



# Câmara Municipal de Sorriso

ESTADO DE MATO GROSSO

"Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio"

# LEI COMPLEMENTAR N° 197/2014



**LEI COMPLEMENTAR N° 197, DE 30 DE JUNHO DE 2014.**

Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e dá outras providências.

Dilceu Rossato, Prefeito Municipal de Sorriso, Estado de Mato Grosso, faz saber que a Câmara Municipal de Sorriso aprovou e ele sanciona a seguinte Lei Complementar:

**Art. 1º** Altera o inciso III e IV, do artigo 48 da Lei Complementar nº 170, de 08 de Maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art.48.....**

III - A contribuição previdenciária de responsabilidade do ente relativa ao custo normal dos benefícios previdenciários e ao custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e funcionamento da unidade gestora do RPPS será de 11,56%, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos.

IV - Fica instituída contribuição a cargo do ente no percentual de 4,44%, relativa ao custo suplementar destinado à amortização do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos, para o período de 2014 a 2048.

**Art. 2º** As contribuições correspondentes às alíquotas do custo normal e suplementar, relativas ao exercício de 2014, serão exigidas a partir do primeiro dia do mês seguinte ao da publicação desta lei.

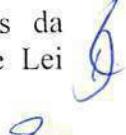
**Art. 3º** Caso a reavaliação atuarial anual indique a necessidade de alteração do plano de custeio, as alíquotas de contribuição do ente poderão ser revistas por meio de Decreto expedido pelo Poder Executivo.

**Art. 4º** Altera o artigo 81 da Lei Complementar nº 170, de 08 de maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art. 81** O cargo de Diretor Executivo, nos termos desta Lei Complementar, será ocupado por servidor efetivo estável ou servidor público inativo, provido em comissão, de livre nomeação e exoneração pelo Prefeito Municipal, com referência CC-001, conforme Anexo II da Lei de Plano, Cargos, Carreira, Vagas e Vencimentos do PREVISO.

**Art. 5º** Altera o artigo 105 da Lei Complementar nº 170, de 08 de maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art. 105** Fica homologado o relatório técnico sobre os resultados da reavaliação atuarial, realizado em março/2014, que faz parte integrante da presente Lei Complementar.

  
**SORRISO: A CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO**



**Art. 6º** Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Sorriso, Estado de Mato Grosso em 30 de junho de 2014.

A blue ink signature of Dilceu Rossato, followed by the name in capital letters and the title "Prefeito Municipal".  
**DILCEU ROSSATO**  
Prefeito Municipal

A blue ink signature of Marilene Felicitá Savi, followed by her name and title.  
**Marilene Felicitá Savi**  
Secretária de Administração



# Câmara Municipal de Sorriso

## ESTADO DE MATO GROSSO

**“Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio”**

### AUTÓGRAFO DE LEI COMPLEMENTAR Nº 006/2014

Data: 26 de junho de 2014.

Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e dá outras providências.

A Excelentíssima Senhora Marilda Savi, Presidente da Câmara Municipal de Sorriso, Estado de Mato Grosso, faz saber que o Plenário aprovou o seguinte Projeto de Lei Complementar:

**Art. 1º** Altera o inciso III e IV, do artigo 48 da Lei Complementar nº 170, de 08 de Maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art.48.....**  
.....

**III -** A contribuição previdenciária de responsabilidade do ente relativa ao custo normal dos benefícios previdenciários e ao custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e funcionamento da unidade gestora do RPPS será de 11,56%, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos.

**IV -** Fica instituída contribuição a cargo do ente no percentual de 4,44%, relativa ao custo suplementar destinado à amortização do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos, para o período de 2014 a 2048.

**Art. 2º** As contribuições correspondentes às alíquotas do custo normal e suplementar, relativas ao exercício de 2014, serão exigidas a partir do primeiro dia do mês seguinte ao da publicação desta lei.

**Art. 3º** Caso a reavaliação atuarial anual indique a necessidade de alteração do plano de custeio, as alíquotas de contribuição do ente poderão ser revistas por meio de Decreto expedido pelo Poder Executivo.

**Art. 4º** Altera o artigo 81 da Lei Complementar nº 170, de 08 de maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art. 81** O cargo de Diretor Executivo, nos termos desta Lei Complementar, será ocupado por servidor efetivo estável ou servidor público inativo, provido em comissão, de livre nomeação e exoneração pelo Prefeito Municipal, com referência CC-001, conforme Anexo II da Lei de Plano, Cargos, Carreira, Vagas e Vencimentos do PREVISO.

*[Assinatura]*



# Câmara Municipal de Sorriso

## ESTADO DE MATO GROSSO

**“Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio”**

**Art. 5º** Altera o artigo 105 da Lei Complementar nº 170, de 08 de maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art. 105** Fica homologado o relatório técnico sobre os resultados da reavaliação atuarial, realizado em março/2014, que faz parte integrante da presente Lei Complementar.

**Art. 6º** Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

Câmara Municipal de Sorriso, Estado de Mato Grosso, em 16 de junho de 2014.



MARILDA SAVI  
Presidente

Data 26/06/2014

Projeto de Lei Complementar nº 008-2014

<b>Aprovado (a)</b>		<b>Votos</b>
1ª Votação	<input checked="" type="checkbox"/>	( <input checked="" type="checkbox"/> Fav. <input type="checkbox"/> Contra <input type="checkbox"/> abst)
2ª Votação	<input type="checkbox"/>	( <input type="checkbox"/> Fav. <input checked="" type="checkbox"/> Contra <input checked="" type="checkbox"/> abst)
3ª Votação	<input type="checkbox"/>	( <input type="checkbox"/> Fav. <input type="checkbox"/> Contra <input checked="" type="checkbox"/> abst)
Votação única	<u>26/06/2014</u>	<u>(<input checked="" type="checkbox"/> Fav. <input type="checkbox"/> Contra <input checked="" type="checkbox"/> abst)</u>
Secretário(a)		

Data: 24 JUN. 2014

Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e dá outras providências.

Dilceu Rossato, Prefeito Municipal de Sorriso, Estado de Mato Grosso, no uso de suas atribuições legais, encaminha para deliberação da Câmara Municipal de Vereadores o seguinte Projeto de Lei Complementar:

**Art. 1º** Altera o inciso III e IV, do artigo 48 da Lei Complementar nº 170, de 08 de Maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art.48.....**

III - A contribuição previdenciária de responsabilidade do ente relativa ao custo normal dos benefícios previdenciários e ao custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e funcionamento da unidade gestora do RPPS será de 11,56%, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos.

IV - Fica instituída contribuição a cargo do ente no percentual de 4,44%, relativa ao custo suplementar destinado à amortização do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição dos servidores ativos, para o período de 2014 a 2048.

**Art. 2º** As contribuições correspondentes às alíquotas do custo normal e suplementar, relativas ao exercício de 2014, serão exigidas a partir do primeiro dia do mês seguinte ao da publicação desta lei.

**Art. 3º** Caso a reavaliação atuarial anual indique a necessidade de alteração do plano de custeio, as alíquotas de contribuição do ente poderão ser revistas por meio de Decreto expedido pelo Poder Executivo.

**Art. 4º** Altera o artigo 81 da Lei Complementar nº 170, de 08 de maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

**Art. 81** O cargo de Diretor Executivo, nos termos desta Lei Complementar, será ocupado por servidor efetivo estável ou servidor público inativo, provido em comissão, de livre nomeação e exoneração pelo Prefeito Municipal, com referência CC-001, conforme Anexo II da Lei de Plano, Cargos, Carreira, Vagas e Vencimentos do PREVISO.

**Art. 5º** Altera o artigo 105 da Lei Complementar nº 170, de 08 de maio de 2013, que passa a vigorar com a seguinte redação:

SORRISO: A CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO



**Art. 105** Fica homologado o relatório técnico sobre os resultados da reavaliação atuarial, realizado em março/2014, que faz parte integrante da presente Lei Complementar.

**Art. 6º** Esta Lei Complementar entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Sorriso, Estado de Mato Grosso.

A blue ink signature of Dilceu Rossato, followed by the name in capital letters and the title.  
**DILCEU ROSSATO**  
Prefeito Municipal



**MENSAGEM N.º 059/2014.**

**Senhora Presidente;**  
**Senhores Vereadores;**

Cumpre-me através do presente encaminhar a esta Augusta Casa de Leis, o Projeto de Lei Complementar anexo, cuja súmula Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e dá outras providências.

O projeto de lei epígrafe tem o escopo de promover a alteração da legislação municipal que trata do Regime Próprio de Previdência Social, no presente caso o PREVISO, visando adequá-la a legislação pertinente e Instruções Normativas emanadas do Ministério da Previdência.

Além de promover a alteração da legislação municipal disciplinadora do PREVISO, nos artigos abaixo elencados, o projeto de lei submetido à análise deste Parlamento, homologa em seu art. 5º a reavaliação atuarial feita em MARÇO/2014, em atendimento ao disposto no inciso I do art. 1º da Lei Federal nº 9.717/98 e no *caput* do art. 40 da Constituição Federal de 1988, definindo novas alíquotas de contribuições nos incisos III e IV do art. 48, nos termos do resultado desta, a saber:

- Alterou a redação dos incisos **III** e **IV** do artigo **48**;
- Alterou a redação do artigo **81**;
- Alterou a redação do artigo **105**.

Devido à importância denotada por esta matéria, requeiro nos termos do Regimento Interno desta Casa, que a sua tramitação se dê em **REGIME DE URGÊNCIA** e desde já externamos nossos agradecimentos.

  
**DILCEU ROSSATO**

Prefeito Municipal



A Sua excelência  
**MARILDA SALETE SAVI**  
Presidente da Câmara Municipal de Vereadores  
Nesta.



**ATUARIAL**  
CONSULTORIA

[www.atuarialconsultoria.com.br](http://www.atuarialconsultoria.com.br)

---

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

***SORRISO - MT***

**REAVALIAÇÃO**

**ATUARIAL**

**Nº. 797**

**2014**

Atuário responsável:

---

**Igor França Garcia**

MIBA/RJ 1.659

**MARÇO de 2014**

---

Igor França Garcia | Atuário MIBA/RJ 1.659 | Certificação Profissional ANBIMA CPA – 20  
Consultor de Investimentos Credenciado pela CVM | (65) 9242.8876  
igor.garcia@atuarialconsultoria.com.br | igor\_atuario@hotmail.com (MSN) | (65) 3621.8267  
Rua Monsenhor Trebaure, nº 210, Centro Norte - Cuiabá - MT - CEP: 78.005-380



---

**ÍNDICE**

<b>1 – INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO .....</b>	<b>6</b>
2.1. Elenco de Benefícios (aqueles previstos na Lei que cria o Regime Próprio deste Município)....	6
2.2. Elegibilidades.....	7
2.2.1. Elegibilidades adotadas para as Regras Permanentes.....	7
2.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 2º da EC 41/2003) .....	7
2.2.3. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 6º da EC 41/2003) .....	8
2.2.4. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 3º da EC 47/2005) .....	8
2.3. Benefícios do Plano .....	9
2.4. Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano).....	10
<b>3 – PREMISSAS E HIPÓTESES ATUARIAIS.....</b>	<b>11</b>
3.1. Processo Atuarial .....	11
3.2. Hipóteses Atuariais.....	14
3.2.1. Hipóteses Econômicas .....	14
3.2.1.1 Taxa de Retorno de Investimentos .....	15
3.2.1.2 Taxa de Crescimento Remuneratória.....	18
3.2.1.3 Taxa de Reajuste de Benefício.....	20
3.2.2. Hipóteses Biométricas .....	23
3.2.3. Outras Hipóteses .....	24
3.3. Regimes Financeiros .....	25
3.4. Método Atuarial de Custo.....	26
<b>4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO .....</b>	<b>29</b>
4.1. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DA MASSA DE SEGURADOS.....	29
4.1.1 - Comportamento da Distribuição Demográfica da População de Ativos e Inativos do Fundo * .....	34
4.1.2 Distribuição da População de Ativos do Fundo por Idade.....	36
4.1.3 Distribuição da População de Inativos e Pensionistas do Fundo por Idade. ....	37
4.2. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO.....	38
4.3. DISTRIBUIÇÃO POR ESTADO CIVIL.....	39
4.4. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E ATIVIDADE.....	40



---

4.5. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA .....	41
4.6. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA REMUNERATÓRIA .....	42
4.7. DISTRIBUIÇÃO DOS SERV. ATIVOS POR TIPO DE BENEFÍCIOS Á CONCEDER .....	43
4.8. DISTRIBUIÇÃO DAS APOSENTADORIAS FUTURAS POR BENEFÍCIO Á CONCEDER .....	44
4.8. DISTRIBUIÇÃO DA RESPONSABILIDADE ATUARIAL POR TEMPO DE APOSENTADORIA A CONCEDER .....	45
4.10. DISTRIBUIÇÃO POR TIPO DE BENEFÍCIO CONCEDIDO .....	47
4.11. DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DE APOSENTADORIAS IMINENTES .....	48
<b>5 – PROVISÕES MATEMÁTICAS, EQUILÍBRIO ATUARIAL E PLANO DE CUSTEIO</b> 51	
5.1. RESERVAS MATEMÁTICAS E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA .....	51
5.2. ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL .....	53
5.3. PLANO DE CUSTEIO .....	54
<b>– COMPARATIVO DAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS.....</b> 59	
6.1. COMPORTAMENTO DEMOGRÁFICO DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO .....	60
6.2. COMPORTAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO .....	61
6.3. COMPORTAMENTO ESTATÍSTICO DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO .....	62
6.4. COMPORTAMENTO ENTRE AS RECEITAS E DESPESAS DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO .....	63
6.5. ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL .....	64
6.6. META ATUARIAL .....	65
<b>7 – PARECER ATUARIAL .....</b> 69	
7.1. Características do Plano .....	69
7.2. Base Atuarial .....	69
7.3. Resultados Obtidos .....	70
7.4. Compensação Previdenciária .....	70
7.5. Ativos do Plano .....	71
7.6. Contribuição dos Inativos .....	72
7.7. Meta Atuarial .....	72

---



---

7.8. Base de dados e demais informações .....	73
7.9. Déficit Atuarial.....	78
7.10. Financiamento do Déficit Atuarial com alíquotas fixas (TABELA PRICE).....	79
7.11. Plano de Custeio .....	81
<b>8 – PROJEÇÃO ATUARIAL.....</b>	<b>85</b>
8.1. Projeção Atuarial sem reposição da massa.....	85
8.2. Projeção Atuarial com reposição da massa.....	101
<b>9 – ALM – Asset Liability Management.....</b>	<b>107</b>
<b>10 – LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias .....</b>	<b>117</b>
<b>NOTA TÉCNICA ATUARIAL.....</b>	<b>121</b>

## 1 – INTRODUÇÃO

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

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

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

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

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



## 2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

O estudo realizado tem por suporte legal para composição de suas características nas Emendas Constitucionais nº 20/1998, 41/2003 e 47/2005, na Lei nº 9.717/98 e na Portaria nº 403/08.

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

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

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

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

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

terá o tempo de serviço exercido após a publicação daquele diploma constitucional contado com o acréscimo de 17%, se homem, e 20%, se mulher, desde que se aposente, exclusivamente, com o tempo de efetivo exercício das funções de magistério.

\* Redutor de 3,5% ao ano para aquele servidor que completar 60 anos, se homem, ou 55, se mulher, até 31/12/2005. O percentual de redutor passa para 5% ao ano, quando as condições aqui citadas ocorrerem após a data de 31/12/2005. No caso de professores ocorrerá idêntica situação, porém as idades se alteram para 55 anos, se homem, e 50 anos, se mulher.

**2.2.3. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 6º da EC 41/2003)**

<i>Elegibilidade H/M</i>	<i>Benefícios</i>					
	Ap. Idade	Ap. Tempo Contrib.	Ap. Especial	Ap. Compuls.	Ap. Invalidez	Pensão Morte
<b>Idade (anos)</b>	-	60/55	55/50	-	-	-
<b>Tempo de Contribuição</b>	-	35/30	30/25	-	-	-
<b>Tempo de S. Público</b>	-	20	20	-	-	-
<b>Tempo de Carreira</b>	-	10	10	-	-	-
<b>Tempo no Cargo</b>	-	5	5	-	-	-

**2.2.4. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 3º da EC 47/2005)**

<i>Elegibilidade H/M</i>	<i>Benefícios</i>					
	Ap. Idade	Ap. Tempo Contrib.	Ap. Especial	Ap. Compuls.	Ap. Invalidez	Pensão Morte
<b>Idade (anos)</b>	-	60/55	-	-	-	-
<b>Tempo de Contribuição</b>	-	35/30	-	-	-	-
<b>Tempo de S. Público</b>	-	25	-	-	-	-
<b>Tempo de Carreira</b>	-	15	-	-	-	-
<b>Tempo no Cargo</b>	-	5	-	-	-	-

### **2.3. Benefícios do Plano**

- ❖ O valor do benefício é igual à remuneração<sup>5</sup> recebida pelo servidor ativo no mês imediatamente anterior ao da concessão da aposentadoria, com as devidas atualizações devidas até a data da publicação do Decreto ou Portaria de vacância, descontado o percentual determinado na EC 41/2003 no que tange ao teto máximo de benefícios.
- ❖ O cálculo do valor dos proventos será proporcional ao tempo de contribuição para todos os benefícios, com exceção da Aposentadoria por Invalidez - decorrente de acidente no exercício da atividade e aquela cuja incapacidade advém de doença grave, contagiosa ou incurável - e da Pensão por Morte.
- ❖ O valor do benefício de Pensão por Morte concedida aos dependentes do servidor inativo, é igual ao valor da última prestação recebida em vida por aquele, descontado o percentual determinado na EC 41/2003 no que tange ao teto máximo de benefícios.
- ❖ O valor do benefício de Pensão por Morte, concedida aos dependentes do servidor que se encontrava em atividade, na data de seu falecimento, será equivalente ao valor do benefício de aposentadoria, ao qual o servidor teria direito, caso se aposentasse na data da ocorrência de seu falecimento.
- ❖ Os proventos de aposentadoria e pensões devem ser revistos obrigatoriamente sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade.

---

<sup>5</sup> A remuneração representa a soma do vencimento base do servidor com os adicionais de caráter individual e as demais vantagens incorporáveis na forma da Lei. Anote-se que após a Emenda Constitucional n. 19/98 apenas cabe a agregação de vantagens de caráter não transitório.

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

Todos os servidores elencados na lei de instituição do Regime Próprio de Previdência Social serão compulsoriamente filiados e consequentemente inscritos neste. Tais servidores contribuirão ao Plano com um percentual da remuneração mensal, incluída a Gratificação Natalina (décimo-terceiro)<sup>6</sup>. A base sobre qual incide este percentual chamar-se-á de remuneração-de-contribuição.

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

---

<sup>6</sup> - Denomina-se Gratificação Natalina a décima-terceira parcela de remuneração recebida pelos servidores ativos e Abono Anual a décima-terceira parcela de proventos recebida pelos servidores inativos.

### 3 – PREMISSAS E HIPÓTESES ATUARIAIS

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

- ❖ Hipóteses Atuariais; e
- ❖ Método Atuarial de Custo

Para entendermos o funcionamento destes componentes, vejamos o que significa:

#### *3.1. Processo Atuarial*

Durante a “vida” de um Plano de Benefícios o valor total a ser pago pelo Fundo, a título de aposentadorias e pensões, a todos os servidores (e seus dependentes) do Município, incluídas suas Autarquias e Fundações quando existirem, deverá ser coberto pelas contribuições feitas ao Plano, acrescido do retorno de investimentos. O valor total dos benefícios depende diretamente de três fatores:

- ❖ Nível de Benefício do Plano

É o valor que se pagará ao servidor quando concedida sua aposentadoria, sendo determinado pela Lei que rege o Regime Próprio de Previdência Social.

Como tais valores estão ligados a remuneração do servidor, na data da aposentadoria, é necessário que se façam projeções sobre o comportamento da evolução remuneratória e sobre o nível de inflação no futuro.



### Quantidade de Pessoas Elegíveis ao Benefício

Corresponde a quem o provento será pago. Depende da indicação das elegibilidades, ou seja, de quando o servidor ou seus dependentes passam a ter direito a requerer o benefício.

Para conhecermos este número, é necessário, além das elegibilidades, que se façam projeções sobre os seguintes eventos:

- a) a mortalidade dos servidores em atividade;
- b) a possibilidade de um Servidor, estando em plena atividade, tornar-se inválido;
- c) a mortalidade dos inválidos.



### Duração dos Pagamentos dos Benefícios

Geralmente os benefícios são pagos enquanto o servidor está vivo e, por isto, precisamos fazer projeções sobre sua expectativa de vida, levando-se em conta o tipo de benefício pago e a idade a partir da qual tal benefício é concedido.

Portanto, podemos ver que o processo atuarial requer que o Atuário faça hipóteses sobre:

- Comportamento das remunerações no futuro;
- Nível de inflação nos anos futuros;
- Taxas de mortalidade;
- Taxas de invalidez;
- Taxas de rotatividade;
- Taxas de retorno de investimentos (a longo prazo).

Com base na fixação destas variáveis, o Atuário poderá definir as contribuições futuras necessárias para fazer frente aos compromissos. Para tanto, é selecionado um Método Atuarial de Custo que é simplesmente uma técnica orçamentária, que estabelece a forma pela qual o Custo do Plano (que é o valor de todos os pagamentos de benefícios) deverá ser amortizado.



---

O método atuarial selecionado estabelece o ***Custo Mensal ou Custo Normal*** do Plano, ou seja, apura o valor necessário de contribuição, que se for paga desde a data do ingresso do Servidor no Município até a data de sua aposentadoria, será suficiente para garantir o pagamento do benefício assegurado pelo Plano.

Ao acúmulo teórico de todos os ***Custos Mensais*** passados, ou seja, anteriores à data da Reavaliação Atuarial, chamamos de **Responsabilidade Atuarial**. Este valor seria sempre igual ao valor apresentado pelo Fundo do Regime Próprio de Previdência Social, caso não ocorresse, durante a “*vida*” do Plano, um dos seguintes fatos:

- As contribuições relativas ao tempo de serviço anterior à data de implantação do Plano podem não ter sido devidamente recolhidas;
- O Plano pode ter sofrido alterações;
- A realidade do Plano, verificada no período considerado, no que diz respeito à taxa de crescimento remuneratório, taxa de retorno de investimentos, mortalidade, etc., podem ser diferente das hipóteses elaboradas inicialmente para a Reavaliação Atuarial do Plano.

No caso de haver excesso de Responsabilidade Atuarial sobre o valor do Fundo Regime Próprio de Previdência Social, teremos uma Reserva a Amortizar, podendo ser amortizada em um prazo de até 35 (trinta e cinco) anos. Às contribuições, que amortizarão esta reserva, dá-se o nome de **Custo Suplementar ou Especial** que, somadas às contribuições normais, fornecerão o valor do **Custo Total** para o ano.

Agora que sabemos qual o significado do Processo Atuarial, vejamos quais são as hipóteses atuariais necessárias à Reavaliação do Plano e quais os seus significados.

### **3.2. Hipóteses Atuariais**

As hipóteses atuariais são estimativas de um conjunto de eventos que afetam diretamente o Custo do Plano para o ano e estão divididas em três conjuntos.

#### **Econômicas**

- Retorno de investimentos;
- Crescimento remuneratório;
- Reajustes de benefícios e de remunerações.

#### **Biométricas**

- Mortalidade de Ativos;
- Mortalidade de Inativos;
- Entrada em Invalidez;
- Mortalidade de Invalidez.

#### **Outras Hipóteses**

- Composição Familiar;
- Tempo de contribuição na data de aposentadoria; etc;
- Taxa de Rotatividade.

#### **3.2.1. Hipóteses Econômicas**

São as mais importantes. Geralmente, variações nestas hipóteses implicam em variações no Custo do Plano para o ano seguinte em escala maior que qualquer outro conjunto de hipóteses.

Para termos nossas hipóteses formuladas, precisamos pensar nas seguintes variáveis:



- Inflação a longo prazo;
- Taxa pura de juros;
- Elemento de risco nas aplicações;
- Aumento remuneratório por produtividade;
- Aumento remuneratório por mérito, promoção ou tempo de serviço.

Estes componentes impactam da seguinte forma em cada uma de nossas hipóteses:

Hipótese	Componente de Impacto
Retorno de investimentos	Inflação + taxa pura de juros
Crescimento remuneratório	Inflação + aumento por mérito/promoção/ TS + aumento por produtividade
Reajuste de benefícios	Inflação + defasagem entre inflação e correção de benefícios

A seguir apresentamos o significado de cada um destes componentes.

### 3.2.1.1 Taxa de Retorno de Investimentos

- Inflação (+)

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda. A longo prazo, é presumível que um investidor tenha um retorno acima do nível de inflação. Sugerimos ao instituto previdenciário á utilização do Índice de Preços ao Consumidor por Atacado – IPCA, para compor a Meta Atuarial, devido este ser o índice oficial do governo.

- Taxa Pura de Juros (+)



É a taxa de retorno teoricamente disponível a investimentos de curto prazo na ausência de inflação e risco. Estudos realizados em países com economia estabilizada mostram que esta taxa é pequena, variando entre 0% e 1%.

### NO ANO DE 2013

O artigo 9, da Portaria 403/2008, estabelece que as aplicações financeiras dos RPPS devam observar as hipóteses de uma **taxa real de Juros máxima de 6% ao ano**, ou seja, uma rentabilidade máxima de 6% a.a, acrescido de um índice Inflacionário, que no nosso caso é o IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo.

	Rentab. Carteira Acumulada (%)	CDI	META ATUARIAL (6%a.a. + IPCA)
2013	-7,73%	8,06%	12,24%

Durante o ano de 2013, a carteira de Investimento do RPPS de SORRISO - MT apresentou uma variabilidade muito grande ao longo do ano, com o objetivo de cumprir a Meta Atuarial. Essa variabilidade é devido à carteira de investimento possuir uma enorme distribuição em fundos de investimento, cujo parâmetro de rentabilidade são subíndices da Anbima, que rentabilizaram negativamente em 2013. Assim, a rentabilidade mensal obtida pelo RPPS de SORRISO - MT não foi suficiente para alcançar a Meta Atuarial.

O artigo 9, da Portaria MPS 403/2008, a taxa real de juros definida na Avaliação Atuarial, deverá ter como referência, a **META ATUARIAL ESTABELECIDA PARA AS APLICAÇÕES DO**



---

RECURSOS DO RPPS, QUE SE ENCONTRA DEFINIDO NA POLÍTICA DE INVESTIMENTOS, limitado no máximo em 6%.

*Art 9 - A taxa real de juros utilizada na avaliação atuarial deverá ter como referência a meta estabelecida para as aplicações dos recursos do RPPS na Política de Investimentos do RPPS, limitada ao máximo de 6% (seis por cento) ao ano. (GRIFO NOSSO)*

Conforme informado pelos responsáveis do RPPS de SORRISO - MT, a Meta Atuarial estabelecida na Política de Investimentos de 2012, 2013 e 2014 é 6,00% a.a. mais o IPCA.

#### RENTABILIDADE E META ATUARIAL NO ANO DE 2013

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2013 - Política de Investimentos	<b>12,24%</b>
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2013	<b>-7,73%</b>
Inflação anual - 2013:	<b>5,91%</b>
Indexador:	<b>IPCA</b>
Justificativa Técnica: A Meta Atuarial estabelecida nesse Cálculo Atuarial segue a taxa de Juros atuarial, estabelecida na Política Anual de Investimentos de 2014, aprovada antes da realização desta Reavaliação Atuarial e conforme exige o artigo 9 da Portaria MPS 403/2008.	
Outra justificativa para a não redução da Meta Atuarial é que o RPPS vem cumprindo a Meta Atuarial nos últimos anos, só não cumprindo em 2013, devido o ano atípico com a desvalorização dos Títulos Públicos.	

Recomendamos uma atenção especial por parte dos gestores do RPPS, no tocante as aplicações financeiras, devido o não cumprimento da Meta Atuarial, acarretar em um aumento de alíquota, o intuito de estabelecer o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do plano. Assim que é realizado o Cálculo Atuarial, necessariamente as alíquotas de contribuição devem



---

ser praticadas na íntegra e a rentabilidade da carteira deve acompanhar o estabelecido pelo atuário, como Meta Atuarial.

Analizando nos últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou de 2011 á 2013, as rentabilidades de **14,19%, 22,70% e -7,73%** respectivamente.

### 3.2.1.2 Taxa de Crescimento Remuneratória

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda.

- **Aumento de Produtividade**

O aumento concedido às remunerações, em caráter geral, caso não houvesse inflação. A longo prazo esta taxa deverá ficar no mínimo em 1%.

- **Aumento por Mérito/Promoção/Tempo de Serviço**

É função do tipo de empregado e da política remuneratória do Município.

Conforme informado pelos responsáveis pela gestão do RPPS de **SORRISO - MT**, foi definido pela Lei Complementar Municipal nº 1985/2011 a todos os Servidores Efetivos, um reajuste de remuneração de **3,40%**. Em 2012, foi concedido um reajuste pela Lei Complementar Municipal nº 2108/2012, equivalente á **8,74%** e no ano de 2013, foi concedido um reajuste de **6,01%** pela Lei Complementar Municipal nº 2186/2013.

Nos últimos três anos, isso representa um reajuste acumulado de **19,19%** das remunerações dos Servidores Ativos.

Conforme a tabela abaixo, a inflação medida pelo IPCA nos últimos 3 anos, apresenta uma inflação acumulada de **19,38%**.

**REMUNERAÇÃO E INFLAÇÃO DOS ULTIMOS 3 ANOS**

	Reajuste da Remuneração	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL
2011	3,40%	6,50%	-3,10%
2012	8,74%	5,84%	2,90%
2013	6,01%	5,91%	0,10%
<b>ACUMULADO</b>	<b>19,19%</b>	<b>19,38%</b>	<b>-0,19%</b>

Conforme o artigo 8, da Portaria MPS 403/2008, a taxa real mínima de crescimento que poderá ser considerado no Cálculo Atuarial é de 1% ao ano.

*Art 8 - A taxa real mínima de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de 1% (um por cento) ao ano.*

Taxa média anual real de crescimento da remuneração nos últimos três anos	<b>-0,19%</b>
Justificativa Técnica: Mesmo os Servidores Ativos tendo crescimento real salarial abaixo de 1% ao ano, foi definido no Cálculo Atuarial, o crescimento real mínimo permitido pela Portaria MPS 403/2008.	

### 3.2.1.3 Taxa de Reajuste de Benefício

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda.

- **Defasagem entre Inflação e Correção de Benefícios**

Reflete o grau com que os benefícios são corrigidos, abaixo do nível inflacionário. Embora, em outros países, seja rara a prática de taxas para compensar defasagens, que podem variar entre -5% e 0%, no Brasil esta prática existe.

Por este motivo, consideramos em nossas avaliações que esta defasagem seja nula, ou seja, que os benefícios concedidos serão corrigidos de forma a manter seu poder de compra.

Conforme informado pelos responsáveis pela gestão do RPPS de SORRISO - MT, o reajuste dos benefícios do plano nos últimos três anos se deu de duas formas. A maioria dos Benefícios teve reajuste conforme o reajuste dos servidores que estão na "ativa" (pela paridade) e a minoria dos Benefícios reajustados conforme a tabela de reajuste definido pelo RGPS – Regime Geral de Previdência Social.

Conforme a tabela de reajuste de benefícios do RGPS, de 2011 á 2013, o reajuste oferecido aos Aposentados foi de 4,64%; 7,61%; 6,19% respectivamente.

Fazendo o cálculo pela Média Ponderada, considerando o aumento dos Servidores Inativos e Pensionistas pela paridade e o reajuste pelo INSS, a folha de Inativos e pensionista teve um ganho real nos últimos 3 anos de 0,19%.

Nos últimos três anos, isso representa um reajuste acumulado de 19,57% das remunerações dos Servidores Ativos.



## BENEFÍCIOS E INFLAÇÃO DOS ULTIMOS 3 ANOS

	Reajuste dos Benefícios	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL
2011	4,64%	6,50%	-1,86%
2012	7,61%	5,84%	1,77%
2013	6,19%	5,91%	0,28%
ACUMULADO	19,57 %	19,38%	0,19%

Taxa média anual real de cresc. dos benefícios verifica. na análise dos benefícios	<b>0,19%</b>
Justificativa Técnica: Foi definido no Cálculo Atuarial, o crescimento real de benefícios nos últimos três anos.	

Com base nestas explicações, apresentamos abaixo o quadro com as variáveis econômicas utilizadas em nossas avaliações atuariais. Convém lembrar que:

- As hipóteses são para longo prazo, não devendo ser comparadas com resultados de um ano para o outro.
- A inflação é uma hipótese comum a todas as demais e, por este motivo, podemos extrai-la deste modelo e trabalhar com taxas reais (aquele acima da inflação).

Variável de Impacto	Faixa de Variação	Nossa Hipótese
Taxa Pura de Juros	0,0% a 1,0%	6,00%
Aumento por Produtividade	0,0% a 1,0%	1,0%
Aumento por Mérito/Promoção/TS	0,0% a 1,0%	1,0%
Defasagem entre Inflação e Benefícios	-5,0% a 0,0%	0,20%

Portanto, nossas Hipóteses Econômicas Utilizadas são:

Hipótese	Variável de Impacto	Nossa Hipótese
Retorno de Investimentos	Inflação + taxa pura de juros	Inflação + 6,0%
Crescimento Remuneratório (em média)	Inflação + aumento por mérito/TS/ promoção + aumento por produtividade	Inflação + 1,0%
Reajuste de Benefícios	Inflação + defasagem entre inflação e correção de benefícios	Inflação + 0,20%

Além destas hipóteses, fizemos as seguintes:

- **Nível de inflação á longo prazo**

Utilizamos esta hipótese para estimar o valor real da remuneração na aposentadoria. Nossa hipótese é de 6% a.a..

- **Freqüência de Reajustes Remuneratórios ao ano**

Convém observar que as hipóteses econômicas, principalmente a que diz respeito ao crescimento remuneratório, devem ser acompanhadas com o objetivo de podermos ajustá-las à realidade, caso esta se mostre diferente, de forma significativa, das hipóteses formuladas inicialmente.



---

A freqüência de reajuste remuneratório utilizado para o ano corrente é de uma vez.

### 3.2.2. Hipóteses Biométricas

São as hipóteses relacionadas aos eventos de morte, invalidez e mortalidade de inválidos, que proporcionam impacto sobre a determinação do Custo do Plano, embora em um grau bem menor do que aquele causado pelas hipóteses econômicas. As tábuas utilizadas são as seguintes.

- ❖ IBGE – BRASIL 2010 para Mortalidade de Servidores em atividade e em inatividade;
- ❖ IBGE – BRASIL 2010 para Mortalidade de Servidores em atividade, para fins de Reavaliação do benefício de Pensão por Morte;
- ❖ Álvaro Vindas para Entrada de Servidores em Invalidez. É uma tábua que reflete a possibilidade de um servidor tornar-se inválido no decorrer dos anos, desde que esteja em plena atividade no momento da Reavaliação;
- ❖ IAPB-57 para Mortalidade de Servidores Inválidos. É uma tábua que reflete a possibilidade de um servidor, estando aposentado por invalidez, vir a falecer durante os anos futuros;



⌚ **Samuel Dumas** para Auxílio Doença de Servidores em atividade. É a tábua de morbidez que reflete a probabilidade do servidor ativo vir a se afastar de suas atividades de trabalho por motivo de doença;

⌚ **Tábua de Rotatividade** visa a refletir a possibilidade de um servidor sair do plano, antes de se aposentar. Esta tábua reflete uma experiência do setor;

⌚ **NOVOS ENTRADOS NÃO UTILIZADO NESTA REAVALIAÇÃO.**

### 3.2.3. Outras Hipóteses

Demais hipóteses que precisamos fazer para completar o modelo atuarial.

⌚ **Estado Civil na data da Aposentadoria** – Experiência do setor.

⌚ **Composição Familiar** – Experiência do setor.

⌚ **Tempo de Contribuição** – Para fixarmos de forma coerente a idade de aposentadoria do servidor, partimos da suposição de que o mesmo será elegível ao benefício de Aposentadoria por Tempo de Contribuição. Quando não há a informação sobre o Tempo de Contribuição anterior ao RPPS de origem, precisamos estimar uma idade de entrada, desde que tecnicamente justificada no Parecer Atuarial, respeitado o limite mínimo de dezoito anos, que será detalhada no Parecer Atuarial conclusivo desta Avaliação.

 **Taxa de rotatividade** – Reflete a rotatividade entre os novos entrados e os servidores que pedem exoneração. Assim, temos uma noção da “movimentação” da massa, de um ano para o outro. Dessa forma, utilizamos a premissa permitida pelo art. 7 da Portaria MPS 403/2008, que permite a hipótese de uma rotatividade máxima de 1% ao ano.

### **3.3. Regimes Financeiros**

#### **3.3.1 Aposentadorias por Tempo de Contribuição, por Idade e Compulsório e Pensão por Morte dos Servidores Inativos**

Capitalização pelo método Crédito Unitário Projetado.

#### **3.3.2 Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte dos Servidores Inativos**

Repartição de Capitais de Cobertura.

#### **3.3.3 Auxílios e Salários**

Repartição Simples.

#### **Observação:**

Utilizamos o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura para os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte devido ao fato de, durante o período em que o servidor encontra-se em atividade, as probabilidades de entrada em invalidez e de morte serem muito pequenas, não sendo necessária, em nossa opinião, a constituição de Reservas Matemáticas. Nossa expectativa é de que, ao longo dos anos futuros, a taxa de custo permaneça com pouca variação, desde que as distribuições dos servidores, por idade e por salário, permaneçam, também, com pouca variação.

### **3.4. Método Atuarial de Custo**

Uma vez que já conhecemos o desenho do Plano e, também, o cenário econômico financeiro em que este evoluirá, devemos determinar a forma de pagamento, ou seja, o financiamento do Plano. Para tanto, vejamos o que significa.



#### **Custo de um Plano**

O Custo de um Plano é equivalente ao valor total de benefícios que serão pagos por ele durante toda sua “vida”. Portanto, podemos ver que o Custo de um Plano depende única e exclusivamente dos seguintes fatores.

- Nível de benefício a ser concedido;
- Elegibilidade de cada benefício;
- Características da massa dos Servidores do Município.

Com base nestas informações podemos afirmar que Método Atuarial de Custo é, simplesmente, uma técnica orçamentária, cujo objetivo é determinar a forma de financiamento do Custo do Plano.



#### **Custo Mensal**

Equivale à amortização mensal do Custo do Plano, necessário para fazer frente aos pagamentos de todos os seus benefícios futuros.



## Responsabilidade Atuarial

Acúmulo teórico de todos os Custos Mensais relativos aos anos anteriores à data da Reavaliação Atuarial.

A Responsabilidade Atuarial divide-se em:

- **Riscos Expirados**

- ✓ **Benefícios Concedidos** – Capitalização e Repartição de Capitais de Cobertura

- Relativos aos servidores que já estão em gozo de alguns benefícios pagos de forma vitalícia (aposentadorias).

- ✓ **Benefícios a Conceder** – Capitalização

- Relativos aos servidores que já são elegíveis a um benefício de aposentadoria, mas ainda não o requereram.

- **Riscos Não Expirados**

- ✓ **Benefícios a Conceder** – Capitalização

- Relativos aos servidores que ainda não preencheram todas as elegibilidades para um benefício de aposentadoria.



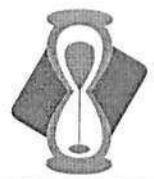
ATUARIAL

CONSULTORIA

[www.atuarialconsultoria.com.br](http://www.atuarialconsultoria.com.br)

---

*ANÁLISE ESTATÍSTICA,  
DEMOGRÁFICA e  
SÓCIO-ECONÔMICA*

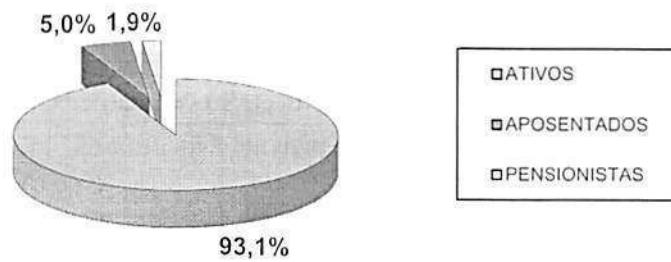


## 4 – DISTRIBUIÇÃO DA MASSA DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO

### 4.1. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DA MASSA DE SEGURADOS

POPULAÇÃO DE SEGURADOS		
	Nº Servidores	Porcentagem
SERVIDORES ATIVOS	1334	93,1%
SERVIDORES INATIVOS	72	5,0%
PENSIONISTAS	27	1,9%
TOTAL	1433	100,0%

Distribuição da população



### SERVIDORES ATIVOS

Discriminação	ATIVOS	Folha Salarial
POPULAÇÃO MASCULINA	450	R\$ 1.177.078,34
POPULAÇÃO FEMININA	884	R\$ 2.029.181,44
ATIVOS TOTAL	1334	R\$ 3.206.259,77



**IDADES DURANTE O TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO**

Discriminação	IDADES
MAIS NOVO	18
MÉDIA IDADE	40,7
MAIS VELHO	67
IDADE MEDIANA *	39,5
IDADE MODA **	36
DESVIO PADRÃO ***	10,0

A idade mediana nos mostra a idade que simboliza a metade de todas as idades dentro de uma distribuição. Ela não é a média das idades, mas é a idade que representa a idade central de todas as idades da massa de ativos deste fundo. Neste estudo, a idade mediana é 39,5 anos ou seja, entre a menor idade (18) e a maior idade (67) a idade que se concentra no centro destas duas é a idade mediana de 39,5 anos.

A Idade Moda mostra a idade que mais se repete entre as idades dentro de uma distribuição. Neste estudo, o maior número de servidores Ativos se encontra então com 36 anos.

O Desvio Padrão, mostra a probabilidade de que a idade média não seja a encontrada neste estudo. A idade média encontrada foi 40,7 anos e o desvio padrão 10. Isso mostra que a margem de erro da média pode ser mais de 10 ou menos de 10.

**IDADES FUTURA DE APOSENTADORIA - SERVIDORES ATIVOS**

Discriminação	IDADES ATIVOS
MENOR IDADE APOSENTADORIA FUTURA	48
MÉDIA IDADE APOSENTADORIA FUTURA	59,7
MAIOR IDADE APOSENTADORIA FUTURA	70
IDADE MEDIANA APOSENTADORIA FUTURA *	60
IDADE MODA APOSENTADORIA FUTURA **	55
DESVIO PADRÃO APOSENTADORIA FUTURA ***	5,3

\* **MEDIANA** – Mediana é o valor central dentro de uma distribuição. Dentro de todas as idades de uma distribuição, a idade que representa a idade central é chamada Mediana. 50 % das idades são menores que a Mediana e 50 % das idades são maiores que a Mediana.

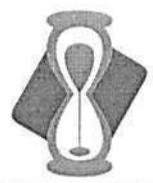
\*\* **MODA** – Moda é o valor que mais se repete dentro de uma distribuição. De todas as idades distribuídas neste estudo, a Moda simboliza aquela idade que mais se repete.

\*\*\* **DESVIO PADRÃO** – Desvio Padrão é o percentual de erro em que a Média de idades não possa ser encontrada. O valor do Desvio Padrão serve para mostrar o erro tanto para mais, como para menos.



**IDADES FUTURAS DE APOSENTADORIA DOS SERVIDORES ATIVOS  
SEPARADOS POR SEXO E FUNÇÃO**

Discriminação	IDADES
IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA - NÃO PROFESSORES - MASCULINO	62
IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA - NÃO PROFESSORES - FEMININO	59
IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA - PROFESSORES - MASCULINO	60
IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA - PROFESSORES - FEMININO	56

INATIVOS - APOSENTADOS

QUANTIDADE APOSENTADOS	72	
FOLHA COM APOSENTADOS (R\$) mensal	R\$	116.992,43
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
MÍNIMO	45	1.008,61
MÉDIO	65	1.624,89
MÁXIMO	81	6.336,70
DESVIO PADRÃO	8	894,75
MODA	63	1.016,46
MEDIANA	65	1.199,39
Nº. Aposentados por Tempo Contribuição		5
FOLHA COM APOSENTADOS T.C. (R\$)	R\$	15.762,43
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
MÍNIMO	58	1.138,40
MÉDIO	67	3.152,49
MÁXIMO	77	6.336,70
DESVIO PADRÃO	8,2	2.494,84
MODA	0	0
MEDIANA	70	1.468,17
Nº Aposentados por Idade		25
FOLHA COM APOSENTADOS IDADE (R\$)	R\$	27.688,84
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
MÍNIMO	60	1.008,61
MÉDIO	68	1.107,55
MÁXIMO	76	1.985,38
DESVIO PADRÃO	5	211,96
MODA	63	1.016,46
MEDIANA	69	1.041,81
Nº. Aposentados Compulsórios		6
FOLHA COM APOSENTADOS COMPULSÓRIO (R\$)	R\$	9.509,28
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
MÍNIMO	60	1.071,14
MÉDIO	72	1.584,88
MÁXIMO	77	2.394,54
DESVIO PADRÃO	7	598,01
MODA	77	1.071,14
MEDIANA	74	1.415,29
Nº. Aposentados por Invalidez		15
FOLHA COM APOSENTADOS INVÁLIDOS (R\$)	R\$	19.826,02
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
MÍNIMO	51	1.039,15
MÉDIO	58	2.105,04
MÁXIMO	66	2.507,22
DESVIO PADRÃO	4	376,92
MODA	61	2.214,00
MEDIANA	58	2.214,00



	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
<b>Nº. Aposentados Especial (Professores)</b>	<b>21</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>44.205,86</b>
MÍNIMO	51	1.039,15
MÉDIO	58	2.105,04
MÁXIMO	66	2.507,22
DESVIO PADRÃO	4	376,92
MODA	61	2.214,00
MEDIANA	58	2.214,00

PENSIONISTAS \*

QUANTIDADE PENSIONISTAS	27	
<b>FOLHA COM PENSIONISTAS (R\$) mensal</b>	<b>R\$</b>	<b>35.171,62</b>
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$) *
MÍNIMO	3	402,16
MÉDIO	49,9	1.302,65
MÁXIMO	74	2.214,00
DESVIO PADRÃO	23,3	533,42
MODA	74	402,16
MEDIANA	58	1.164,60
<b>Nº. PENSIONISTAS VITALÍCIOS</b>	<b>21</b>	
<b>FOLHA PENSIONISTAS VITALÍCIOS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>29.963,76</b>
MÍNIMO	32	402,16
MÉDIO	61,0	1.426,85
MÁXIMO	74	2.214,00
DESVIO PADRÃO	11,0	472,59
MODA	74	1.071,14
MEDIANA	60	1.226,97
<b>Nº. PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS</b>	<b>6</b>	
<b>FOLHA PENSIONISTAS TEMPORARIOS (R\$)</b>	<b>R\$</b>	<b>5.207,86</b>
MÍNIMO	3	402,16
MÉDIO	11,16666667	867,98
MÁXIMO	16	1.672,18
DESVIO PADRÃO	4,535048695	542,89
MODA	0	402,16
MEDIANA	12	783,38

\* O Valor médio dos Benefícios pode se apresentar abaixo do salário mínimo, devido poder constar mais de um pensionista da mesma hierarquia genealógica, o que acaba repartindo o valor do Benefício entre os seus dependentes e diminuindo a média dos valores.

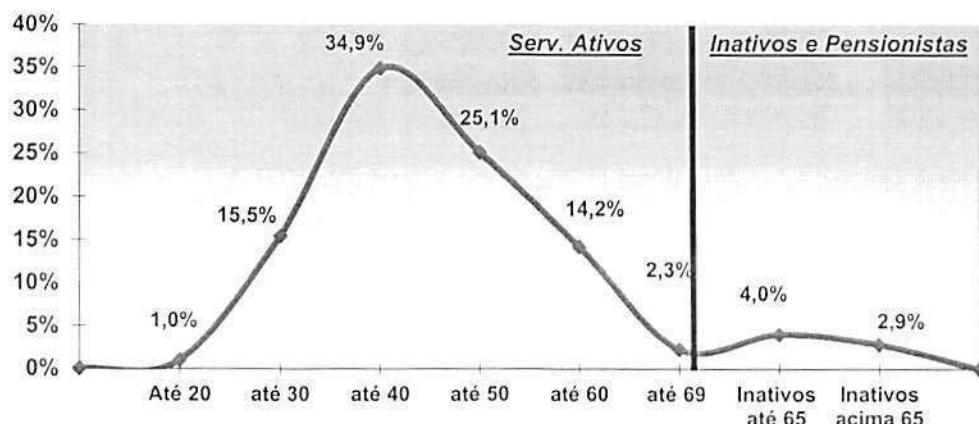


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2013.

#### 4.1.1 - Comportamento da Distribuição Demográfica da População de Ativos e Inativos do Fundo \*.

Faixa Etária	Números de Servidores	% de Servidores
Até 20 anos	15	1,0%
21 até 30 anos	222	15,5%
31 até 40 anos	500	34,9%
41 até 50 anos	360	25,1%
51 até 60 anos	204	14,2%
61 até 70 anos	33	2,3%
Inativos até 65 anos	58	4,0%
Inativos acima 65 anos	41	2,9%
<b>TOTAL</b>	<b>1433</b>	<b>100%</b>

Distribuição Demográfica da População/Faixa Etária



A Distribuição Demográfica de uma população serve para visualizar o comportamento de como esta distribuída a massa de pessoas por faixa etária. Esta distribuição mostra como reflete o comportamento em que essa população caminhará com o passar dos anos.



A Distribuição Demográfica dos Servidores Ativos e Inativos neste caso é bastante favorável, tendo em vista que a grande massa de servidores são Ativos e situam-se entre 30 á 60 anos, enquanto os Servidores Inativos representam a menor distribuição da massa.

Com a possibilidade praticamente certa de ocorrer novos entrados nesta população, ou seja, novos Servidores efetivos durante o longo dos anos, a tendência é que o comportamento da Distribuição Demográfica puxe ainda mais a grande onda para trás, aumentando ainda mais a receita do fundo. Esse tipo de gráfico nos mostra também como está à proporção dos **1334 SERVIDORES ATIVOS** em relação aos **99 INATIVOS** e **PENSIONISTAS** e o resultado é **satisfatório**, tendo em vista que são **13,5 Servidores Ativos para cada Servidor Inativo**, possibilitando assim, que as receitas contributivas referentes às aposentadorias e pensões, possam ser custeadas por regimes de capitalização.

Entre os Servidores ATIVOS, o pico da maioria encontra-se aos **40** anos, com **34,9%** da população, enquanto os Servidores INATIVOS, o pico da maioria encontra-se até os **65** anos com **4%** da população total.

**Obs1:** Como a massa da população é considerada uniforme, ou seja, as probabilidades são as mesmas para todos, a idade de aposentadoria utilizada é a de 70 anos, levando-se em consideração que a legislação não permite que o Servidor continue em Atividade e automaticamente permaneça contribuindo a partir dessa idade.

**Distribuição Demográfica da População por Idade**

