legislação federal:

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- Lei N° 9.717, de 27/11/1998;

- Emenda Constitucional N° 20, de 15/12/1998, publicada em 16/12/1998;
- Portaria MPAS 4.992, de 05/02/1999;
- Emenda Constitucional N° 41, de 19/12/2003, publicada em 31/12/2003;
- Lei N° 10.887, de 18/6/2004;
- Emenda Constitucional N° 47, de 05/07/2005;
- Portaria MPAS 403, de 10/12/2008.

Utilizou-se, ainda, a seguinte **Legislação Municipal**:

- Lei Complementar n° 3.859 de 30/01/2006;
  - Lei Complementar n° 4.475 de 17/08/2009;
  - Lei Complementar n° 5.465 de 21/12/2015.
- 


## **5. PREMISSAS ADOTADAS NA AVALIAÇÃO**

### **5.1. RECOMPOSIÇÃO SALARIAL E DE BENEFÍCIOS**

Considerando que esta avaliação está posicionada em 31/12/2016 e sua base cadastral está posicionada no mesmo mês, as remunerações e os benefícios não foram recompostos, conforme informações do **FMAP**.

### **5.2. DESPESAS ADMINISTRATIVAS**

As Despesas Administrativas foram fixadas em 1,50% da Folha dos Ativos, Inativos e Pensionistas Atuais para compor os gastos a partir do exercício de 2017, conforme informação do **FMAP**.



## 6. BASES TÉCNICAS BASES TÉCNICAS

### 6.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Tábuas Biométricas	2016	2015 (*)
Tábua Geral	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua Geral Anuidade de Pensão	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua - Risco Morte / Capitalização	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Entrada de Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Inválidos	MI-85 por sexo	Outros

(\*)Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

### 6.2. VARIÁVEIS ECONÔMICAS

Variáveis Econômicas Anuais	2016	2015 (*)
Taxa de Juros	5,00%	6,00%
Taxa de Rotatividade	0,00%	1,00%
Taxa de Crescimento Salarial	3,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios	1,00%	0,00%
Capacidade Salarial	98,00%	100,00%
Capacidade de Benefícios	98,00%	100,00%
Índice do Plano	INPC-IBGE	INPC-IBGE

(\*)Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

### 6.3. CRESCIMENTO DE MASSA DE SERVIDORES

- a) Reposição imediata de falecidos, inválidos e aposentados na mesma idade e com a mesma remuneração com que ingressaram no serviço público do **MUNICÍPIO DE ITAPIRA**, inclusive os servidores oriundos do Plano Financeiro;
- b) Taxas de reposição ajustadas para produzir uma estagnação da massa de servidores;
- c) Período futuro composto de 75 (setenta e cinco) anos equivalentes a três gerações futuras de servidores, estas sofrendo influência das reposições e do crescimento da massa dos servidores, ou seja, de novos entrados.



#### 6.4. ANUIDADES DE PENSÃO

Tábua de Anuidade de Pensão	2016	2015 (*)
Ativos e Inativos	Família Padrão com base na família real de Itapira	Conforme base cadastral

(\*)Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

#### 6.5. TERMOS TÉCNICOS

**Tábua Biométrica:** é o instrumento que mede a expectativa de vida e de morte dos servidores, ou que mede a probabilidade de um servidor se invalidar. Não se tem certeza do tempo que cada servidor irá receber o benefício, motivo pelo qual se baseia na experiência biométrica pré-calculada. O mesmo será feito com os servidores em atividade, não se sabe se todos irão se aposentar, alguns podem se invalidar ou falecer e, esta estimativa, será feita com base nas Tábuas Biométricas.

A seguir algumas experiências de tábuas de mortalidade:

**Tábuas IBGE 2013, AT - 2000 Básica, BR-EMS sobre. 2015**

IDADES	Idades Alcançadas				
	IBGE - 2013	AT - 2000 Básica		BR - EMS SB 2015	
	Ambos	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
30	78	81	85	83	88
40	79	82	85	83	88
50	80	82	86	84	89
55	81	83	86	85	89
60	82	84	87	85	90
65	83	85	87	86	90
70	85	86	88	87	91
75	87	87	89	89	92
80	89	90	91	90	93

**Taxa de Juros:** todo sistema estruturado no regime de capitalização, parte do pressuposto de acumulação de capitais. Como hipótese, considera-se que esses capitais irão ser aplicados no mercado financeiro, e terão um retorno

financeiro ou uma rentabilidade real, acima da inflação, equivalente a uma taxa de juros.

Também vale inferir que os recursos que o plano acumulou para o pagamento dos benefícios terão uma rentabilidade equivalente à taxa de juros informada. Assim, uma parte dos compromissos será sustentada com juros que o mercado financeiro estaria proporcionando.

**Taxa de Rotatividade:** é o instrumento que mede a expectativa de desligamento do servidor do plano de benefícios, ou ainda, da desistência do plano. O efeito é análogo ao da mortalidade e invalidez. A utilização da rotatividade nos cálculos atuariais pode ser traduzida como servidores que irão se desligar do Plano de Benefícios conseqüentemente sobrarão recursos, já que não existe o resgate de contribuição.

Em nosso ponto de vista a rotatividade nos Regimes Próprios de Previdência não existe, ou seja, ela é igual a zero. Essa afirmação se baseia no fato de existir a Compensação Financeira entre os Regimes de Previdência, onde, os recursos que sobram em consequência de desligamentos de servidores, serão utilizados futuramente para a Compensação Financeira em questão.

Deste modo, a rotatividade considerada nessa avaliação leva em conta a hipótese da Compensação Financeira entre os Regimes de Previdência.


**Taxa de Crescimento Salarial:** é uma estimativa colocada no plano que identifica qual a remuneração do servidor na data da aposentadoria. Parte-se do pressuposto que o servidor poderá ter durante sua vida laborativa, promoções, vantagens ou achatamentos que poderão ter um impacto positivo ou negativo na remuneração que estaria recebendo na data da aposentadoria e esse efeito estaria sendo repassado para o benefício.

**Capacidade Salarial e de Benefício:** esta expressão pode ser entendida como sendo o poder de compra do Salário ou do Benefício entre duas datas de reajustes. Assim, teoricamente, quando o salário ou o benefício é reajustado, sua capacidade é de 100%, e à medida que se distancia da data de reajuste, tanto o salário como o benefício sofre “achatamentos” e com isso a capacidade se reduz.

Desta forma, a capacidade de benefício menor que 100% reduz o custo de um plano, já que o benefício estaria “achatado” e conseqüentemente o plano irá gastar menos. A capacidade de salário abaixo de 100% aumenta o custo, pois, se o salário está achatado, a contribuição, que é calculada através da aplicação de um percentual sobre o salário, também estará achatada, e o plano irá arrecadar menos recursos.

**Compensação Financeira entre Regimes de Previdência:** é comum a transferência de servidores de um Regime de Previdência para outro, no entanto, apenas as transferências de Servidores entre os Regimes Próprios e o Regime Geral foram, até o momento, normatizadas.

A Lei 9.796, de 05/05/1999, dispõe sobre essas transferências, motivo pelo qual nos cálculos atuariais se leva em consideração os servidores que se desligam desse regime e migram para o Regime Geral e vice versa, de tal sorte que parte dos benefícios que esses servidores irão receber serão custeados por um Regime ou outro, na proporção do tempo de contribuição para os respectivos Regimes de Previdência.



## 7. METODOLOGIA ADOTADA NA AVALIAÇÃO

O Regime Financeiro, aplicado na avaliação dos benefícios das aposentadorias e pensões é o de Capitalização, assim, os resultados desta Avaliação Atuarial foram gerados utilizando o método de “Capitalização Agregado”.

Entende-se por Método Agregado, a identificação dos compromissos do plano, considerando para tanto os servidores pela idade na data base da avaliação. O custo do plano é calculado considerando os compromissos trazidos a valor atual, subtraído do patrimônio do plano e dividido pela folha de remuneração dos servidores, todos os valores posicionados na mesma data base da avaliação.

O período total para a constituição das reservas matemáticas, a cada um dos benefícios avaliados pelo regime de capitalização, corresponderá ao número de anos entre a idade atual e a idade do servidor na data de aquisição do benefício.

As reservas matemáticas de benefícios a conceder corresponderão, prospectivamente, a diferença entre os compromissos do plano e as contribuições a serem aportadas entre a idade atual e a idade do servidor na data da aquisição do benefício.

As reservas matemáticas de benefícios concedidos corresponderão, prospectivamente, ao valor atual dos benefícios em manutenção na data da avaliação.

Os resultados da avaliação atuarial foram obtidos a partir dos seguintes valores individualmente calculados:

- VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

Representa o valor atual, atuarialmente calculado dos benefícios futuros do Plano, avaliados pelo regime de capitalização, e relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS

Representa o valor atual das contribuições atuariais futuras, relativo aos benefícios avaliados pelo regime de capitalização, correspondente aos Servidores que não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS

Representa o valor atual, atuarialmente calculados dos Salários de Contribuição futuros, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- RESERVAS MATEMÁTICAS - BENEFÍCIOS A CONCEDER

Representa a diferença entre os valores atuais dos benefícios futuros e das contribuições futuras do Plano, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefícios vitalícios de prestação continuada.

- RESERVAS MATEMÁTICAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Representa o valor atual dos benefícios futuros, correspondente aos Servidores e dependentes em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- VALOR ANUAL DOS SALÁRIOS

Representa o valor anual dos salários dos Servidores, relativos àqueles que ainda não estejam em gozo de benefícios de prestação continuada.

- COMPROMISSOS ANUAIS

Representa o valor anual dos benefícios avaliados pelo regime de Repartição Simples.

O custo total do Plano é a soma dos custos normal e especial, assim definidos:

- CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE CAPITALIZAÇÃO

Quociente do valor total das contribuições futuras pelo valor atual dos salários futuros, correspondente aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

- CUSTO NORMAL DOS BENEFÍCIOS AVALIADOS PELO REGIME DE REPARTIÇÃO SIMPLES ANUAL

Quociente do valor anual dos compromissos anuais pelo valor anual dos salários, relativos aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada.

▪ CUSTO ESPECIAL

Quociente do valor dos compromissos especiais assumidos pelo Município e suas Autarquias e o valor atual dos salários futuros, correspondente aos Servidores que ainda não estejam em gozo de benefício vitalício de prestação continuada, pelo prazo restante do financiamento destes compromissos.

Para as projeções, a massa de Servidores foi dividida inicialmente em:

⇒ **Os Atuais Inativos**, englobando os aposentados por tempo de contribuição, idade, especial, professor, invalidez e outras categorias com benefício diferenciado;

⇒ **Os Atuais Ativos**, contemplando todos os Servidores que estão em atividade laboral e que mantêm vínculo com o Município.

Os cálculos atuariais processados para a massa dos “Atuais Inativos” irão identificar dois subgrupos: aqueles que falecem e não deixam dependentes, logo, o benefício será extinto. Neste caso aplicamos um fator atuarial “ $q_x$ ” para estimar a quantidade de óbitos no período estudado e “ $q_x^i$ ” para identificar os óbitos provenientes do grupo de inválidos.

O segundo subgrupo é composto por aqueles que falecem e deixam uma pensão, ou seja, saem do grupo dos “Atuais Inativos” e vão formar o grupo de “Futuros Pensionistas”.

Esse grupo de Pensionistas será observado até a sua total extinção e o fator aplicado para tanto é o “ $q_x$ ”.

Finalmente o grupo dos “Atuais Ativos” que também será dividido em subgrupos, a saber:

⇒ **Futuros Ativos**: Entre o grupo dos Atuais Ativos teremos aqueles Servidores que irão se aposentar e os que irão falecer, logo, serão substituídos por outros Servidores com as mesmas características desses que se aposentaram ou faleceram, quando do ingresso no quadro de Servidores Ativos.

⇒ **Futuros Aposentados, exceto por invalidez, oriundos do grupo dos Atuais Ativos e oriundos do grupo dos Futuros Ativos**: estes dois grupos serão identificados em função das regras para aposentadorias existentes atualmente.

- ⇒ **Futuros Aposentados por Invalidez oriundos do grupo dos Atuais Ativos e oriundos dos Futuros Ativos:** estes dois grupos serão identificados atuarialmente através de aplicação do fator " $p_x^{ai}$ ".
- ⇒ **Futuros Pensionistas oriundos dos Ativos Atuais e Futuros Ativos (morte em atividade):** grupo que será identificado através de aplicação do fator " $q_x^{aa}$ ".
- ⇒ **Futuros Pensionistas oriundos do grupo dos Futuros Aposentados e dos Futuros Aposentados por Invalidez, todos oriundos dos Atuais Ativos e Futuros Ativos:** este grupo será identificado através da aplicação dos fatores " $q_x$ " e do " $q_x^i$ ", respectivamente.
- ⇒ **Os Futuros Pensionistas** também sofrerão a influência do " $q_x$ ". Com esta divisão dos Ativos teremos, por exemplo, aposentados do grupo dos Atuais Ativos e aposentados oriundos do grupo dos Futuros Ativos, que no momento trata-se de uma massa virtual.



## 8. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA


Existe na legislação a previsão de uma compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os Regimes Próprios de Previdência, pois existem servidores que contribuem para um regime por certo tempo, se transfere para outro regime e acaba se aposentando por esse último regime.

Do ponto de vista de custeio, a compensação financeira, aloca parte do custo desse servidor para o regime de previdência anterior e o restante para este regime que paga a aposentadoria dele, pois desta forma evita-se que os regimes façam transferências de recursos entre si.

Assim, se um servidor permaneceu, por exemplo, metade do seu tempo de serviço, contribuindo para o Regime Geral e a outra metade para o **FMAP**, ao se aposentar o **FMAP** pagará a ele a aposentadoria, mas metade do benefício será cobrado do Regime Geral por intermédio do mecanismo da compensação financeira.

Com base neste princípio, nos cálculos atuariais já colocamos uma previsão de valores que serão reembolsados pelo Regime Geral, ou pagos a ele, tendo em vista as estimativas de tempo de contribuição dos servidores, contudo a partir da portaria 403/2008 as estimativas referentes à geração futura de servidores não poderão mais ser reconhecidas.

Então, com base nas informações recebidas do **FMAP** sobre o **COMPREV** recebido anteriormente, o valor líquido representa uma taxa de 1,2% do valor dos benefícios concedidos.





## 9. RESULTADOS

Não foram consideradas premissas de utilização de Reservas Matemáticas de Serviço Passado ou, também conhecida como Passivo Atuarial Inicial, pois, partimos que o processo de fundação dos compromissos inicia-se na data de implantação do pressuposto do Plano.

As Despesas Administrativas foram fixadas em 1,5% da Folha dos Ativos, Inativos e Pensionistas, Atuais e Futuros, para compor os gastos do **FMAP** a partir do exercício de 2017, conforme informações recebidas.

Nos Fluxos de Despesas e Receitas, estão contempladas as contribuições previstas no Plano de Custeio, bem como os valores relativos à Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime Geral de Previdência Social.

Nos cálculos da Compensação Financeira consideramos uma média percentual sobre o valor dos Benefícios Futuros dos Ativos.

Os resultados apurados, nesta Avaliação Atuarial, mostram os custos segundo separação dos servidores vinculados ao **FMAP** cuja segregação de massa foi avaliada em grupos distintos, e o resultado apresentado nesta avaliação integra o **PLANO PREVIDENCIÁRIO**.

### 9.1. GERAÇÃO ATUAL

<i>Categorias de Servidores (*)</i>	<i>Aposentadorias Prováveis</i>	<i>Aposentadorias por Invalidez</i>	<i>Pensões</i>	<i>Outros</i>	<i>TOTAIS</i>
Inativos Atuais - Benefícios Atuais	0,54%	0,18%	0,89%	-	1,61%
Inativos Atuais - Benefícios Futuros	-	-	0,06%	-	0,06%
Ativos Atuais	51,25%	3,32%	10,32%	-	64,88%
Ativos Futuros	0,00%	0,00%	0,00%	-	0,00%
<b>Subtotal - Capitalização (*)</b>	<b>51,79%</b>	<b>3,50%</b>	<b>11,26%</b>	-	<b>66,55%</b>
Despesas Administrativas (**)	-	-	-	1,50%	1,50%
<b>Subtotal - Repartição Simples (*)</b>	-	-	-	<b>1,50%</b>	<b>1,50%</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>51,79%</b>	<b>3,50%</b>	<b>11,26%</b>	<b>1,50%</b>	<b>68,05%</b>

(\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais

(\*\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais, calculado no Regime de Repartição Simples

O confronto dos custos do plano de benefícios com o plano de custeio praticado mostra que as contribuições aportadas atualmente pelo **MUNICÍPIO DE ITAPIRA** e pelos Servidores são insuficientes para cobrir os custos do plano de benefícios, conforme demonstrado no quadro a seguir:

SITUAÇÃO AVALIADA - ATUAL	R\$ 1.000,00	% (*)
Valor Atual das Contrib. dos Entes	56.230.679	14,60%
Valor Atual das Contrib. dos Servidores	42.365.580	11,00%
Valor Atual das Contrib. dos Inativos e Pensionistas	1.103.455	0,29%
(1) Total de Contribuição	99.699.714	25,89%
(2) Patrimônio Líquido (31/12)	<b>60.679.164</b>	15,76%
(3) Compensação Financeira	<b>2.950.823</b>	0,77%
<b>(4) Total de Recursos (1+2+3)</b>	<b>163.329.702</b>	<b>42,42%</b>
(5) Total das Despesas - Capitalização (**)	(256.309.348)	66,55%
<b>(6) Déficit - Capitalização (4-5)</b>	<b>(92.979.646)</b>	<b>24,14%</b>
(7) Custo Líquido do Plano - Capitalização	192.679.361	50,03%
(8) Despesas - Repart. Simples (Desp. Adm.) (**)	(460.772)	0,12%
(9) Custo Total do Plano - (Capitalização + Rep. Simples) (7+8)	193.140.133	50,15%
<b>(10) Déficit Final - Capitalização + Rep. Simples (6+8)</b>	<b>(93.440.418)</b>	<b>24,25%</b>

(\*) % Sobre a Folha Futura dos Servidores Ativos Atuais.

(\*\*) Despesas Administrativas aplicadas sobre a Folha Anual dos Servidores Ativos, % aplicada sobre a Folha Futura de Servidores Ativos Atuais.

(\*\*\*) Consideradas as despesas dos Benefícios Concedidos.

O quadro anterior demonstra, no primeiro bloco, as contribuições a serem aportadas ao **FMAP** nos próximos 75 anos, considerando o plano de custeio praticado atualmente, assim, a alíquota média seria de 25,89% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais no mesmo período.

Essas contribuições, quando adicionadas ao Patrimônio Atual do **FMAP**, e considerando a Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime Geral de Previdência Social, totalizam 42,42% da Folha de Ativos Atuais e Futuros e são insuficientes para dar cobertura às despesas no mesmo período de 75 anos, que totalizam 66,55%.

Quando incluído o balanço atuarial verificamos uma insuficiência total de 24,14% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais, e quando considerados os custos dos Benefícios de Auxílios e Despesas Administrativas que correspondem a 0,12% da Folha dos Servidores Ativos Atuais, no entanto avaliados em regime financeiro de repartição simples, a insuficiência é aumentada para 24,25% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais.

A título de informação, denominamos de Custo Líquido do Plano a alíquota de contribuição ideal a ser adotada de 50,03%, considerando que o **FMAP** já tem um patrimônio de R\$60.679.164, ou seja, a contribuição média praticada está em 25,89%, resultando em uma insuficiência de 24,14%. Nesta taxa, não estão incluídos os custos de despesas administrativas que correspondem a 0,12% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais.

Quanto às Reservas Matemáticas, identificamos a seguinte situação:

<b>Reservas Matemáticas em 31/12/2016 - Valores em R\$ 1,00</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>6.431.656</b>
Benefícios Geração Atual	6.431.656
Contribuições dos Benefícios do Plano	0
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>150.177.978</b>
Benefícios do Plano com a Geração Atual	249.877.692
Contribuições da Geração Atual	(99.699.714)
Contribuições do Ente:	(56.230.680)
Contribuições dos Servidores:	(43.469.035)
Benefícios do Plano com a Geração Futura	0
Contribuições da Geração Futura	0
Contribuições do Ente:	0
Contribuições dos Servidores:	0
<b>Compensação Previdenciária</b>	<b>(2.950.823)</b>
<b>Total de Reservas Matemáticas</b>	<b>153.658.810</b>

Verificamos que o valor Total das Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios apurado nesta Avaliação Atuarial posicionado em 31/12/2016, é de R\$153.658.810, alocados R\$150.177.978 em Benefícios a Conceder, R\$6.431.656 em Benefícios Concedidos e R\$2.950.823 de Compensação Previdenciária.

Com base na informação do **FMAP**, referente a 31 de dezembro de 2016, e, tendo em vista as informações prestadas por esse, o Ativo Previdenciário apresenta a importância de R\$55.258.388, que, somada a R\$5.420.776 referente a débitos previdenciários, perfazem um Ativo Líquido Total de R\$60.679.164, considerado no Plano Previdenciário.

Constatamos que o valor do Patrimônio de R\$60.679.164, alocado ao Plano de Previdenciário, é insuficiente para cobrir as Reservas Matemáticas de R\$153.658.810, gerando um Déficit Técnico no valor de R\$92.979.646.

Com base em tais fatos, podemos concluir que o Plano Previdenciário do **FMAP**, encontra-se em situação financeiro-atuarial deficitária.

## 9.2. GERAÇÃO ATUAL + GERAÇÃO FUTURA

Categorias de Servidores (*)	Aposentadorias Prováveis	Aposentadorias por Invalidez	Pensões	Outros	TOTAIS
Inativos Atuais - Benefícios Atuais	0,17%	0,06%	0,29%	-	0,52%
Inativos Atuais - Benefícios Futuros	-	-	0,02%	-	0,02%
Ativos Atuais	16,53%	1,07%	3,33%	-	20,93%
Ativos Futuros	33,52%	0,72%	2,02%	-	36,26%
<b>Subtotal - Capitalização (*)</b>	<b>50,22%</b>	<b>1,85%</b>	<b>5,66%</b>	-	<b>57,73%</b>
Despesas Administrativas (**)	-	-	-	1,50%	1,50%
<b>Subtotal - Repartição Simples (*)</b>	-	-	-	<b>1,50%</b>	<b>1,50%</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>50,22%</b>	<b>1,85%</b>	<b>5,66%</b>	<b>1,50%</b>	<b>59,23%</b>

(\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais e Futuros

(\*\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais, calculado no Regime de Repartição Simples

O confronto dos custos do plano de benefícios com o plano de custeio praticado mostra que as contribuições aportadas atualmente pelo **MUNICÍPIO DE ITAPIRA** e pelos Servidores são insuficientes para cobrir os custos do plano de benefícios, conforme demonstrado no quadro a seguir:

SITUAÇÃO AVALIADA - ATUAL	R\$ 1,00	% (*)
Valor Atual das Contrib. dos Entes	174.316.646	14,60%
Valor Atual das Contrib. dos Servidores	131.334.459	11,00%
Valor Atual das Contrib. dos Inativos e Pensionistas	4.151.404	0,35%
<b>(1) Total de Contribuição</b>	<b>309.802.509</b>	<b>25,95%</b>
(2) Patrimônio Líquido (31/12)	<b>60.679.164</b>	5,08%
(3) Compensação Financeira	<b>7.935.165</b>	0,66%
<b>(4) Total de Recursos (1+2+3)</b>	<b>378.416.838</b>	<b>31,69%</b>
(5) Total das Despesas - Capitalização (***)	<b>(689.250.709)</b>	<b>57,73%</b>
<b>(6) Déficit - Capitalização (4-5)</b>	<b>(310.833.871)</b>	<b>26,03%</b>
(7) Custo Líquido do Plano - Capitalização	620.636.380	51,98%
(8) Despesas - Repart. Simples (Desp. Adm.) (**)	<b>(516.168)</b>	<b>0,04%</b>
(9) Custo Total do Plano - (Capitalização + Rep. Simples) (7+8)	621.152.547	52,03%
<b>(10) Déficit Final - Capitalização + Rep. Simples (6+8)</b>	<b>(311.350.038)</b>	<b>26,08%</b>

(\*) % Sobre a Folha Futura dos Servidores Ativos Atuais e Futuros.

(\*\*) Despesas Administrativas aplicadas sobre a Folha Anual dos Servidores Ativos, % aplicada sobre a Folha Futura de Servidores Ativos Atuais e Futuros.

(\*\*\*) Consideradas as despesas dos Benefícios Concedidos.

O quadro anterior demonstra, no primeiro bloco, as contribuições a serem aportadas ao **FMAP** nos próximos 75 anos, considerando o plano de custeio praticado atualmente, assim, a alíquota média seria de 25,95% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais e Futuros no mesmo período.

Essas contribuições, quando adicionadas ao Patrimônio Atual do **FMAP**, e considerando a Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime

Geral de Previdência Social, totalizam 31,69% da Folha de Ativos Atuais e Futuros e são insuficientes para dar cobertura às despesas no mesmo período de 75 anos, que totalizam 57,73%.

Quando incluído o balanço atuarial verificamos uma insuficiência total de 26,03% da Folha de Remuneração dos Servidos Ativos Atuais e Futuros, e quando considerados os custos dos Benefícios de Auxílios e Despesas Administrativas que correspondem a 0,04% da Folha dos Servidores Ativos Atuais e Futuros, no entanto avaliados em regime financeiro de repartição simples, a insuficiência é aumentada para 26,08% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais e Futuros.

A título de informação, denominamos de Custo Líquido do Plano a alíquota de contribuição ideal a ser adotada de 51,98%, considerando que o **FMAP** já tem um patrimônio de R\$60.679.164, ou seja, a contribuição média praticada está em 25,95%, resultando em uma insuficiência de 26,03%. Nesta taxa, não estão incluídos os custos de despesas administrativas que correspondem a 0,04% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais e Futuros.

Quanto às Reservas Matemáticas, identificamos a seguinte situação:

<b>Reservas Matemáticas em 31/12/2016 - Valores em R\$ 1,00</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>6.431.656</b>
Benefícios Geração Atual	6.431.656
Contribuições dos Benefícios do Plano	0
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>373.016.545</b>
Benefícios do Plano com a Geração Atual	249.877.692
Contribuições da Geração Atual	(99.699.714)
Contribuições do Ente:	(56.230.680)
Contribuições dos Servidores:	(43.469.035)
Benefícios do Plano com a Geração Futura	432.941.361
Contribuições da Geração Futura	(210.102.794)
Contribuições do Ente:	(118.085.967)
Contribuições dos Servidores:	(92.016.828)
<b>Compensação Previdenciária</b>	<b>(7.935.165)</b>
<b>Total de Reservas Matemáticas</b>	<b>371.513.035</b>


Verificamos que o valor Total das Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios apurado nesta Avaliação Atuarial posicionado em 31/12/2016, é de R\$371.513.035,

alocados R\$373.016.545 em Benefícios a Conceder, R\$6.431.656 em Benefícios Concedidos e R\$7.935.165 de Compensação Previdenciária.

Com base na informação do **FMAP**, referente a 31 de dezembro de 2016, e, tendo em vista as informações prestadas por esse, o Ativo Previdenciário apresenta a importância de R\$55.258.388, que, somada a R\$5.420.776 referente a débitos previdenciários, perfazem um Ativo Líquido Total de R\$60.679.164, considerado no Plano Previdenciário.

Constatamos que o valor do Patrimônio de R\$60.679.164, alocado ao Plano de Previdenciário, é insuficiente para cobrir as Reservas Matemáticas de R\$371.513.035, gerando um Déficit Técnico no valor de R\$310.933.871.

Com base em tais fatos, podemos concluir que o Plano Previdenciário do **FMAP** encontra-se em situação financeiro-atuarial deficitária.



## 10. PARECER ATUARIAL

Avaliamos atuarialmente o **PLANO PREVIDENCIÁRIO do FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIA E PENSÃO – FMAP de ITAPIRA**, tendo por base os dispositivos legais, bases cadastrais dos servidores e as bases técnicas por nós adotadas.

Neste trabalho, interpretamos os dispositivos legais e identificamos as particularidades de cada Servidor, extraídas da base de dados cadastrais e de informações fornecidas pelo **FMAP**. Desta forma, colocamos cada Servidor à exposição do Plano de Benefícios, no sentido de identificarmos o seu respectivo Custo Atuarial, e, desta forma, os compromissos do Plano de Benefícios.

Os resultados envolvem projeções futuras baseadas em hipóteses e parâmetros de cálculo, tais como: política de crescimento salarial, rotatividade, juros, inflação, mortalidade, dentre outros que julgamos mais adequados para identificar os Compromissos e os Custos do Plano de Benefícios; portanto os resultados devem ser sempre analisados com o prévio conhecimento das hipóteses e parâmetros.

Nesta avaliação, foram utilizados critérios atuariais internacionalmente aceitos, sendo que todos os elementos citados no parágrafo anterior, bem como o método atuarial adotado, constam na Avaliação Atuarial por nós processada, da qual o presente “Parecer Atuarial” é parte integrante.

### INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

#### ➤ **Fatos Relevantes**

Em 26 de março de 2004 foi instituída a Segregação de Massa dos Servidores do **FMAP**, resultando na criação do Plano Previdenciário e do Plano Financeiro, cujos planos foram avaliados em relatórios específicos, tendo em vista suas características e métodos de regimes distintos, sendo que os servidores do Plano Previdenciário são avaliados no Regime de Capitalização.

O Plano Previdenciário contempla servidores que ingressaram no serviço público a partir de 27 de março de 2004.

#### ➤ **Características do Plano**

O Plano de Benefícios do **FMAP** está estruturado na modalidade “Benefício Definido”.

O Plano de Custeio vigente do Plano de Benefícios do **FMAP** considerando os futuros servidores do Plano:

CONTRIBUIÇÕES NORMAIS		
ENTE*	SERVIDORES ATIVOS	SERVIDORES INATIVOS E PENSIONISTAS**
14,60%	11,00%	11,00%

\* Sobre a Folha de Servidores Ativos

\*\* Sobre a Parcela Acima do Teto RGPS (R\$5.189,82)

### ➤ Cadastro

Os dados cadastrais fornecidos pelo **FMAP**, que serviram de base para esta Avaliação Atuarial, correspondem ao mês de dezembro/2016, e contemplam todos os Servidores do **PLANO PREVIDENCIÁRIO**, tendo sido previamente submetido a um processo de consistência, o qual foi considerado válido para os cálculos atuariais.

### Resumo do Cadastro de 2016 (valores Mensais):

Base: dez/2016

Quadro de SERVIDORES	Quantidade	Salário/Benefício Médio (R\$)	Idade Média
Ativos	1.099	2.270	45
Aposentados- Tempo de Contribuição	4	2.404	62
Aposentados - Idade	3	1.061	68
Aposentados - Invalidez	4	1.094	47
Pensionistas	10	1.811	46

### ➤ Recomposição da Remuneração e dos Benefícios

Considerando que esta avaliação está posicionada em 31/12/2016 e sua base cadastral está posicionada no mesmo mês, as remunerações e os benefícios não foram recompostos.

### ➤ Hipóteses Atuariais

As premissas Atuariais utilizadas, nesta avaliação atuarial de 2016, são as seguintes:





## Tábuas Biométricas

Tábuas Biométricas	2016	2015 (*)
Tábua Geral	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua Geral Anuidade de Pensão	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Tábua - Risco Morte / Capitalização	AT 2000 básica por sexo	IBGE 2013 - Ambos - Extrap MPS
Entrada de Invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Tábua de Inválidos	MI-85 por sexo	Outros

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

## Variáveis Econômicas

Variáveis Econômicas Anuais	2016	2015 (*)
Taxa de Juros	5,00%	6,00%
Taxa de Rotatividade	0,00%	1,00%
Taxa de Crescimento Salarial	1,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios	0,00%	0,00%
Capacidade Salarial	98,00%	100,00%
Capacidade de Benefícios	98,00%	100,00%
Índice do Plano	INPC-IBGE	INPC-IBGE

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

## Crescimento da Massa de Servidores

- d) Reposição imediata de falecidos, inválidos e aposentados na mesma idade e com a mesma remuneração com que ingressaram no serviço público do **MUNICÍPIO DE ITAPIRA**, inclusive os servidores oriundos do Plano Financeiro;
- e) Taxas de reposição ajustadas para produzir uma estagnação da massa de servidores;
- f) Período futuro composto de 75 (setenta e cinco) anos equivalentes a três gerações futuras de servidores, estas sofrendo influência das reposições e do crescimento da massa dos servidores, ou seja, de novos entrados.

## Anuidades de Pensão

Tábua de Anuidade de Pensão	2016	2015 (*)
Ativos e Inativos	Família Padrão com base na família real de Itapira	Conforme base cadastral

(\*) Dados retirados da DRAA de encerramento do exercício de 2015, realizado por outra consultoria.

## ➤ Outras Considerações

Não foram consideradas premissas de utilização de Reservas Matemáticas de Serviço Passado ou, também conhecida como Passivo Atuarial Inicial, pois, partimos que o processo de fundação dos compromissos inicia-se na data de implantação do pressuposto do Plano.

As Despesas Administrativas foram fixadas em 1,5% da Folha dos Ativos, Inativos e Pensionistas, Atuais e Futuros, para compor os gastos do **FMAP** a partir do exercício de 2017, conforme informações recebidas.

Nos Fluxos de Despesas e Receitas, estão contempladas as contribuições previstas no Plano de Custeio, bem como os valores relativos à Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime Geral de Previdência Social.

Nos cálculos da Compensação Financeira consideramos uma média percentual sobre o valor dos Benefícios Futuros dos Ativos.

Os resultados apurados, nesta Avaliação Atuarial, mostram os custos segundo separação dos servidores vinculados ao **FMAP** cuja segregação de massa foi avaliada em grupos distintos, e o resultado apresentado nesta avaliação integra o **PLANO PREVIDENCIÁRIO**.

### GERAÇÃO ATUAL

<i>Categorias de Servidores (*)</i>	<i>Aposentadorias Prováveis</i>	<i>Aposentadorias por Invalidez</i>	<i>Pensões</i>	<i>Outros</i>	<i>TOTAIS</i>
Inativos Atuais - Benefícios Atuais	0,54%	0,18%	0,89%	-	1,61%
Inativos Atuais - Benefícios Futuros	-	-	0,06%	-	0,06%
Ativos Atuais	51,25%	3,32%	10,32%	-	64,88%
Ativos Futuros	0,00%	0,00%	0,00%	-	0,00%
<b>Subtotal - Capitalização (*)</b>	<b>51,79%</b>	<b>3,50%</b>	<b>11,26%</b>	-	<b>66,55%</b>
Despesas Administrativas (**)	-	-	-	1,50%	1,50%
<b>Subtotal - Repartição Simples (*)</b>	-	-	-	<b>1,50%</b>	<b>1,50%</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>51,79%</b>	<b>3,50%</b>	<b>11,26%</b>	<b>1,50%</b>	<b>68,05%</b>

(\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais

(\*\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais, calculado no Regime de Repartição Simples

O confronto dos custos do plano de benefícios com o plano de custeio praticado mostra que as contribuições aportadas atualmente pelo **MUNICÍPIO DE ITAPIRA** e pelos Servidores são insuficientes para cobrir os custos do plano de benefícios, conforme demonstrado no quadro a seguir:

SITUAÇÃO AVALIADA - ATUAL	R\$ 1.000,00	% (*)
Valor Atual das Contrib. dos Entes	56.230.679	14,60%
Valor Atual das Contrib. dos Servidores	42.365.580	11,00%
Valor Atual das Contrib. dos Inativos e Pensionistas	1.103.455	0,29%
(1) Total de Contribuição	99.699.714	25,89%
(2) Patrimônio Líquido (31/12)	<b>60.679.164</b>	15,76%
(3) Compensação Financeira	<b>2.950.823</b>	0,77%
<b>(4) Total de Recursos (1+2+3)</b>	<b>163.329.702</b>	<b>42,42%</b>
(5) Total das Despesas - Capitalização (***)	(256.309.348)	66,55%
<b>(6) Déficit - Capitalização (4-5)</b>	<b>(92.979.646)</b>	<b>24,14%</b>
(7) Custo Líquido do Plano - Capitalização	192.679.361	50,03%
(8) Despesas - Repart. Simples (Desp. Adm.) (**)	(460.772)	0,12%
(9) Custo Total do Plano - (Capitalização + Rep. Simples) (7+8)	193.140.133	50,15%
<b>(10) Déficit Final - Capitalização + Rep. Simples (6+8)</b>	<b>(93.440.418)</b>	<b>24,25%</b>

(\*) % Sobre a Folha Futura dos Servidores Ativos Atuais.

(\*\*) Despesas Administrativas aplicadas sobre a Folha Anual dos Servidores Ativos, % aplicada sobre a Folha Futura de Servidores Ativos Atuais.

(\*\*\*) Consideradas as despesas dos Benefícios Concedidos.

O quadro anterior demonstra, no primeiro bloco, as contribuições a serem aportadas ao **FMAP** nos próximos 75 anos, considerando o plano de custeio praticado atualmente, assim, a alíquota média seria de 25,89% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais no mesmo período.

Essas contribuições, quando adicionadas ao Patrimônio Atual do **FMAP**, e considerando a Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime Geral de Previdência Social, totalizam 42,42% da Folha de Ativos Atuais e Futuros e são insuficientes para dar cobertura às despesas no mesmo período de 75 anos, que totalizam 66,55%.

Quando incluído o balanço atuarial verificamos uma insuficiência total de 24,14% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais, e quando considerados os custos dos Benefícios de Auxílios e Despesas Administrativas que correspondem a 0,12% da Folha dos Servidores Ativos Atuais, no entanto avaliados em regime financeiro de repartição simples, a insuficiência é aumentada para 24,25% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais.

A título de informação, denominamos de Custo Líquido do Plano a alíquota de contribuição ideal a ser adotada de 50,03%, considerando que o **FMAP** já tem um patrimônio de R\$60.679.164, ou seja, a contribuição média praticada está em 25,89%, resultando em uma insuficiência de 24,14%. Nesta taxa, não estão incluídos os custos de despesas administrativas que correspondem a 0,12% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais.

Quanto às Reservas Matemáticas, identificamos a seguinte situação:

<b>Reservas Matemáticas em 31/12/2016 - Valores em R\$ 1,00</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>6.431.656</b>
Benefícios Geração Atual	6.431.656
Contribuições dos Benefícios do Plano	0
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>150.177.978</b>
Benefícios do Plano com a Geração Atual	249.877.692
Contribuições da Geração Atual	(99.699.714)
Contribuições do Ente:	(56.230.680)
Contribuições dos Servidores:	(43.469.035)
Benefícios do Plano com a Geração Futura	0
Contribuições da Geração Futura	0
Contribuições do Ente:	0
Contribuições dos Servidores:	0
<b>Compensação Previdenciária</b>	<b>(2.950.823)</b>
<b>Total de Reservas Matemáticas</b>	<b>153.658.810</b>

Verificamos que o valor Total das Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios apurado nesta Avaliação Atuarial posicionado em 31/12/2016, é de R\$153.658.810, alocados R\$150.177.978 em Benefícios a Conceder, R\$6.431.656 em Benefícios Concedidos e R\$2.950.823 de Compensação Previdenciária.

Com base na informação do **FMAP**, referente a 31 de dezembro de 2016, e, tendo em vista as informações prestadas por esse, o Ativo Previdenciário apresenta a importância de R\$55.258.388, que, somada a R\$5.420.776 referente a débitos previdenciários, perfazem um Ativo Líquido Total de R\$60.679.164, considerado no Plano Previdenciário.

Constatamos que o valor do Patrimônio de R\$60.679.164, alocado ao Plano de Previdenciário, é insuficiente para cobrir as Reservas Matemáticas de R\$153.658.810, gerando um Déficit Técnico no valor de R\$92.979.646.

Com base em tais fatos, podemos concluir que o Plano Previdenciário do **FMAP**, encontra-se em situação financeiro-atuarial deficitária.

## GERAÇÃO ATUAL + GERAÇÃO FUTURA

Categorias de Servidores (*)	Aposentadorias Prováveis	Aposentadorias por Invalidez	Pensões	Outros	TOTAIS
Inativos Atuais - Benefícios Atuais	0,17%	0,06%	0,29%	-	0,52%
Inativos Atuais - Benefícios Futuros	-	-	0,02%	-	0,02%
Ativos Atuais	16,53%	1,07%	3,33%	-	20,93%
Ativos Futuros	33,52%	0,72%	2,02%	-	36,26%
<b>Subtotal - Capitalização (*)</b>	<b>50,22%</b>	<b>1,85%</b>	<b>5,66%</b>	-	<b>57,73%</b>
Despesas Administrativas (**)	-	-	-	1,50%	1,50%
<b>Subtotal - Repartição Simples (*)</b>	-	-	-	<b>1,50%</b>	<b>1,50%</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>50,22%</b>	<b>1,85%</b>	<b>5,66%</b>	<b>1,50%</b>	<b>59,23%</b>

(\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais e Futuros

(\*\*) % Sobre a Folha de Ativos Atuais, calculado no Regime de Repartição Simples

O confronto dos custos do plano de benefícios com o plano de custeio praticado mostra que as contribuições aportadas atualmente pelo **MUNICÍPIO DE ITAPIRA** e pelos Servidores são insuficientes para cobrir os custos do plano de benefícios, conforme demonstrado no quadro a seguir:

SITUAÇÃO AVALIADA - ATUAL	R\$ 1,00	% (*)
Valor Atual das Contrib. dos Entes	174.316.646	14,60%
Valor Atual das Contrib. dos Servidores	131.334.459	11,00%
Valor Atual das Contrib. dos Inativos e Pensionistas	4.151.404	0,35%
<b>(1) Total de Contribuição</b>	<b>309.802.509</b>	<b>25,95%</b>
(2) Patrimônio Líquido (31/12)	<b>60.679.164</b>	5,08%
(3) Compensação Financeira	<b>7.935.165</b>	0,66%
<b>(4) Total de Recursos (1+2+3)</b>	<b>378.416.838</b>	<b>31,69%</b>
(5) Total das Despesas - Capitalização (***)	<b>(689.250.709)</b>	<b>57,73%</b>
<b>(6) Déficit - Capitalização (4-5)</b>	<b>(310.833.871)</b>	<b>26,03%</b>
(7) Custo Líquido do Plano - Capitalização	620.636.380	51,98%
(8) Despesas - Repart. Simples (Desp. Adm.) (**)	<b>(516.168)</b>	<b>0,04%</b>
(9) Custo Total do Plano - (Capitalização + Rep. Simples) (7+8)	621.152.547	52,03%
<b>(10) Déficit Final - Capitalização + Rep. Simples (6+8)</b>	<b>(311.350.038)</b>	<b>26,08%</b>

(\*) % Sobre a Folha Futura dos Servidores Ativos Atuais e Futuros.

(\*\*) Despesas Administrativas aplicadas sobre a Folha Anual dos Servidores Ativos, % aplicada sobre a Folha Futura de Servidores Ativos Atuais e Futuros.

(\*\*\*) Consideradas as despesas dos Benefícios Concedidos.

O quadro anterior demonstra, no primeiro bloco, as contribuições a serem aportadas ao **FMAP** nos próximos 75 anos, considerando o plano de custeio praticado atualmente, assim, a alíquota média seria de 25,95% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais e Futuros no mesmo período.

Essas contribuições, quando adicionadas ao Patrimônio Atual do **FMAP**, e considerando a Compensação Financeira entre o Regime avaliado e o Regime

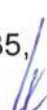
Geral de Previdência Social, totalizam 31,69% da Folha de Ativos Atuais e Futuros e são insuficientes para dar cobertura às despesas no mesmo período de 75 anos, que totalizam 57,73%.

Quando incluído o balanço atuarial verificamos uma insuficiência total de 26,03% da Folha de Remuneração dos Servidos Ativos Atuais e Futuros, e quando considerados os custos dos Benefícios de Auxílios e Despesas Administrativas que correspondem a 0,04% da Folha dos Servidores Ativos Atuais e Futuros, no entanto avaliados em regime financeiro de repartição simples, a insuficiência é aumentada para 26,08% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais e Futuros.

A título de informação, denominamos de Custo Líquido do Plano a alíquota de contribuição ideal a ser adotada de 51,98%, considerando que o **FMAP** já tem um patrimônio de R\$60.679.164, ou seja, a contribuição média praticada está em 25,95%, resultando em uma insuficiência de 26,03%. Nesta taxa, não estão incluídos os custos de despesas administrativas que correspondem a 0,04% da Folha de Remuneração dos Servidores Ativos Atuais e Futuros.

Quanto às Reservas Matemáticas, identificamos a seguinte situação:

<b>Reservas Matemáticas em 31/12/2016 - Valores em R\$ 1,00</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>6.431.656</b>
Benefícios Geração Atual	6.431.656
Contribuições dos Benefícios do Plano	0
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>373.016.545</b>
Benefícios do Plano com a Geração Atual	249.877.692
Contribuições da Geração Atual	(99.699.714)
Contribuições do Ente:	(56.230.680)
Contribuições dos Servidores:	(43.469.035)
Benefícios do Plano com a Geração Futura	432.941.361
Contribuições da Geração Futura	(210.102.794)
Contribuições do Ente:	(118.085.967)
Contribuições dos Servidores:	(92.016.828)
<b>Compensação Previdenciária</b>	<b>(7.935.165)</b>
<b>Total de Reservas Matemáticas</b>	<b>371.513.035</b>

Verificamos que o valor Total das Reservas Matemáticas do Plano de Benefícios apurado nesta Avaliação Atuarial posicionado em 31/12/2016, é de R\$371.513.035, 

alocados R\$373.016.545 em Benefícios a Conceder, R\$6.431.656 em Benefícios Concedidos e R\$7.935.165 de Compensação Previdenciária.

Com base na informação do **FMAP**, referente a 31 de dezembro de 2016, e, tendo em vista as informações prestadas por esse, o Ativo Previdenciário apresenta a importância de R\$55.258.388, que, somada a R\$5.420.776 referente a débitos previdenciários, perfazem um Ativo Líquido Total de R\$60.679.164, considerado no Plano Previdenciário.

Constatamos que o valor do Patrimônio de R\$60.679.164, alocado ao Plano de Previdenciário, é insuficiente para cobrir as Reservas Matemáticas de R\$371.513.035, gerando um Déficit Técnico no valor de R\$310.933.871.

Com base em tais fatos, podemos concluir que o Plano Previdenciário do **FMAP**, encontra-se em situação financeiro-atuarial deficitária, sendo que serão desenvolvidos estudos voltados ao equacionamento do respectivo Plano.


Vale salientar que na Avaliação Atuarial de um Plano de Benefícios utiliza-se dos cálculos de probabilidades combinado com a matemática financeira, e, tendo em vista que estimamos despesas com os encargos de aposentadorias e pensões, dentro de períodos futuros, é comum trabalharmos com hipóteses e premissas atuariais de médio e longo prazo.

Assim, os resultados da Avaliação Atuarial são extremamente sensíveis às variações dessas hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e, modificações futuras nas experiências observadas como: crescimento salarial, rotatividade, capacidade de benefícios e salarial, mortalidade e invalidez, e mudanças futuras na forma de cálculo dos benefícios do Regime de Previdência avaliado, poderão implicar em variações substanciais nos resultados atuariais.

São Paulo, abril de 2017.

**CONDE CONSULTORIA ATUARIAL LTDA.**

  
**Newton Cezar Conde**  
Atuário MIBA 549

  
**Alberto dos Santos**  
Atuário MIBA 892

  
**Caio Conde**  
Atuário MIBA 2630

## ANEXO 1 – RELATÓRIOS

### Quantidades de Servidores Ativos e Inativos

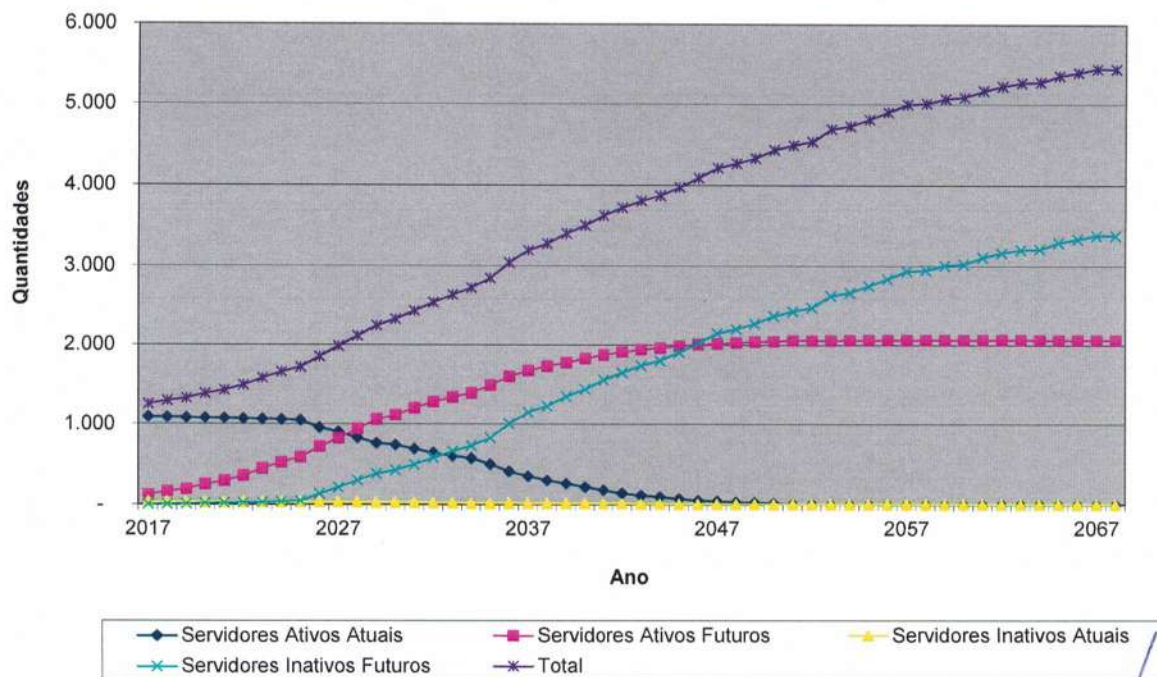
Ano	Servidores Ativos Atuais	Servidores Ativos Futuros	Servidores Inativos Atuais	Servidores Inativos dos Servidores Ativos Futuros	TOTAL Geral
2017	1.091	120	32	8	1.251
2018	1.088	166	32	11	1.297
2019	1.084	198	32	15	1.329
2020	1.081	255	31	19	1.386
2021	1.077	300	30	23	1.430
2022	1.072	365	30	28	1.495
2023	1.068	452	30	33	1.583
2024	1.061	530	30	40	1.661
2025	1.052	591	29	49	1.722
2026	960	722	29	141	1.853
2027	908	827	29	223	1.987
2028	834	945	29	308	2.115
2029	765	1.064	26	392	2.247
2030	744	1.120	26	439	2.329
2031	697	1.206	25	506	2.434
2032	648	1.282	20	591	2.542
2033	609	1.342	20	671	2.642
2034	578	1.395	14	738	2.725
2035	507	1.491	14	837	2.849
2036	416	1.607	13	1.012	3.048
2037	357	1.679	13	1.153	3.201
2038	306	1.737	12	1.232	3.287
2039	266	1.782	12	1.351	3.410
2040	222	1.831	11	1.442	3.507
2041	183	1.875	10	1.558	3.626
2042	144	1.917	10	1.652	3.722
2043	116	1.944	9	1.739	3.809
2044	96	1.966	9	1.803	3.874
2045	73	1.990	8	1.906	3.977
2046	55	2.008	8	2.022	4.093
2047	45	2.018	8	2.147	4.218
2048	33	2.030	7	2.202	4.272
2049	23	2.040	7	2.268	4.337
2050	17	2.046	6	2.368	4.438
2051	7	2.056	6	2.427	4.496
2052	5	2.058	6	2.474	4.542
2053	3	2.060	5	2.627	4.695
2054	1	2.062	5	2.664	4.732
2055	1	2.062	5	2.747	4.815
2056	-	2.063	4	2.837	4.904



### Quantidades de Servidores Ativos e Inativos

Ano	Servidores Ativos Atuais	Servidores Ativos Futuros	Servidores Inativos Atuais	Servidores Inativos dos Servidores Ativos Futuros	TOTAL Geral
2057	-	2.063	4	2.935	5.002
2058	-	2.063	4	2.949	5.016
2059	-	2.063	4	3.008	5.075
2060	-	2.063	4	3.025	5.092
2061	-	2.063	3	3.108	5.175
2062	-	2.063	3	3.165	5.231
2063	-	2.063	3	3.206	5.272
2064	-	2.063	3	3.216	5.282
2065	-	2.063	2	3.296	5.361
2066	-	2.063	2	3.337	5.402
2067	-	2.063	2	3.382	5.447
2068	-	2.063	2	3.382	5.447
2069	-	2.063	2	3.384	5.448
2070	-	2.063	1	3.374	5.439
2071	-	2.063	1	3.412	5.476
2072	-	2.063	1	3.450	5.514
2073	-	2.063	1	3.487	5.551
2074	-	2.063	1	3.533	5.597
2075	-	2.063	1	3.509	5.573
2076	-	2.063	1	3.533	5.597
2077	-	2.063	0	3.655	5.718
2078	-	2.063	0	3.626	5.689
2079	-	2.063	0	3.595	5.658
2080	-	2.063	0	3.591	5.654
2081	-	2.063	0	3.597	5.660
2082	-	2.063	0	3.593	5.656
2083	-	2.063	0	3.640	5.702
2084	-	2.063	0	3.610	5.673
2085	-	2.063	0	3.597	5.660
2086	-	2.063	0	3.618	5.681
2087	-	2.063	0	3.650	5.712
2088	-	2.063	0	3.609	5.672
2089	-	2.063	0	3.673	5.735
2090	-	2.063	0	3.648	5.711
2091	-	2.063	0	3.612	5.675
2092	-	1.925	0	3.642	5.566

### Quantidades de Servidores




## REMUNERAÇÕES E BENEFÍCIOS

em R\$

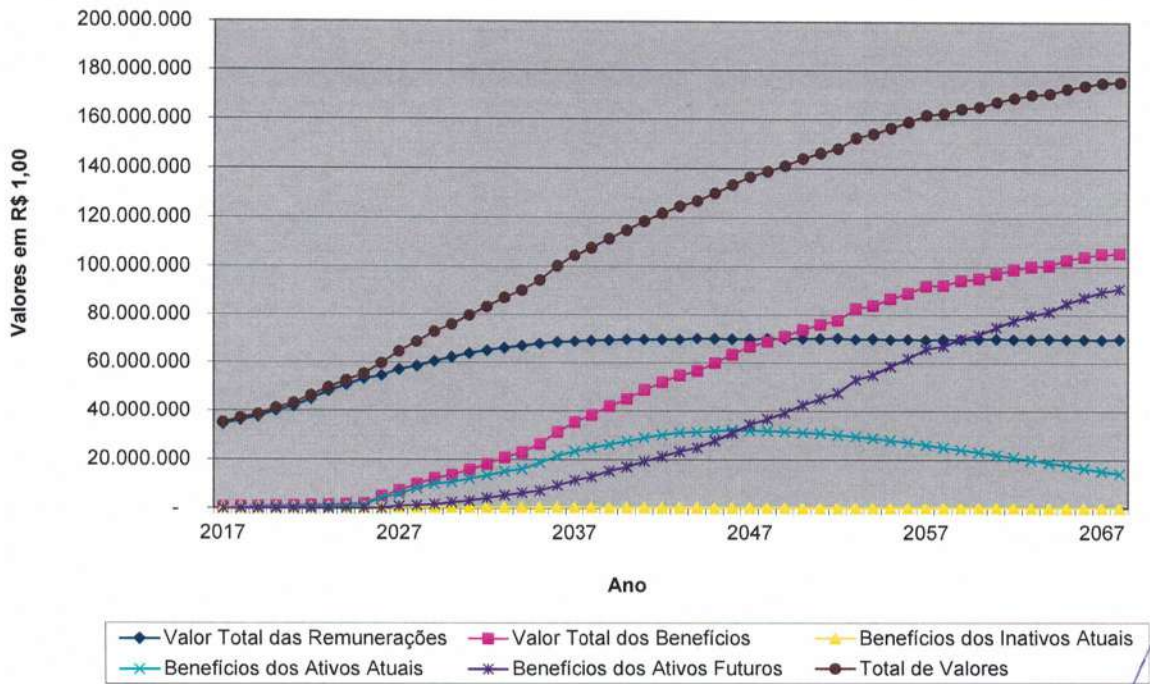
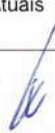
Ano	Servidores Ativos e Inativos					
	Valor Total das Remunerações	Benefícios Inativos Atuais	Benefícios Ativos Atuais	Benefícios Ativos Futuros	Total de Benefícios	Total de Valores
2017	34.452.511	439.906	221.020	-	660.926	35.113.436
2018	36.257.927	437.463	313.018	6.879	757.360	37.015.287
2019	37.606.955	434.865	415.179	15.726	865.769	38.472.724
2020	40.095.497	418.367	528.681	26.161	973.208	41.068.705
2021	42.002.594	415.347	654.438	38.942	1.108.727	43.111.321
2022	45.047.731	412.085	793.422	53.822	1.259.328	46.307.059
2023	48.238.908	408.545	946.534	72.542	1.427.621	49.666.529
2024	50.907.284	404.696	1.198.548	95.606	1.698.850	52.606.133
2025	53.360.610	400.507	1.439.333	123.228	1.963.067	55.323.678
2026	54.757.601	395.949	4.441.702	154.662	4.992.314	59.749.915
2027	57.232.508	390.997	6.075.952	920.973	7.387.922	64.620.430
2028	58.602.405	385.630	8.406.506	1.239.297	10.031.432	68.633.837
2029	60.565.272	366.498	10.249.530	1.708.087	12.324.115	72.889.387
2030	62.224.685	360.241	10.911.969	2.462.641	13.734.851	75.959.536
2031	63.892.408	353.531	12.335.406	3.123.650	15.812.586	79.704.994
2032	65.099.969	346.374	13.635.095	4.278.597	18.260.065	83.360.035
2033	66.098.638	338.786	15.254.709	5.412.561	21.006.056	87.104.694
2034	67.045.113	330.790	16.308.903	6.481.324	23.121.017	90.166.130
2035	67.949.716	322.409	18.866.534	7.338.120	26.527.063	94.476.779
2036	68.673.099	313.682	21.629.818	9.503.667	31.447.167	100.120.266
2037	68.999.656	304.648	23.487.437	11.755.064	35.547.149	104.546.805
2038	69.263.284	295.358	25.044.062	13.053.573	38.392.992	107.656.276
2039	69.441.842	285.872	26.286.107	15.444.589	42.016.569	111.458.410
2040	69.768.784	276.257	27.701.527	17.129.001	45.106.785	114.875.569
2041	69.786.990	266.577	29.063.891	19.440.131	48.770.599	118.557.589
2042	69.789.583	256.879	30.341.065	21.388.066	51.986.010	121.775.593
2043	69.813.777	247.218	31.222.847	23.397.658	54.867.723	124.681.499
2044	70.133.026	237.635	31.482.623	24.905.736	56.625.994	126.759.020
2045	70.044.072	228.164	31.919.052	27.815.861	59.963.077	130.007.149
2046	69.967.594	218.830	32.258.725	30.949.289	63.426.844	133.394.438
2047	69.967.477	209.642	32.064.528	34.442.611	66.716.780	136.684.257
2048	70.050.609	200.602	31.951.003	36.698.244	68.849.848	138.900.457
2049	70.105.136	191.708	31.673.557	39.220.107	71.085.372	141.190.508
2050	70.124.778	182.958	31.218.989	42.670.038	74.071.986	144.196.764
2051	70.149.655	174.350	30.901.208	45.122.478	76.198.037	146.347.693
2052	70.336.190	165.885	30.249.543	47.473.105	77.888.533	148.224.723
2053	69.826.713	157.562	29.603.977	53.061.697	82.823.237	152.649.949
2054	70.040.918	149.386	28.858.130	55.072.250	84.079.766	154.120.684
2055	69.811.786	141.356	28.025.435	58.626.217	86.793.009	156.604.794
2056	69.846.020	133.472	27.168.133	61.841.381	89.142.987	158.989.006

## REMUNERAÇÕES E BENEFÍCIOS

em R\$

Ano	Servidores Ativos e Inativos					
	Valor Total das Remunerações	Benefícios Inativos Atuais	Benefícios Ativos Atuais	Benefícios Ativos Futuros	Total de Benefícios	Total de Valores
2057	69.683.372	125.727	26.250.647	65.770.695	92.147.069	161.830.442
2058	69.959.780	118.113	25.294.447	67.066.468	92.479.028	162.438.808
2059	69.914.190	110.619	24.302.530	70.024.206	94.437.355	164.351.546
2060	70.077.955	103.227	23.277.267	71.779.073	95.159.567	165.237.521
2061	70.018.363	95.927	22.221.835	74.930.694	97.248.457	167.266.820
2062	69.939.523	88.711	21.141.262	77.692.987	98.922.960	168.862.483
2063	69.947.775	81.572	20.038.751	80.073.620	100.193.943	170.141.718
2064	70.107.633	74.513	18.917.955	81.566.783	100.559.250	170.666.883
2065	69.865.593	67.547	17.784.103	85.011.891	102.863.541	172.729.134
2066	69.840.687	60.710	16.642.303	87.399.441	104.102.454	173.943.141
2067	69.787.764	54.055	15.498.176	89.805.304	105.357.536	175.145.300
2068	69.936.526	47.649	14.357.293	90.987.730	105.392.672	175.329.197
2069	69.982.036	41.560	13.226.051	92.366.446	105.634.057	175.616.093
2070	70.200.661	35.852	12.110.784	93.091.664	105.238.301	175.438.962
2071	70.013.913	30.581	11.017.891	95.381.827	106.430.299	176.444.211
2072	69.950.330	25.785	9.953.660	97.751.596	107.731.042	177.681.372
2073	69.832.598	21.489	8.926.250	99.794.172	108.741.911	178.574.509
2074	69.647.325	17.699	7.942.290	102.053.025	110.013.013	179.660.338
2075	69.853.395	14.400	7.009.608	102.105.871	109.129.878	178.983.274
2076	69.890.052	11.560	6.132.871	103.521.355	109.665.786	179.555.838
2077	69.495.851	9.145	5.317.710	107.192.373	112.519.228	182.015.079
2078	69.717.676	7.115	4.568.970	107.162.906	111.738.991	181.456.667
2079	69.905.007	5.433	3.887.942	106.897.673	110.791.047	180.696.055
2080	69.910.922	4.061	3.275.803	107.629.695	110.909.560	180.820.482
2081	69.890.391	2.964	2.730.390	108.428.574	111.161.928	181.052.319
2082	69.958.091	2.104	2.252.373	108.810.672	111.065.149	181.023.240
2083	69.841.596	1.449	1.837.482	110.349.003	112.187.934	182.029.531
2084	70.069.741	965	1.481.136	109.784.146	111.266.248	181.335.988
2085	70.024.097	620	1.178.858	110.061.838	111.241.316	181.265.412
2086	70.092.821	383	927.120	110.516.188	111.443.691	181.536.512
2087	70.041.274	227	719.293	111.605.293	112.324.813	182.366.087
2088	70.309.740	129	550.268	110.515.557	111.065.954	181.375.695
2089	70.059.701	70	414.514	112.104.144	112.518.729	182.578.430
2090	70.215.072	37	307.984	111.663.602	111.971.624	182.186.696
2091	70.401.016	18	225.356	110.863.351	111.088.725	181.489.741
2092	65.761.513	8	161.996	112.157.974	112.319.979	178.081.492

## Remunerações e Benefícios

## Contribuições e Despesas

em R\$

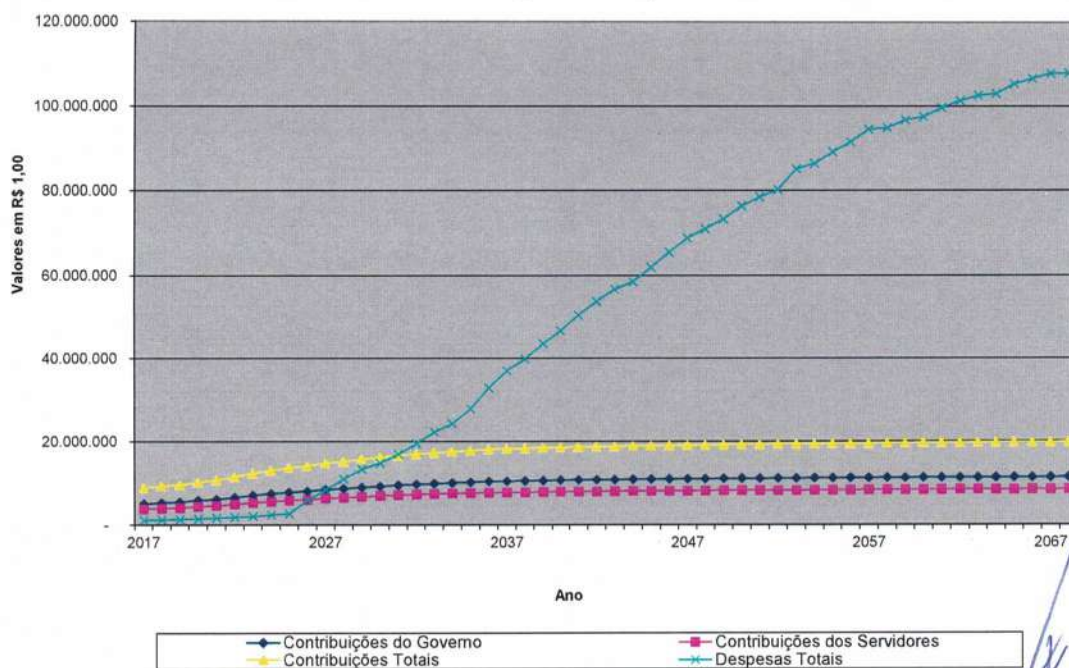
Ano	Total de Contribuições do Ente	Total de Contribuições dos Servidores	Total de Contribuições	Total de Despesas
2017	5.037.676	3.789.776	8.827.452	1.177.093
2018	5.302.377	3.988.878	9.291.254	1.301.485
2019	5.500.583	4.137.861	9.638.444	1.431.318
2020	5.865.147	4.412.286	10.277.433	1.576.918
2021	6.145.143	4.622.872	10.768.015	1.742.463
2022	6.591.467	4.958.772	11.550.239	1.940.042
2023	7.059.316	5.310.918	12.370.234	2.157.719
2024	7.452.022	5.605.857	13.057.879	2.472.160
2025	7.813.249	5.877.234	13.690.484	2.776.325
2026	8.052.085	6.058.642	14.110.727	5.870.638
2027	8.441.001	6.339.928	14.780.930	8.337.842
2028	8.671.440	6.493.554	15.164.994	11.040.349
2029	8.984.414	6.719.549	15.703.963	13.395.589
2030	9.242.930	6.905.532	16.148.462	14.851.456
2031	9.510.338	7.093.567	16.603.905	16.984.250
2032	9.714.819	7.235.562	16.950.381	19.485.458
2033	9.892.238	7.369.676	17.261.914	22.286.495
2034	10.054.773	7.487.423	17.542.196	24.446.460
2035	10.226.058	7.595.610	17.821.668	27.915.872
2036	10.388.316	7.696.796	18.085.112	32.918.935
2037	10.483.195	7.739.686	18.222.881	37.083.987
2038	10.554.448	7.795.738	18.350.186	39.975.539
2039	10.622.235	7.830.342	18.452.577	43.655.007
2040	10.705.545	7.889.063	18.594.608	46.795.456
2041	10.750.384	7.927.607	18.677.991	50.513.396
2042	10.787.781	7.956.393	18.744.174	53.776.111
2043	10.824.489	7.987.023	18.811.513	56.700.541
2044	10.891.342	8.027.409	18.918.752	58.489.351
2045	10.916.774	8.043.457	18.960.231	61.874.182
2046	10.945.486	8.056.939	19.002.425	65.387.742
2047	10.983.345	8.066.577	19.049.921	68.726.039
2048	11.020.039	8.098.167	19.118.207	70.891.684
2049	11.053.737	8.124.371	19.178.108	73.160.873
2050	11.090.989	8.145.682	19.236.671	76.191.678
2051	11.119.098	8.165.295	19.284.393	78.349.348
2052	11.165.794	8.202.027	19.367.822	80.067.436
2053	11.148.223	8.196.799	19.345.022	85.067.191
2054	11.193.963	8.233.368	19.427.331	86.345.340
2055	11.191.746	8.253.982	19.445.729	89.095.099
2056	11.223.799	8.270.113	19.493.912	91.480.125

## Contribuições e Despesas

em R\$

Ano	Total de Contribuições do Ente	Total de Contribuições dos Servidores	Total de Contribuições	Total de Despesas
2057	11.234.638	8.278.576	19.513.214	94.525.977
2058	11.278.815	8.306.990	19.585.805	94.866.879
2059	11.294.705	8.325.793	19.620.497	96.853.323
2060	11.326.929	8.367.454	19.694.383	97.588.558
2061	11.342.277	8.359.947	19.702.225	99.707.279
2062	11.350.045	8.372.289	19.722.334	101.405.238
2063	11.365.882	8.383.855	19.749.737	102.695.026
2064	11.393.427	8.414.845	19.808.272	103.068.054
2065	11.384.618	8.414.146	19.798.764	105.402.659
2066	11.395.245	8.424.974	19.820.219	106.659.418
2067	11.401.968	8.410.620	19.812.588	107.932.172
2068	11.424.091	8.426.084	19.850.176	107.970.011
2069	11.433.515	8.431.443	19.864.957	108.215.613
2070	11.460.878	8.452.641	19.913.519	107.817.254
2071	11.447.336	8.437.595	19.884.931	109.024.028
2072	11.453.028	8.454.835	19.907.863	110.342.958
2073	11.447.477	8.445.494	19.892.971	111.366.957
2074	11.435.061	8.436.761	19.871.822	112.654.020
2075	11.454.980	8.449.286	19.904.266	111.760.932
2076	11.466.502	8.458.734	19.925.236	112.305.257
2077	11.441.799	8.414.565	19.856.364	115.194.849
2078	11.465.203	8.433.347	19.898.549	114.406.404
2079	11.481.640	8.443.585	19.925.225	113.447.279
2080	11.483.868	8.445.676	19.929.544	113.567.621
2081	11.483.776	8.442.755	19.926.531	113.823.397
2082	11.492.546	8.458.232	19.950.777	113.726.191
2083	11.488.464	8.456.982	19.945.445	114.863.769
2084	11.511.162	8.475.703	19.986.864	113.931.887
2085	11.504.211	8.479.981	19.984.192	113.905.917
2086	11.516.574	8.473.227	19.989.801	114.112.278
2087	11.519.193	8.478.980	19.998.173	115.005.594
2088	11.543.896	8.504.991	20.048.887	113.732.177
2089	11.524.115	8.470.409	19.994.525	115.202.632
2090	11.540.501	8.482.520	20.023.020	114.649.768
2091	11.557.484	8.505.731	20.063.215	113.756.624
2092	10.894.292	8.019.817	18.914.109	114.937.777

**Contribuições e Despesas**





## Fluxo de Caixa

Período	Contribuições do Ente	Contribuições dos Servidores	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2017	65.716.839	3.789.776	69.506.615	1.177.093	68.329.522	68.329.522
2018	5.302.377	3.988.878	9.291.254	1.301.485	7.989.769	79.735.768
2019	5.500.583	4.137.861	9.638.444	1.431.318	8.207.126	91.929.682
2020	5.865.147	4.412.286	10.277.433	1.576.918	8.700.515	105.226.681
2021	6.145.143	4.622.872	10.768.015	1.742.463	9.025.552	119.513.568
2022	6.591.467	4.958.772	11.550.239	1.940.042	9.610.197	135.099.443
2023	7.059.316	5.310.918	12.370.234	2.157.719	10.212.515	152.066.931
2024	7.452.022	5.605.857	13.057.879	2.472.160	10.585.719	170.255.996
2025	7.813.249	5.877.234	13.690.484	2.776.325	10.914.158	189.682.954
2026	8.052.085	6.058.642	14.110.727	5.870.638	8.240.089	207.407.192
2027	8.441.001	6.339.928	14.780.930	8.337.842	6.443.087	224.220.638
2028	8.671.440	6.493.554	15.164.994	11.040.349	4.124.645	239.556.315
2029	8.984.414	6.719.549	15.703.963	13.395.589	2.308.374	253.842.505
2030	9.242.930	6.905.532	16.148.462	14.851.456	1.297.005	267.831.636
2031	9.510.338	7.093.567	16.603.905	16.984.250	(380.345)	280.842.873
2032	9.714.819	7.235.562	16.950.381	19.485.458	(2.535.077)	292.349.939
2033	9.892.238	7.369.676	17.261.914	22.286.495	(5.024.581)	301.942.855
2034	10.054.773	7.487.423	17.542.196	24.446.460	(6.904.264)	310.135.734
2035	10.226.058	7.595.610	17.821.668	27.915.872	(10.094.204)	315.548.317
2036	10.388.316	7.696.796	18.085.112	32.918.935	(14.833.823)	316.491.910
2037	10.483.195	7.739.686	18.222.881	37.083.987	(18.861.105)	313.455.400
2038	10.554.448	7.795.738	18.350.186	39.975.539	(21.625.353)	307.502.817
2039	10.622.235	7.830.342	18.452.577	43.655.007	(25.202.430)	297.675.527
2040	10.705.545	7.889.063	18.594.608	46.795.456	(28.200.848)	284.358.456
2041	10.750.384	7.927.607	18.677.991	50.513.396	(31.835.405)	266.740.974
2042	10.787.781	7.956.393	18.744.174	53.776.111	(35.031.937)	245.046.085
2043	10.824.489	7.987.023	18.811.513	56.700.541	(37.889.028)	219.409.361
2044	10.891.342	8.027.409	18.918.752	58.489.351	(39.570.600)	190.809.230
2045	10.916.774	8.043.457	18.960.231	61.874.182	(42.913.951)	157.435.740
2046	10.945.486	8.056.939	19.002.425	65.387.742	(46.385.317)	118.922.210
2047	10.983.345	8.066.577	19.049.921	68.726.039	(49.676.118)	75.192.203
2048	11.020.039	8.098.167	19.118.207	70.891.684	(51.773.478)	27.178.335
2049	11.053.737	8.124.371	19.178.108	73.160.873	(53.982.765)	(25.445.513)
2050	11.090.989	8.145.682	19.236.671	76.191.678	(56.955.007)	(82.400.520)
2051	11.119.098	8.165.295	19.284.393	78.349.348	(59.064.956)	(141.465.475)
2052	11.165.794	8.202.027	19.367.822	80.067.436	(60.699.615)	(202.165.090)
2053	11.148.223	8.196.799	19.345.022	85.067.191	(65.722.169)	(267.887.259)
2054	11.193.963	8.233.368	19.427.331	86.345.340	(66.918.009)	(334.805.268)
2055	11.191.746	8.253.982	19.445.729	89.095.099	(69.649.371)	(404.454.639)
2056	11.223.799	8.270.113	19.493.912	91.480.125	(71.986.213)	(476.440.851)

## Fluxo de Caixa

Período	Contribuições do Ente	Contribuições dos Servidores	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Saldo de Caixa
2057	11.234.638	8.278.576	19.513.214	94.525.977	(75.012.763)	(551.453.614)
2058	11.278.815	8.306.990	19.585.805	94.866.879	(75.281.074)	(626.734.688)
2059	11.294.705	8.325.793	19.620.497	96.853.323	(77.232.826)	(703.967.514)
2060	11.326.929	8.367.454	19.694.383	97.588.558	(77.894.176)	(781.861.689)
2061	11.342.277	8.359.947	19.702.225	99.707.279	(80.005.054)	(861.866.744)
2062	11.350.045	8.372.289	19.722.334	101.405.238	(81.682.905)	(943.549.648)
2063	11.365.882	8.383.855	19.749.737	102.695.026	(82.945.289)	(1.026.494.937)
2064	11.393.427	8.414.845	19.808.272	103.068.054	(83.259.781)	(1.109.754.719)
2065	11.384.618	8.414.146	19.798.764	105.402.659	(85.603.895)	(1.195.358.613)
2066	11.395.245	8.424.974	19.820.219	106.659.418	(86.839.199)	(1.282.197.812)
2067	11.401.968	8.410.620	19.812.588	107.932.172	(88.119.584)	(1.370.317.396)
2068	11.424.091	8.426.084	19.850.176	107.970.011	(88.119.835)	(1.458.437.231)
2069	11.433.515	8.431.443	19.864.957	108.215.613	(88.350.656)	(1.546.787.887)
2070	11.460.878	8.452.641	19.913.519	107.817.254	(87.903.734)	(1.634.691.621)
2071	11.447.336	8.437.595	19.884.931	109.024.028	(89.139.098)	(1.723.830.719)
2072	11.453.028	8.454.835	19.907.863	110.342.958	(90.435.095)	(1.814.265.813)
2073	11.447.477	8.445.494	19.892.971	111.366.957	(91.473.986)	(1.905.739.799)
2074	11.435.061	8.436.761	19.871.822	112.654.020	(92.782.198)	(1.998.521.997)
2075	11.454.980	8.449.286	19.904.266	111.760.932	(91.856.666)	(2.090.378.663)
2076	11.466.502	8.458.734	19.925.236	112.305.257	(92.380.021)	(2.182.758.684)
2077	11.441.799	8.414.565	19.856.364	115.194.849	(95.338.485)	(2.278.097.169)
2078	11.465.203	8.433.347	19.898.549	114.406.404	(94.507.855)	(2.372.605.024)
2079	11.481.640	8.443.585	19.925.225	113.447.279	(93.522.054)	(2.466.127.079)
2080	11.483.868	8.445.676	19.929.544	113.567.621	(93.638.077)	(2.559.765.156)
2081	11.483.776	8.442.755	19.926.531	113.823.397	(93.896.866)	(2.653.662.022)
2082	11.492.546	8.458.232	19.950.777	113.726.191	(93.775.413)	(2.747.437.435)
2083	11.488.464	8.456.982	19.945.445	114.863.769	(94.918.323)	(2.842.355.759)
2084	11.511.162	8.475.703	19.986.864	113.931.887	(93.945.022)	(2.936.300.781)
2085	11.504.211	8.479.981	19.984.192	113.905.917	(93.921.725)	(3.030.222.507)
2086	11.516.574	8.473.227	19.989.801	114.112.278	(94.122.477)	(3.124.344.984)
2087	11.519.193	8.478.980	19.998.173	115.005.594	(95.007.421)	(3.219.352.405)
2088	11.543.896	8.504.991	20.048.887	113.732.177	(93.683.290)	(3.313.035.695)
2089	11.524.115	8.470.409	19.994.525	115.202.632	(95.208.107)	(3.408.243.802)
2090	11.540.501	8.482.520	20.023.020	114.649.768	(94.626.748)	(3.502.870.550)
2091	11.557.484	8.505.731	20.063.215	113.756.624	(93.693.409)	(3.596.563.959)
2092	10.894.292	8.019.817	18.914.109	114.937.777	(96.023.668)	(3.692.587.627)

## **ANEXO 2 – DRAA – DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL**

O Relatório encontra-se em arquivo separado.



### **ANEXO 3 - RELATÓRIOS E GRÁFICOS REFERENTES ÀS ESTATÍSTICAS DOS PARTICIPANTES**

O Relatório encontra-se em arquivo separado.





**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATUARIAIS EM:**  
**PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ABERTA E FECHADA**  
**REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA**  
**PLANOS DE SAÚDE E SERVIÇOS ASSISTENCIAIS**  
**SEGUROS DE PESSOAS E DANOS PATRIMONIAIS**  
**RESSEGUROS E CAPITALIZAÇÃO E**  
**TREINAMENTO NAS ÁREAS DE ATUAÇÃO**

