



AVALIAÇÃO ATUARIAL

**Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de
Itatiaia – IPREVI**

Data base: 31/12/2014

**Julio Machado Passos
Atuário MIBA nº 1.275
Empresa CIBA nº 116**



Avaliação Atuarial

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Itatiaia – IPREVI

| | |
|---|-----------|
| 1. Apresentação e objetivo | 4 |
| 2. Bases cadastrais | 5 |
| 2.1. Bases de Dados | 5 |
| 2.2. Análise qualitativa dos dados cadastrais | 6 |
| 2.2.1. Servidores Ativos | 6 |
| 2.2.1.1. Resultado da Análise Qualitativa | 6 |
| 2.2.2. Servidores Inativos | 7 |
| 2.2.2.1. Resultado da Análise Qualitativa | 7 |
| 2.2.3. Pensionistas | 8 |
| 2.2.3.1. Resultado da Análise Qualitativa | 8 |
| 3. Bases técnicas | 10 |
| 3.1. Hipóteses Econômicas e Biométricas | 10 |
| 3.2. Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização | 12 |
| 3.3. Tempo de Contribuição Anterior | 14 |
| 3.4. Plano de Custeio Vigente | 14 |
| 3.4.2. Outras fontes de receita | 15 |
| 3.5. Plano de Benefícios | 15 |
| 3.5.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição | 16 |
| 3.5.2. Aposentadoria por Idade e Compulsória | 17 |
| 3.5.3. Aposentadoria por Invalidez | 18 |
| 3.5.4. Pensão por morte | 18 |
| 3.5.5. Salário-família | 19 |
| 3.5.6. Salário-maternidade | 19 |
| 3.5.7. Auxílio-doença | 20 |
| 3.5.8. Auxílio-reclusão | 20 |
| 4. Informações econômicas e financeiras | 22 |
| 4.1. Compensação Previdenciária | 22 |
| 4.2. Patrimônio Líquido | 22 |
| 4.3. Despesas administrativas | 23 |
| 4.4. Taxa de Crescimento Salarial | 24 |
| 4.4.1. Por idade | 24 |
| 4.5. Taxa de Crescimento dos Benefícios | 25 |



| | |
|--|-----------|
| 5. Resultados Atuariais | 26 |
| 5.1. Compensação Financeira Previdenciária | 26 |
| 5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) | 28 |
| 5.3 Valor Presente dos Salários Futuros | 29 |
| 5.3.1 Grupo 1 | 29 |
| 5.3.2 Grupo 2 | 29 |
| 5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras | 29 |
| 5.5. Plano de Custeio – Método Agregado | 31 |
| 5.6. Plano de Custeio – Método PUC | 32 |
| 5.7. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial | 33 |
| 5.8. Equacionamento do déficit | 34 |
| 6. Política de Investimentos | 36 |
| 7. Parecer Atuarial | 37 |
| Anexo I | 41 |
| Anexo II | 43 |
| Anexo III | 49 |
| Anexo IV | 50 |

1. Apresentação e objetivo

Através do presente estudo atuarial realizamos a avaliação do Regime Próprio de Previdência Social dos Servidores Públicos municipais de Itatiaia, administrado pelo **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Itatiaia – IPREVI**.

Os dados para este estudo foram extraídos do banco de dados do RPPS, o qual possui as condições e elementos necessários para o trabalho a ser realizado.

Este relatório apresenta um diagnóstico do sistema previdenciário sob a ótica atuarial mensurando o valor das Reservas Matemáticas e de um possível Déficit ou Superávit Atuarial. Também são apontadas as alíquotas de contribuição necessárias para o Equilíbrio Atuarial.

Os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas, as quais atendem as normas gerais previstas na legislação federal, vigente.

2. Bases cadastrais

2.1. Bases de Dados

As informações individuais dos servidores, seus dados cadastrais, constituem os elementos mais importantes para um cálculo atuarial confiável e consistente. As variáveis como data de nascimento, data de ingresso no serviço público e vencimentos são essenciais para determinar a data em que os servidores irão adquirir o direito aos benefícios e o valor dos mesmos. Os cálculos foram realizados com a data base de 31 de dezembro de 2014.

Foram utilizadas informações individuais dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas:

| Situação da População Coberta | Quantidade | | Idade Média | |
|--|------------|-----------|-------------|-----------|
| | Feminino | Masculino | Feminino | Masculino |
| Ativos | 991 | 588 | 44 | 47 |
| Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade | 82 | 39 | 64 | 72 |
| Aposentados por Invalidez | 13 | 19 | 59 | 58 |
| Pensionistas | 59 | 12 | 50 | 49 |

| Situação da População Coberta | Folha mensal (R\$) | | Remuneração Média (R\$) | |
|--|--------------------|------------|-------------------------|-----------|
| | Feminino | Masculino | Feminino | Masculino |
| Ativos | 1.246.141,47 | 825.849,94 | 1.257,46 | 1.404,51 |
| Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade | 79.279,94 | 30.337,70 | 966,83 | 777,89 |
| Aposentados por Invalidez | 12.307,26 | 23.985,60 | 946,71 | 1.262,40 |
| Pensionistas | 46.823,38 | 10.346,17 | 793,62 | 862,18 |

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma variação nominal da folha mensal de segurados ativos em 2,04%, e a quantidade de segurados diminuiu 6,01%. Na folha de inativos ocorreu uma variação positiva, também nominal, de 20,84% no mesmo período, e um aumento de 16,79% na quantidade de aposentadorias. Os pensionistas tiveram um aumento da folha na ordem de 25,39% e um aumento de 20,34% na quantidade.

| Dados | | Dezembro/2013 | Dezembro/2014 | Varição |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|---------|
| Quantidade | ativos | 1.680 | 1.579 | -6,01% |
| | inativos | 131 | 153 | 16,79% |
| | pensionistas | 59 | 71 | 20,34% |
| Folha mensal (R\$) | ativos | 2.030.608,93 | 2.071.991,41 | 2,04% |
| | inativos | 120.750,87 | 145.910,50 | 20,84% |
| | pensionistas | 45.591,82 | 57.169,55 | 25,39% |
| Valor médio (R\$) | ativos | 1.208,70 | 1.312,22 | 8,56% |
| | inativos | 921,76 | 953,66 | 3,46% |
| | pensionistas | 772,74 | 805,20 | 4,20% |

2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

2.2.1. Servidores Ativos

2.2.1.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica dos dados. É importante observar que a ocorrência de algumas destas informações poderão implicar em inconsistências nos dados da população abrangida.

Não foram recebidas informações que identifiquem a divisão dos servidores entre o Grupo 1 e Grupo 2.

| Teste Lógico | Ocorrências | Percentual |
|--|-------------|------------|
| Idade superior a 70 anos | 2 | 0,13% |
| Idade inferior a 18 anos | 0 | 0,00% |
| Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18 | 0 | 0,00% |
| Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14 | 0 | 0,00% |
| Data de nascimento posterior à data da posse | 0 | 0,00% |
| Data de nascimento igual à data da posse | 0 | 0,00% |
| Salário de referência de benefício superior ao Salário de referência de contribuição | 0 | 0,00% |
| Salário inferior ao salário mínimo federal | 141 | 8,93% |
| Salário superior ao teto do funcionalismo público (R\$28.059,29) | 0 | 0,00% |
| Salário de referência de benefício não informado | 0 | 0,00% |
| Idade de início contribuição inferior a 14 anos | 0 | 0,00% |

2.2.2. Servidores Inativos

2.2.2.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações poderão estar inconsistentes.

Nos dados recebidos existem informações ausentes de suma importância para elaboração dos cálculos.

Foi detectada a ausência total dos seguintes dados: data do início do benefício, tempo de serviço vinculado a outro RPPS, tempo de serviço vinculado ao INSS.

Não foram recebidas informações que identifiquem a divisão dos servidores entre o Grupo 1 e Grupo 2.

| Teste Lógico | Ocorrências | Percentual |
|---|-------------|------------|
| Idade na data de início de benefício superior a 70 | 17 | 11,11% |
| Mulher aposentada, que não seja invalidez, antes de completar 45 anos | 0 | 0,00% |
| Homem aposentado, que não seja invalidez, antes de completar 50 anos | 0 | 0,00% |
| Aposentado por invalidez de idade inferior a 18 anos | 0 | 0,00% |
| Data de nascimento posterior à data da posse | 2 | 1,31% |
| Data de nascimento igual à data da posse | 48 | 31,37% |
| Data de nascimento igual à data de início de benefício | 2 | 1,31% |
| Data de início de benefício igual à data da posse | 0 | 0,00% |
| Data de início de benefício posterior à data base dos dados | 0 | 0,00% |
| Data de admissão posterior à data de início de benefício | 0 | 0,00% |
| Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18 | 0 | 0,00% |
| Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14 | 0 | 0,00% |
| Idade de início contribuição inferior a 14 anos | 0 | 0,00% |
| Valor do benefício inferior ao salário mínimo federal | 1 | 0,65% |
| Valor do benefício superior ao teto funcionalismo público | 0 | 0,00% |
| Data de nascimento inconsistente | 0 | 0,00% |

2.2.3. Pensionistas

2.2.3.1. Resultado da Análise Qualitativa

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica dos dados. É importante observar que algumas destas informações poderão estar inconsistentes.

Não foram fornecidas informações que identifiquem se o pensionista é vinculado ao Grupo 1 ou Grupo 2.



| Teste Lógico | Ocorrências | Percentual |
|--|-------------|------------|
| Data de nascimento posterior à data de início de benefício | 4 | 5,63% |
| Pensionista vitalício com idade inferior a 18 anos | 0 | 0,00% |
| Pensionista temporário com idade superior a 21 anos | 0 | 0,00% |
| Data de Início de Benefício inconsistente | 0 | 0,00% |
| Valor recebido pelo pensionista superior ao teto do INSS | 0 | 0,00% |

3. Bases técnicas

As bases técnicas são compostas pela metodologia de cálculo estabelecida na Nota Técnica Atuarial, pelos Regimes Financeiros, pelos Métodos de Financiamento e por hipóteses econômicas, estatísticas e biométricas que devem ser adequadas ao RPPS e às características dos segurados. A partir das bases técnicas o atuário calcula e mensura os recursos (patrimônio) necessários para a cobertura dos benefícios oferecidos (compromissos) pelo respectivo Plano de Benefícios e determina formas de financiar tais necessidades de capital.

3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas

A hipótese de rotatividade é utilizada para estimar a saída de segurados ativos por exoneração ou demissão. Seu efeito imediato nos cálculos atuariais é a redução dos compromissos do plano em decorrência de saída. Por força da Compensação Previdenciária os servidores desligados do plano, ainda em atividade, acarretarão em despesas futuras. Por este motivo a hipótese de rotatividade não foi utilizada nos cálculos sendo considerada inadequada para este Plano de Benefício.

No âmbito do serviço público o ingresso de futuros segurados ativos se dá pela realização de concurso público. A realização destes concursos e sua frequência são decorrentes das necessidades de recomposição do quadro de servidores nas funções e atividades eminentemente executadas pela municipalidade, conforme a Constituição Federal. Devido à ausência de periodicidade na realização de concursos públicos, pela impossibilidade de planejamento destes em médio ou longo prazo, e pelas constantes modificações na gestão pública em função de novas tecnologias e metodologias, o presente estudo não estimou populações futuras de segurados ativos.

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Composição Familiar, Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral, de Mortalidade de Inválidos e de entrada em invalidez permanente. As hipóteses econômicas são compostas pela Taxa de Inflação, Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros),

Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios e Taxa de Despesas Administrativas.

A Tábua de Entrada em Invalidez Permanente utilizada foi a Álvaro Vindas, enquanto para a Composição Familiar foi adotada uma probabilidade fixa de 80% do servidor gerar pensão. A tábua de mortalidade utilizada neste estudo foi a IBGE-2012, elaborada pelo IBGE, respeitando assim o limite estabelecido pela Portaria MPS nº 403/2008.

Para a Taxa de Inflação foi escolhido o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, auferido mensalmente pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por ser considerado aquele que melhor representa a variação salarial dos servidores públicos. O IPCA também é um indexador para os benefícios que não apresenta paridade de reajuste, o que se alinha com a política de investimentos.

A Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos em composição com o Índice de Inflação define a meta atuarial de retorno de investimentos. O valor utilizado nos cálculos para essa taxa real foi de 6,0% ao ano, o máximo permitido em lei.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento Salarial foi considerado o valor de 1,0% ao ano para o cálculo, que é omínimo permitido pela legislação federal. O item 4.4 exhibe a justificativa do valor da taxa utilizada.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, foi considerado o valor de 0,0% ao ano para o cálculo, cuja justificativa encontra-se no item 4.5 deste relatório.

A Taxa de Despesas Administrativas adotada no cálculo foi de 2,00%, conforme informado pelo RPPS, que é o valor máximo previsto pelo Art. 15 da Portaria MPS nº 402/2008.

A seguir encontra-se um quadro com o resumo das principais características das hipóteses financeiras e biométricas do Plano.

| Premissas | Avaliação anterior | Avaliação atual | Comentário |
|---|--|---|------------|
| Rotatividade | Não aplicado | Não aplicado | Mantido |
| Geração futura de novos entrados | Não aplicado | Não aplicado | Mantido |
| Composição Familiar | Informações Contidas no Banco de Dados | 80% de probabilidade de deixar dependente vitalício com homem 04 anos mais velho que a mulher | Alterado |
| Tábua de mortalidade | AT-49 | IBGE-2012 | Alterado* |
| Tábua de entrada em invalidez | Álvaro Vindas | Álvaro Vindas | Mantido |
| Tábua de mortalidade de inválidos | IBGE-2011 | IBGE-2012 | Alterado* |
| Inflação | IPCA | IPCA | Mantido |
| Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos | 6,00%(Previdenciário) | 6,00%(Previdenciário) | Mantido |
| | 0,00%(Financeiro) | 0,00%(Financeiro) | |
| Taxa Real Anual de Crescimento Salarial | 1,00% | 1,00% | Mantido |
| Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício | 0,00% | 0,00% | Mantido |
| Taxa de Despesas Administrativas | 2,00% | 2,00% | Mantido |

*Conforme a portaria 403: "Art.6º: (...)Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas –IBGE, divulgada no endereço eletrônico do MPS (...), como limite mínimo de taxa de sobrevivência."

3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão gerada por morte de inativos são financiados pelo Regime de Capitalização. Tal característica é justificada por serem benefícios de prestação continuada cujos valores são expressivos. As aposentadorias são benefícios programados, enquanto as pensões que se desdobram destes benefícios somente serão concedidas depois de encerrado o período programado que precede a aposentadoria. O presente estudo utilizou o método Agregado como método de capitalização.

Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão gerada por morte de ativos são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura, pois são

considerados benefícios de risco. Além disto, também são benefícios de prestação continuada e de valor expressivo.

Para benefícios como os descritos anteriormente, é utilizada a formação coletiva de reservas financeiras com o objetivo de suportar o impacto que poderá advir em consequência de concessões dos mesmos (benefícios), em especial nas reservas financeiras do Regime, diante da ocorrência de fatores atípicos.

O quadro a seguir resume os Regimes Financeiros e o Método de Capitalização adotado para financiar cada tipo de benefício, conforme a Nota Técnica Atuarial.

Grupo 2

| Benefícios | Regime Financeiro | Método de capitalização |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| Aposentadoria por tempo de contribuição | Capitalização | Agregado |
| Aposentadoria por idade | Capitalização | Agregado |
| Aposentadoria por invalidez | Repartição de capitais de cobertura | -- |
| Aposentadoria compulsória | Capitalização | Agregado |
| Pensão por morte de ativos | Repartição de capitais de cobertura | -- |
| Pensão por morte de inativos | Capitalização | Agregado |
| Salário-maternidade | Repartição simples | -- |
| Auxílio doença | Repartição simples | -- |
| Auxílio reclusão | Repartição simples | -- |

Grupo 1

| Benefícios | Regime Financeiro | Método de capitalização |
|---|--------------------------|--------------------------------|
| Aposentadoria por tempo de contribuição | Repartição simples | -- |
| Aposentadoria por idade | Repartição simples | -- |
| Aposentadoria por invalidez | Repartição simples | -- |
| Aposentadoria compulsória | Repartição simples | -- |
| Pensão por morte de ativos | Repartição simples | -- |
| Pensão por morte de inativos | Repartição simples | -- |
| Salário-maternidade | Repartição simples | -- |
| Auxílio doença | Repartição simples | -- |



| Benefícios | Regime Financeiro | Método de capitalização |
|------------------|--------------------|-------------------------|
| Auxílio reclusão | Repartição simples | -- |

3.3 Tempo de Contribuição Anterior

Foi utilizada uma estimativa de 1.884 dias para contribuição anterior ao ingresso na Prefeitura para os servidores que não tiveram as informações referentes ao tempo de contribuição anterior individual dos servidores disponibilizadas pelo RPPS, dado esse provido pela experiência da VPA Soluções Atuariais.

3.4 Plano de Custeio Vigente

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência. O plano em vigência está definidona Lei nº 367/2002 e Lei nº 369/2002, com alterações dadas pela Lei nº 423/2006 e Lei nº 585/2011.

3.4.1 Grupo 1:

a) Composição

Composto pelos pensionistas e aposentados com data de início de benefício até o data 31 de dezembro de 2008 e seus respectivos dependentes.

b) Receitas

- Contribuições dos segurados vinculados ao Grupo 1 de 11,00%;
- Contribuições Patronais, pela alíquota de 14,32%, referentes aos segurados vinculados ao Grupo 1;
- Aportes financeiros necessários para cobrir insuficiências financeiras do plano.

3.4.1.1 Grupo 2

a) Composição

Composto pelos pensionistas e aposentados com data de início de benefício a partir da data de 01 de Janeiro de 2009, pelos servidores ativos e seus respectivos dependentes.

b) Receitas

- Contribuições dos segurados vinculados ao Grupo 2 de 11,00%;
- Contribuições Patronais referentes aos segurados vinculados ao Grupo 2 de 14,32%;
- Receitas oriundas da Compensação Financeira entre os Regimes Previdenciários, previstas na Lei Federal nº 9.796/1999, referentes aos segurados vinculados ao Grupo 2 e ao Grupo 1;
- A totalidade de ativos financeiros e não financeiros vinculados ao IPREVI.

3.4.2 Outras fontes de receita

Também poderão compor receitas do IPREVI os rendimentos patrimoniais, aportes dos Entes Públicos Municipais, valores a receber a título de Compensação Previdenciária e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.

3.5 Plano de Benefícios

A legislação municipal prevê os seguintes benefícios a serem administrados pelo RPPS:

Quanto ao segurado

- Aposentadoria por tempo de contribuição
- Aposentadoria por idade
- Aposentadoria por invalidez

- Aposentadoria compulsória
- Salário-família
- Salário-maternidade
- Auxílio - doença

Quanto ao dependente

- Pensão por morte
- Auxílio- reclusão

É considerado segurado do plano todo o servidor ativo efetivo, o servidor ativo estável, o servidor inativo e o pensionista cujo benefício seja de responsabilidade do Regime Próprio de Previdência.

São considerados como dependentes do servidor o cônjuge, a companheira ou o companheiro em qualquer idade, desde que comprovada tal união perante o RPPS, filhos não emancipados com idades menores que 21 anos, ou considerados perante o Código Civil como maiores e capazes, ou inválidos. Na ausência dos dependentes, anteriormente relacionados, os pais do servidor serão considerados dependentes para efeito de recebimento dos benefícios, desde que atendidas às normas legais vigentes.

3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Trata-se de benefício de renda mensal, de opção voluntária, programado, vitalício e de prestação continuada, concedida aos segurados desde que atendido o intervalo de tempo de contribuição para sua obtenção. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição é adquirido após o servidor cumprir as exigências: idade mínima; tempo mínimo de contribuição; tempo mínimo no exercício de atividade no serviço público; tempo mínimo de período na carreira. Esses tempos variam conforme o sexo do segurado e data de ingresso no serviço público.

A partir da vigência da Emenda Constitucional nº 41, aprovada em dezembro de 2003, os servidores passaram a ter no artigo 40 da Constituição diferentes modalidades de aposentadoria em função da data de ingresso no serviço público, do sexo, da atividade exercida, dos tempos efetivos no cargo e na carreira.

3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória

É um benefício de renda mensal, voluntário ou compulsório, programado, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados com base na média do tempo contributivo. Este benefício também obriga ao pagamento do abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido após o servidor atingir a idade mínima necessária.

Este benefício possui duas modalidades: voluntária e compulsória.

Na modalidade voluntária os servidores do sexo masculino e feminino adquirem o direito ao atingir a idade de 65 ou 60 anos, respectivamente. Àqueles que têm tempo de contribuição, exclusivamente como efetivo exercício na função de magistério, na educação infantil e no ensino fundamental e médio terão a idade mínima reduzida em 5 anos.

O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

Já na modalidade compulsória, o benefício é concedido ao segurado ativo que completar 70 anos. O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição, ressaltando-se a garantia de recebimento não inferior ao salário mínimo federal vigente.

3.5.3 Aposentadoria por Invalidez

É considerado um benefício de renda mensal, involuntário, que iniciou devido a uma situação imprevista, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados mediante a consecução de alguns fatores. Este benefício contém o abono natalino (13º benefício).

O direito ao benefício é adquirido após o servidor se tornar incapaz, permanentemente, para a vida laborativa. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível ou não programada. Os servidores que estiverem durante 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, percebendo o benefício de auxílio-doença serão considerados aposentados por invalidez para efeito deste estudo atuarial, aderente às regras praticadas no INSS.

O valor do benefício será equivalente à última remuneração-de-contribuição como ativo nos casos caracterizados com invalidez motivada por doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei, ou por acidente de trabalho. Nos demais casos, o benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

3.5.4 Pensão por morte

Considerado um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório, vitalício ou temporário e de prestação continuada concedido aos dependentes dos segurados. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido a partir da data de falecimento do segurado, ativo ou inativo. Em caso de morte presumida, o benefício será concedido atendidas as formalidades legais.

Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco, bem como a data de sua concessão é imprevisível.

O benefício será temporário para o filho ou filha que não sejam inválidos e cessará quando o dependente completar 21 anos ou quando de seu falecimento ou sua emancipação.

Para os demais dependentes o benefício será vitalício.

O benefício cujo direito foi adquirido após 31 de dezembro de 2003 terá seu valor equivalente à última remuneração-de-contribuição do segurado, enquanto ativo ou, ao último provento do segurado enquanto inativo, com redução de 30% da parcela que exceder ao benefício máximo do Regime Geral de Previdência Social.

3.5.5 Salário-família

É uma remuneração mensal, imprevisível antes da gravidez ou nascimento, sendo temporário e concedido aos segurados ativos que possuam filhos menores de 15 anos. Possui caráter social e de assistência, visando auxiliar o segurado de baixa renda para a criação e manutenção do(s) filho(s).

O direito ao benefício é adquirido a partir do nascimento do filho. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível.

3.5.6 Salário-maternidade

Trata-se de renda mensal imprevisível e temporário concedido aos segurados ativos do sexo feminino.

Possui caráter social e financeiro e busca compensar o segurado pelo afastamento temporário do trabalho em decorrência do nascimento de filho. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco.

O benefício terá duração de até 120 dias e seu início se dará, à escolha do segurado, dentro do período compreendido entre o parto e o 28º dia anterior.

Para as mães adotivas o tempo de duração do benefício será reduzido a 60 dias, caso o filho tenha de 1 a 4 anos de idade e 30 dias caso o filho tenha de 4 a 8 anos de idade.

É considerado o benefício para o parto ou nascimento ocorridos a partir da 23^a semana de gestação, inclusive natimorto.

O valor será equivalente à última remuneração-de-contribuição.

3.5.7 Auxílio-doença

O auxílio doença é um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório e temporário concedido aos segurados ativos.

Possui características de compensação e ou indenizatória, ao segurado pela perda temporária da capacidade laborativa. O direito ao benefício é adquirido a partir do 16^º (décimo sexto) dia de afastamento do servidor, ao trabalho em decorrência de acidente ou doença. Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível. A duração máxima deste benefício é de 24 meses, ressalvando-se, naturalmente, outra prescrição médica legal.

O valor do auxílio será equivalente à última remuneração, até porque no período do afastamento não perde o servidor as suas prerrogativas.

3.5.8 Auxílio-reclusão

Com características de benefício de renda mensal, involuntário, aleatório e temporário, o auxílio reclusão é concedido aos dependentes dos segurados ativos de baixa renda e possui a finalidade de assegurar uma renda mínima devido à perda temporária da remuneração do segurado por motivo de reclusão.

Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível. O benefício cessará caso o segurado sofra desvinculação do Regime Próprio de Previdência Social por meio de decisão transitada em julgado.



Os dependentes cujo segurado perceba remuneração superior ao dobro do piso salarial municipal não terão direito ao benefício.

O valor será equivalente à última remuneração anterior à data do evento causador.

Além das situações descritas anteriormente, a perda da qualidade de dependente e o fim do auxílio-reclusão respectivamente ocorrerão:

Perda da condição de dependente por:

- Fim da invalidez ou falecimento do dependente;
- Emancipação do dependente;
- Ter atingido 21 anos de idade.

Fim da condição de recluso por:

- Extinção da pena;
- Transferência para prisão albergue;
- Liberdade condicional;
- Fuga;
- Falecimento.

4. Informações econômicas e financeiras

4.1 Compensação Previdenciária

Conforme o artigo 11 da Portaria nº 403, do MPS - Ministério da Previdência Social, descrito a seguir:

“Poderão ser computados, na avaliação atuarial, os valores a receber em virtude da compensação previdenciária pelo RPPS que, na condição de regime instituidor, possua convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.”

O RPPS não informou o valor do fluxo Comprevpro-rata, o que não permitiu a estimativa de um valor médio e a utilização posterior desse valor no processo de cálculo atuarial. Por isso, foi utilizada uma estatística baseada no benefício concedido médio do INSS.

4.2 Patrimônio Líquido

Os valores acumulados para pagamento de benefícios devem ser considerados no cálculo de forma a averiguar sua adequação às necessidades do plano quando comparados com os compromissos futuros. As normas federais devem ser observadas.

Conforme o artigo 17 da Portaria nº 403 descrito a seguir:

“§5º: Poderão ser incluídos como ativo real líquido os créditos a receber do ente federativo, desde que:

I - os valores estejam devidamente reconhecidos e contabilizados pelo ente federativo como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS;

II – os valores tenham sido objeto de parcelamento celebrado de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Ministério da Previdência Social; e

III – o ente federativo esteja adimplente em relação ao pagamento das parcelas.”

Tabela 4.1

| | Valor* |
|------------|---------------|
| Patrimônio | 64.791.090,12 |

*Valor informado pelo RPPS.

4.3 Despesas administrativas

A Taxa para despesas administrativas é de 2,00% das remunerações, proventos e pensões do exercício financeiro anterior sobre o Valor Presente dos Salários Futuros do ano seguinte. Foram utilizadas as informações disponibilizadas no DIPR de folhas de ativos e benefícios de dezembro de 2014.

Tabela 4.2

| | Valor |
|---|---------------|
| Folha de ativos no ano de 2014 conforme DIPR | 34.684.745,45 |
| Folha de benefícios no ano de 2014 conforme DIPR | 208.041,90 |
| Soma de folhas de ativos e benefícios | 34.892.787,35 |
| 2% da soma de folhas de ativos e benefícios | 697.855,75 |
| Valor Presente dos Salários para 2015 (Grupo 2 + Grupo 1) | 29.504.657,12 |

O limite total de gastos para o exercício de 2015 é de R\$ 697.855,75 que equivale a 2,00% da folha total do exercício do ano anterior. O valor presente dos salários futuros de 2015 está estimado em R\$ 29.504.657,12, logo o limite de gastos para o exercício de 2015 equivale a 2,37% do valor presente dos salários futuros 2015.

4.4 Taxa de Crescimento Salarial

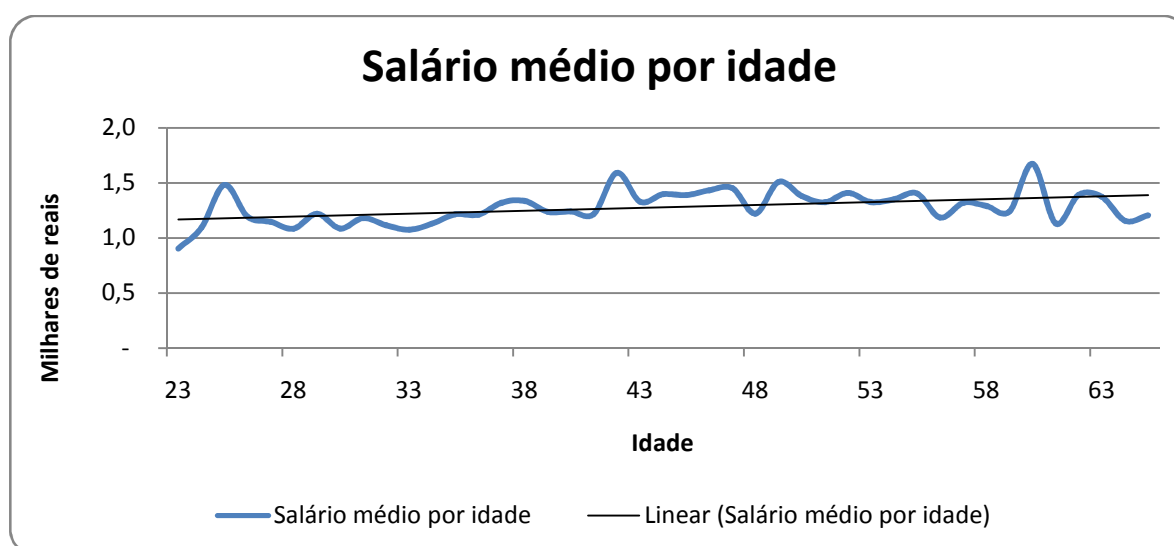
Para estimar a média de crescimento real dos salários dos servidores durante toda a carreira no serviço público municipal de Itatiaia, foi aplicado o método descrito a seguir.

4.4.1 Por idade

Foi calculado o salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma reta de regressão através de um modelo de regressão linear simples (Método dos Mínimos Quadrados).

A partir desta reta, considerando-se a idade esperada de saída da ativa como sendo 65 anos, foi calculada a taxa nominal esperada de evolução salarial por idade até 65 anos.

A média das taxas nominais anuais por idade encontrada foi de 0,3954%, a qual foi comparada com a expectativa de inflação para que seja encontrada a taxa real média de crescimento salarial anual.





Foi levada em consideração a expectativa de inflação no valor de 4,5% para os próximos 5 anos, aderente à expectativa do Sistema de Metas para a Inflação do Banco Central do Brasil. Logo, a taxa real de crescimento salarial por idade encontrada é expressa pelo valor -3,9279%, que é inferior à taxa real mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo aplicou-se a taxa mínima de 1,00% ao ano. O gráfico a seguir ilustra o crescimento nominal do salário, por faixa etária.

4.5 Taxa de Crescimento dos Benefícios

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade possuem a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial apresentou-se negativa, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

5. Resultados Atuariais

Os resultados basearam-se em levantamento estatístico dos dados cadastrais da população abrangida considerando suas características financeiras e demográficas, hipóteses e premissas financeiras e atuariais.

5.1. Compensação Financeira Previdenciária

A Compensação Previdenciária, conhecida por COMPREV, ocorre entre regimes de previdência social. A lei regulamentou a compensação entre o Regime Geral de Previdência Social – RGPS e os Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Porém, ainda não há regulamentação desta compensação entre os regimes próprios.

A compensação se torna necessária a partir do momento em que um trabalhador, ao tomar posse em cargo efetivo, ou ao ser exonerado de cargo efetivo, migra de um sistema de previdência social para outro. O sistema no qual o trabalhador ingressou é denominado regime instituidor e o regime de filiação anterior é denominado regime de origem.

A COMPREV visa ressarcir o regime instituidor pelas contribuições do trabalhador a outro regime. O repasse de valores será realizado somente a partir da concessão do benefício, seguindo a metodologia de financiamento do RGPS por Repartição Simples.

Ela é realizada somente em relação aos benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria por invalidez em decorrência de doença grave, contagiosa ou incurável, moléstia profissional ou acidente de trabalho e pensão por falecimento destes aposentados. Somente os benefícios concedidos a partir da publicação da Constituição Federal, desde que em manutenção em 06 de maio de 1999, serão frutos de compensação.

Os repasses são mensais e vitalícios e devidos a partir da concessão do benefício. Os repasses devidos e não realizados são considerados fluxos passados e segregados em duas parcelas: Lote de Estoque (fluxo entre outubro de 1988 e abril de 1999) e Compensação Previdenciária em Atraso (a partir de maio de 1999).

Tabela 5.1 (valores em reais)

| Grupo | Grupo 1* | Grupo 2 |
|--|--------------|---------------|
| (+) Servidores Ativos | 0,00 | 25.055.055,01 |
| (+) Aposentados e Pensionistas | 7.334.493,11 | 8.600.544,04 |
| Lote de Estoque | 35.700,81 | 78.325,94 |
| COMPREV Passada | 2.135.321,46 | 1.780.768,36 |
| Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro | 5.163.470,84 | 6.741.449,74 |
| (=) Compensação Previdenciária a receber total | 7.334.493,11 | 33.655.599,06 |
| Valor limite PT 403 art. 11, §5º | 1.155.020,86 | 16.707.544,30 |
| Valor considerado nos resultados finais | 1.155.020,86 | 16.707.544,30 |

*Este valor é com base no valor presente do benefício futuro do Grupo 1, calculado com taxa de juros de 6%.

O Valor Presente da compensação previdenciária futura a receber da população estudada, discriminada por benefícios, encontra-se na tabela anterior. O valor total de COMPREV é resultado da soma do Total da próxima tabela com os valores de Lote de Estoque e COMPREV Passada da tabela anterior.

Tabela 5.2 – Valor Presente do Fluxo pró-rata Futuro

(valores em reais)

| Benefício | Grupo 1* | Grupo 2 |
|--|---------------------|----------------------|
| Total | 2.305.960,07 | 31.796.504,76 |
| Benefícios a Conceder | 0,00 | 25.055.055,01 |
| Aposentadoria Normal | 0,00 | 20.984.998,36 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria Normal | 0,00 | 3.818.378,65 |
| Aposentadoria por Invalidez | 0,00 | 0,00 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez | 0,00 | 0,00 |
| Pensão por Morte de Ativo | 0,00 | 251.678,00 |
| Benefícios Concedidos | 2.305.960,07 | 6.741.449,74 |



| Benefício | Grupo 1* | Grupo 2 |
|--|-----------------|----------------|
| Aposentadoria Normal | 1.670.087,58 | 3.833.095,14 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria Normal | 635.872,49 | 823.038,42 |
| Aposentadoria por Invalidez | 0,00 | 0,00 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez | 0,00 | 0,00 |
| Pensão já concedida | 0,00 | 2.085.316,19 |

*Este valor é com base no valor presente do benefício futuro do Grupo 1, calculado com taxa de juros de 6%.

5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros é o valor atual posicionado na data base de todas as obrigações futuras, a serem pagas aos servidores aposentados – incluindo os servidores ativos que irão se aposentar – e pensionistas.

Tabela 5.3

(valores em reais)

| Benefício | Grupo 1* | Grupo 2 |
|--|----------------------|-----------------------|
| Total | 24.108.140,64 | 167.075.442,99 |
| Benefícios a Conceder | 0,00 | 145.899.258,94 |
| Aposentadoria Normal | 0,00 | 121.647.307,27 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria Normal | 0,00 | 22.091.206,69 |
| Aposentadoria por Invalidez | 0,00 | 650.024,13 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez | 0,00 | 97.398,47 |
| Pensão por Morte de Ativo | 0,00 | 1.413.322,37 |
| Benefícios Concedidos | 24.108.140,64 | 21.176.184,05 |
| Aposentadoria Normal | 5.108.896,37 | 11.584.830,60 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria Normal | 1.786.149,88 | 2.376.970,57 |
| Aposentadoria por Invalidez | 4.481.572,40 | 2.654.359,64 |
| Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez | 1.666.755,95 | 538.906,66 |
| Pensão já concedida | 11.064.766,03 | 4.021.116,58 |

* Grupo 1 calculado com taxa de juros 0%

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Grupo 1 foi calculado em R\$ 24.108.140,64.

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada para o Grupo 2 foi calculado em R\$167.075.442,99.

5.3 Valor Presente dos Salários Futuros

O Valor Presente dos Salários Futuros é o valor atual posicionado na data base dos salários futuros dos servidores ativos.

5.3.1 Grupo 1

Utilizando o Salário de Contribuição e taxa de juros de 0% a.a., foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 0,00.

5.3.2 Grupo 2

O Salário de Contribuição foi utilizado no cálculo do Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF), expresso pelo montante de R\$ 237.520.238,77.

5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras

O Valor Presente das Contribuições Futuras é o valor de todas as contribuições futuras, a serem pagas pelos servidores e pelo Ente, trazidas para o presente.

A receita de contribuições futuras utilizadas para capitalização equivale a R\$ 34.994.897,08.



Tabela 5.4 (valores em reais)

| Contribuintes | Grupo 1* | Grupo 2 |
|--------------------------|------------|---------------|
| Total | 124.903,04 | 60.369.417,13 |
| Patronal | 0,00 | 34.012.898,19 |
| sobre ativos | 0,00 | 34.012.898,19 |
| sobre inativos | 0,00 | 0,00 |
| sobre pensão | 0,00 | 0,00 |
| Ativos | 0,00 | 26.312.089,12 |
| em atividade | 0,00 | 26.127.226,26 |
| em benefício | 0,00 | 184.862,85 |
| aposentadoria | 0,00 | 164.490,50 |
| pensão | 0,00 | 20.372,35 |
| Inativos | 102.091,88 | 36.775,28 |
| Programadas | 102.091,88 | 0,00 |
| Invalidez | 0,00 | 36.775,28 |
| Pensões | 22.811,16 | 7.654,54 |
| De atuais aposentadorias | 22.811,16 | 7.654,54 |
| Já concedidas | 0,00 | 0,00 |

* Grupo 1 calculado com taxa de juros 0%

5.5. Plano de Custeio – Método Agregado

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método Agregado. Os benefícios de Aposentadoria por Invalidez, Pensão originada dessa Aposentadoria e Pensão decorrente de servidor ativo foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 43,58% sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11% conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tabela 5.5

| Tipo de Evento | Custo Normal | Custo Suplementar |
|--|--------------|-------------------|
| Aposentadoria Programada | 25,48% | 0,00% |
| Pensão decorrente da Aposentadoria Programada | 4,63% | 0,00% |
| Aposentadoria por Invalidez | 2,20% | 0,00% |
| Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez | 0,33% | 0,00% |
| Pensão por Morte de Ativo | 4,79% | 0,00% |
| Auxílio Doença | 0,75% | 0,00% |
| Salário Maternidade | 0,15% | 0,00% |
| Salário Família | 0,07% | 0,00% |
| Auxílio Reclusão | 0,03% | 0,00% |
| Riscos Expirados | 0,00% | 2,79% |
| Sub – Total | 38,43% | 2,79% |
| Despesas Administrativas | | 2,37% |
| Custo Total | | 43,58% |

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 2.071.991,41

5.6. Plano de Custeio – Método PUC

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado (Método PUC). Os benefícios de invalidez e pensão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 34,00%, sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos deste Plano, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11% conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

Tabela 5.6

| Tipo de Evento | Custo Normal | Custo Suplementar |
|--|--------------|-------------------|
| Aposentadoria Programada | 16,31% | 3,41% |
| Pensão decorrente da Aposentadoria Programada | 2,99% | 0,61% |
| Aposentadoria por Invalidez | 2,20% | 0,00% |
| Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez | 0,33% | 0,00% |
| Pensão por Morte de Ativo | 4,79% | 0,00% |
| Auxílio Doença | 0,75% | 0,00% |
| Salário Maternidade | 0,15% | 0,00% |
| Salário Família | 0,07% | 0,00% |
| Auxílio Reclusão | 0,03% | 0,00% |
| Riscos Expirados | 0,00% | 0,00% |
| Sub – Total | 27,61% | 4,03% |
| Despesas Administrativas | | 2,37% |
| Custo Total | | 34,00% |

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 2.071.991,41.

5.7. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial

a) Saldo Atuarial – Grupo 1

Este grupo, por ser financiado pelo Regime de Repartição Simples, não possui Reservas Matemáticas. Porém seus custos futuros foram calculados em termos de valor presente.

Tabela 5.7(valores em reais)

| Fator | Valor |
|--|---------------|
| (=) Saldo no longo prazo | 0,00 |
| (+) Receitas | 24.108.140,64 |
| Contribuições | 124.903,04 |
| Aportes para cobertura de insuficiências financeiras | 23.983.237,59 |
| (-) Despesas | 24.108.140,64 |
| Benefícios a Conceder | 0,00 |
| Benefícios Concedidos | 24.108.140,64 |

VP = Valor Presente

b) Reservas Matemáticas – Grupo 2

Tabela 5.8(valores em reais)

| | Valor |
|--|-----------------------|
| (=) Reservas Matemáticas | 112.057.235,78 |
| (+) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder | 96.350.043,73 |
| (+) VP Obrigações com Benefícios a Conceder | 143.738.513,97 |
| (-) VPCF Patronal capitalização | 21.325.638,17 |
| (-) VPCF Servidor ativo capitalização | 13.439.966,24 |
| (-) VPCF aposentados capitalização | 164.490,50 |
| (-) VPCF pensionistas capitalização | 20.372,35 |
| (-) VP COMPREV a receber do Grupo 1 | 0,00 |
| (-) VP COMPREV a receber do Grupo 2 | 12.438.002,99 |
| (+) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos | 15.707.192,06 |
| (+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização | 21.176.184,05 |
| (-) VPCF Patronal | 0,00 |
| (-) VPCF Aposentados | 36.775,28 |
| (-) VPCF Pensões | 7.654,54 |
| (-) VP COMPREV a receber do Grupo 1* | 1.155.020,86 |
| (-) VP COMPREV a receber do Grupo 2 | 4.269.541,31 |

* conforme legislação municipal, as receitas de COMPREV geradas por segurados do Grupo 1 são alocadas no Grupo 2.

c) Saldo Atuarial - Grupo 2

A tabela abaixo apresenta o Saldo Atuarial, resultado da subtração dos valores do Patrimônio Constituído e do valor total das Reservas Matemáticas, resultando em Déficit ou Superávit Atuarial.

Tabela 5.9

| Fator | Valor |
|-------------------------------|----------------|
| (+) Reservas Matemáticas | 112.057.235,78 |
| (-) Patrimônio Constituído | 64.791.090,12 |
| (=) Déficit Atuarial | 47.266.145,66 |
| Reservas de Contingência | 0,00 |
| Reservas para ajuste do plano | 0,00 |

A existência de Déficit Atuarial torna necessário que sejam efetuadas modificações no plano para que seja alcançado e preservado o equilíbrio atuarial. O Patrimônio é suficiente para cobrir 57,82% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 42,18% das Reservas Matemáticas estão descobertas.

5.8. Equacionamento do déficit

Conforme a Portaria nº 403/2008, artigo 18:

"Art. 18. No caso da avaliação indicar déficit atuarial deverá ser apresentado no Parecer Atuarial plano de amortização para o seu equacionamento.

§ 1º O plano de amortização deverá estabelecer um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos para que sejam acumulados os recursos necessários para a cobertura do déficit atuarial.

§ 2º O plano de amortização poderá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento, contado a partir do marco inicial estabelecido pela implementação do plano de amortização inicial."



A tabela a seguir apresenta propostas para amortização do Déficit Atuarial, a partir de parcelas mensais, com prazo máximo de 35 anos contados a partir da Lei Complementar nº 117/2009, desde que as contribuições do Ente sejam de 14% emantadas em 11% as dos servidores ativos e dos inativos e pensionistas. Conforme aumenta o prazo de pagamento, menor será o valor inicial da parcela mensal inicial. As parcelas podem começar a ser pagas a partir de janeiro de 2016, de acordo com o §12 do ar 5º da Portaria MPS 204/2008.

O valor da parcela deverá ser atualizado mensalmente conforme a variação do IPCA a partir da data base do cálculo, posicionada em 31/12/2014. A taxa de juros anuais de 6,0% ao ano já está incluída no valor da parcela.

| Prazo de financiamento | Valor inicial da parcela mensal |
|-------------------------------|--|
| 5 anos | 910.297,90 |
| 10 anos | 520.986,49 |
| 15 anos | 394.811,33 |
| 20 anos | 334.309,70 |
| 25 anos | 299.960,81 |
| 30 anos | 278.572,68 |
| 35 anos | 264.480,67 |

6. Política de Investimentos

Em conformidade com a Política Anual de Investimentos para 2015 do RPPS, os recursos financeiros deverão ser aplicados de forma a buscar um retorno igual ou superior ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA acrescido de uma taxa de juros de 6% a.a., observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento. Além disso, devem ser respeitadas as necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais.

A Avaliação Atuarial encontra-se alinhada com as exigências da Política Anual de Investimentos para 2015 utilizando uma taxa de juros de 6% a.a. e o índice IPCA.

7. Parecer Atuarial

A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável dar prosseguimento às medidas já adotadas visando o controle das informações, inclusive o monitoramento da ocorrência de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores dos Poderes Executivo e Legislativo do Município de Itatiaia.

A Lei nº 367/2002 segrega a população em dois planos: Composto pelos pensionistas e aposentados com data de início de benefício até o data 31 de Dezembro de 2008 e seus respectivos dependentes. Composto pelos pensionistas e aposentados com data de início de benefício a partir da data de 01 de Janeiro de 2009, pelos servidores ativos e seus respectivos dependentes.

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência através de um modelo de regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos como sendo de 4,5%. A taxa real de crescimento salarial por faixa etária encontrada foi de -3,9279%. Tal taxa é inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na Legislação Federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade têm a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial é um valor negativo, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

A taxa real anual de juros adotada equivale a 6,00% a.a. conforme Política de Investimentos do Instituto de Previdência Social do Município de Itatiaia estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.

A meta atuarial de investimentos é composta pelo valor do IPCA e juros de 6,00% a.a.. Não foram recebidas informações sobre a rentabilidade dos investimentos durante o exercício de 2014.

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio no valor de R\$ 64.791.090,12, integralmente alocado no Grupo 2. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 17.862.565,16, sendo R\$ 16.707.544,30 oriundas do Grupo 2 e R\$ 1.155.020,86 do Grupo 1, valores limitados a 10% das obrigações de cada plano, de acordo com o § 5º do Art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008 e ambas alocadas como receitas do Grupo 2 conforme legislação municipal.

No Grupo 2 as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 96.350.043,73. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 15.707.192,06. As Reservas Matemáticas Totais têm o valor de R\$ 112.057.235,78. O Déficit Atuarial é de R\$ 47.266.145,66. O valor do Patrimônio Líquido cobre 57,82 % das Reservas Matemáticas.

O valor do Déficit Atuarial variou principalmente em função dos seguintes fatores:

- alteração da tabua de mortalidade da AT 49 para IBGE 2012. A tábua do IBGE é o limite mínimo estabelecido na legislação federal;
- mudança do custeio das despesa administrativa (demonstrado no item 4.3 deste relatório), que foi calculado em 2,37%. Na Avaliação Atuarial anterior foi considerado o custo de 2%;
- variações na base cadastral conforme informações contidas neste relatório;
- inconsistências e ausências nos dados cadastrais conforme relatado neste relatório.

Para custear o Grupo 2 foi encontrado o custo mensal de 43,58% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas e utilizando o Método Agregado. Este custo é composto pelo Custo Normal de 38,43%, Custo Suplementar de 2,79% e Custo Administrativo de 2,37%.

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma variação nominal da folha mensal de segurados ativos

em 2,04%, e a quantidade de segurados diminuiu 6,01%. Na folha de inativos ocorreu uma variação positiva, também nominal, de 20,84% no mesmo período, e um aumento de 16,79% na quantidade de aposentadorias. Os pensionistas tiveram um aumento da folha na ordem de 25,39% e um aumento de 20,34% na quantidade.

Diante destes resultados, é recomendável que sejam efetuadas alterações no Plano de Custeio de modo a garantir a solvência do Plano de Benefícios.

O déficit atuarial apurado deve ser amortizado através de parcelamento a prazo fixo de, no máximo, 35 anos, conforme descrito no item 5.8 deste relatório, ou através de aumento da alíquota de contribuição ou estabelecimento de alíquota de contribuição suplementar, cujos custos encontram-se nos itens 5.5 e 5.6 deste relatório de acordo com o plano de custeio adotado. Uma possibilidade é ajustar a forma de segregação de massas de forma a efetuar eventuais ajustes à legislação federal e ao mesmo tempo recuperar o equilíbrio atuarial.

Recomendamos que a Prefeitura Municipal avalie a possibilidade de realização de aportes, financeiros ou não, ao RPPS de forma a suavizar o equacionamento do Déficit Atuarial. Tais ativos não financeiros poderão ser imóveis, recebíveis ou outros, desde que apresentem potencial para gerar rendas compatíveis com as metas do RPPS.

Conforme a legislação federal, a Prefeitura Municipal deve demonstrar que a solução escolhida para o equacionamento do déficit, dentre as apontadas neste relatório, é viável sob as óticas orçamentária, financeira e de limite de despesas com pessoal existentes na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal ou LRF. Então, deverá estabelecer em Lei o Plano de Amortização da solução escolhida para que a solução seja considerada implementada.

As hipóteses biométricas utilizadas neste estudo compreendem as Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (IBGE-2012), de Mortalidade de Inválidos (IBGE-2012), de entrada em invalidez permanente e de morbidez (Álvaro Vindas), enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação (IPCA), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 6% a.a.), Taxa



Real Anual de Crescimento Salarial (1% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,00%).

Conforme a Nota Técnica Atuarial, os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão por Morte de Inativos são financiados pelo Regime Financeiro de Capitalização, sendo utilizado o Método Agregado. Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte de Ativos são financiados pelo Regime de Capitais de Cobertura, enquanto o Salário-maternidade, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão são financiados pelo Regime de Repartição Simples.

Os resultados apresentados neste documento são sensíveis a variações de hipótese e da base cadastral. Alterações futuras nas experiências observadas, como crescimento salarial, taxa real anual de retorno de investimentos, índices de mortalidade e invalidez e regras de concessão de benefícios implicarão em alterações substanciais nos resultados atuariais. Por este motivo o plano de previdência deverá sofrer acompanhamento com realização de Avaliações Atuariais ao menos uma vez por ano.

Julio Machado Passos
Atuário MIBA 1.275

Anexo I

Comparativo entre Avaliações Atuariais

As informações analisadas são referentes às seguintes Avaliações Atuariais:

| Dados | | Dezembro/2013 | Dezembro/2014 | Variação |
|--------------------|--------------|---------------|---------------|----------|
| Quantidade | ativos | 1.680 | 1.579 | -6,01% |
| | inativos | 131 | 153 | 16,79% |
| | pensionistas | 59 | 71 | 20,34% |
| Folha mensal (R\$) | ativos | 2.030.608,93 | 2.071.991,41 | 2,04% |
| | inativos | 120.750,87 | 145.910,50 | 20,84% |
| | pensionistas | 45.591,82 | 57.169,55 | 25,39% |
| Valor médio (R\$) | ativos | 1.208,70 | 1.312,22 | 8,56% |
| | inativos | 921,76 | 953,66 | 3,46% |
| | pensionistas | 772,74 | 805,20 | 4,20% |

| Dados | | Dez/2012 | Dez/2014 | variação |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|----------|
| Quantidade | ativos | 1.527 | 1.579 | 3,41% |
| | inativos | 105 | 153 | 45,71% |
| | pensionistas | 82 | 71 | -13,41% |
| Folha mensal (R\$) | ativos | 1.522.828,62 | 2.071.991,41 | 36,06% |
| | inativos | 77.146,66 | 145.910,50 | 89,13% |
| | pensionistas | 32.168,22 | 57.169,55 | 77,72% |
| Valor médio (R\$) | ativos | 997,27 | 1.312,22 | 31,58% |
| | inativos | 734,73 | 953,66 | 29,80% |
| | pensionistas | 392,30 | 805,20 | 105,25% |

| Dados | | Dez/2011 | Dez/2014 | variação |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|----------|
| Quantidade | ativos | 1.381 | 1.579 | 14,34% |
| | inativos | 97 | 153 | 57,73% |
| | pensionistas | 48 | 71 | 47,92% |
| Folha mensal (R\$) | ativos | 1.302.551,24 | 2.071.991,41 | 59,07% |
| | inativos | 66.913,65 | 145.910,50 | 118,06% |
| | pensionistas | 24.539,03 | 57.169,55 | 132,97% |



| Dados | | Dez/2011 | Dez/2014 | variação |
|-------------------|--------------|-------------|----------|----------|
| Valor médio (R\$) | ativos | 943,1942361 | 1.312,22 | 39,12% |
| | inativos | 689,8314433 | 953,66 | 38,25% |
| | pensionistas | 511,2297917 | 805,20 | 57,50% |

Quadros comparativos de resultados e patrimônio:

| Fator \ dados | Dez/2013 | Dez/2014 | variação |
|--|----------------|----------------|----------|
| Obrigações do Plano - total | 176.553.279,66 | 191.183.583,63 | 8,29% |
| Obrigações do Plano (Grupo 1)* | 24.407.233,57 | 24.108.140,64 | -1,23% |
| Obrigações do Plano (Grupo 2) | 152.146.046,09 | 167.075.442,99 | 9,81% |
| Valor Presente das Contribuições Futuras | 45.183.771,26 | 60.369.417,13 | 33,61% |
| Reservas Matemáticas** | 131.369.508,40 | 112.057.235,78 | -14,70% |
| Patrimônio Constituído | 57.387.886,06 | 64.791.090,12 | 12,90% |
| Compensação Previdenciária a receber | 9.128.762,77 | 17.862.565,16 | 95,67% |
| Déficit Atuarial | 40.445.626,01 | 47.266.145,66 | 16,86% |

*Grupo 1 calculado com taxa de juros 0%, conforme legislação federal.

** Para atender as recomendações do ministério da previdência social, No cálculo do valor Reserva Matemática será descontado o valor da COMPREV a partir de dez/2014. Nos anos anteriores tal desconto era efetuado após o cálculo das Reservas Matemáticas.

| Fator \ dados | Dez/2012 | Dez/2014 | variação |
|--|----------------|----------------|----------|
| Obrigações do Plano - total | 159.218.488,98 | 191.183.583,63 | 20,08% |
| Obrigações do Plano (Grupo 1)* | 16.896.867,36 | 24.108.140,64 | 42,68% |
| Obrigações do Plano (Grupo 2) | 142.321.621,62 | 167.075.442,99 | 17,39% |
| Valor Presente das Contribuições Futuras | 41.500.076,35 | 60.369.417,13 | 45,47% |
| Reservas Matemáticas | 80.032.125,29 | 112.057.235,78 | 40,02% |
| Patrimônio Constituído | 43.156.538,29 | 64.791.090,12 | 50,13% |
| Compensação Previdenciária a receber | 13.850.839,92 | 17.862.565,16 | 28,96% |
| Déficit Atuarial | 44.298.184,11 | 47.266.145,66 | 6,70% |

*Grupo 1 calculado com taxa de juros 0%, conforme legislação federal.

** Para atender as recomendações do ministério da previdência social, No cálculo do valor Reserva Matemática será descontado o valor da COMPREV a partir de dez/2014. Nos anos anteriores tal desconto era efetuado após o cálculo das Reservas Matemáticas.

| Fator \ dados | Dez/2011 | Dez/2014 | variação |
|--|----------------|----------------|----------|
| Obrigações do Plano - total | 135.328.610,54 | 191.183.583,63 | 41,27% |
| Obrigações do Plano (Grupo 1)* | 18.255.120,55 | 24.108.140,64 | 32,06% |
| Obrigações do Plano (Grupo 2) | 117.073.489,99 | 167.075.442,99 | 42,71% |
| Valor Presente das Contribuições Futuras | 36.051.977,40 | 60.369.417,13 | 67,45% |
| Reservas Matemáticas | 69.238.108,99 | 112.057.235,78 | 61,84% |
| Patrimônio Constituído | 31.080.262,12 | 64.791.090,12 | 108,46% |
| Compensação Previdenciária a receber | 11.978.667,21 | 17.862.565,16 | 49,12% |
| Déficit Atuarial | 38.157.846,87 | 47.266.145,66 | 23,87% |

*Grupo 1 calculado com taxa de juros 0%, conforme legislação federal.

** Para atender as recomendações do ministério da previdência social, No cálculo do valor Reserva Matemática será descontado o valor da COMPREV a partir de dez/2014. Nos anos anteriores tal desconto era efetuado após o cálculo das Reservas Matemáticas.

Anexo II

Projeção Atuarial – Plano Financeiro

Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Tabela anexo 2.1

| Ano | Receitas de contribuição | Aporte de Insuficiência Financeira | Total de Receitas | Despesas Previdenciárias | Saldo Financeiro | Saldo Acumulado |
|------|--------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| 2015 | 8.530,04 | 924.899,00 | 933.429,04 | 933.429,04 | 0,00 | 0,00 |
| 2016 | 8.422,37 | 917.556,69 | 925.979,06 | 925.979,06 | 0,00 | 0,00 |
| 2017 | 8.304,34 | 909.451,65 | 917.755,99 | 917.755,99 | 0,00 | 0,00 |
| 2018 | 8.174,98 | 900.527,39 | 908.702,38 | 908.702,38 | 0,00 | 0,00 |
| 2019 | 8.033,37 | 890.721,14 | 898.754,51 | 898.754,51 | 0,00 | 0,00 |
| 2020 | 7.878,44 | 879.969,64 | 887.848,08 | 887.848,08 | 0,00 | 0,00 |
| 2021 | 7.708,97 | 868.209,28 | 875.918,25 | 875.918,25 | 0,00 | 0,00 |
| 2022 | 7.523,79 | 855.371,70 | 862.895,49 | 862.895,49 | 0,00 | 0,00 |
| 2023 | 7.322,14 | 841.406,11 | 848.728,25 | 848.728,25 | 0,00 | 0,00 |
| 2024 | 5.358,95 | 834.891,50 | 840.250,44 | 840.250,44 | 0,00 | 0,00 |
| 2025 | 5.205,53 | 818.445,96 | 823.651,49 | 823.651,49 | 0,00 | 0,00 |
| 2026 | 5.038,92 | 800.760,94 | 805.799,87 | 805.799,87 | 0,00 | 0,00 |
| 2027 | 4.858,76 | 781.805,44 | 786.664,20 | 786.664,20 | 0,00 | 0,00 |
| 2028 | 4.666,16 | 761.592,06 | 766.258,22 | 766.258,22 | 0,00 | 0,00 |
| 2029 | 4.461,44 | 740.131,86 | 744.593,30 | 744.593,30 | 0,00 | 0,00 |
| 2030 | 4.245,05 | 717.450,69 | 721.695,75 | 721.695,75 | 0,00 | 0,00 |
| 2031 | 4.017,62 | 693.595,81 | 697.613,43 | 697.613,43 | 0,00 | 0,00 |
| 2032 | 3.779,90 | 668.630,19 | 672.410,09 | 672.410,09 | 0,00 | 0,00 |
| 2033 | 3.532,87 | 642.630,43 | 646.163,30 | 646.163,30 | 0,00 | 0,00 |
| 2034 | 3.277,67 | 615.706,78 | 618.984,46 | 618.984,46 | 0,00 | 0,00 |
| 2035 | 3.015,67 | 588.006,08 | 591.021,75 | 591.021,75 | 0,00 | 0,00 |
| 2036 | 2.748,44 | 559.696,01 | 562.444,45 | 562.444,45 | 0,00 | 0,00 |
| 2037 | 2.477,82 | 530.969,33 | 533.447,15 | 533.447,15 | 0,00 | 0,00 |
| 2038 | 2.205,88 | 502.024,06 | 504.229,94 | 504.229,94 | 0,00 | 0,00 |
| 2039 | 1.935,01 | 473.006,52 | 474.941,52 | 474.941,52 | 0,00 | 0,00 |
| 2040 | 1.667,88 | 444.014,72 | 445.682,59 | 445.682,59 | 0,00 | 0,00 |
| 2041 | 1.407,53 | 415.149,72 | 416.557,25 | 416.557,25 | 0,00 | 0,00 |
| 2042 | 1.157,40 | 386.557,09 | 387.714,49 | 387.714,49 | 0,00 | 0,00 |
| 2043 | 921,38 | 358.406,19 | 359.327,57 | 359.327,57 | 0,00 | 0,00 |
| 2044 | 703,89 | 330.893,97 | 331.597,85 | 331.597,85 | 0,00 | 0,00 |
| 2045 | 509,91 | 304.250,11 | 304.760,02 | 304.760,02 | 0,00 | 0,00 |
| 2046 | 344,94 | 278.720,07 | 279.065,00 | 279.065,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2047 | 214,40 | 254.551,25 | 254.765,65 | 254.765,65 | 0,00 | 0,00 |



| Ano | Receitas de contribuição | Aporte de Insuficiência Financeira | Total de Receitas | Despesas Previdenciárias | Saldo Financeiro | Saldo Acumulado |
|------|--------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| 2048 | 121,55 | 231.953,26 | 232.074,81 | 232.074,81 | 0,00 | 0,00 |
| 2049 | 63,24 | 210.963,77 | 211.027,01 | 211.027,01 | 0,00 | 0,00 |
| 2050 | 29,48 | 191.415,04 | 191.444,52 | 191.444,52 | 0,00 | 0,00 |
| 2051 | 10,97 | 173.136,70 | 173.147,67 | 173.147,67 | 0,00 | 0,00 |
| 2052 | 2,62 | 156.082,88 | 156.085,50 | 156.085,50 | 0,00 | 0,00 |
| 2053 | 0,17 | 140.246,14 | 140.246,30 | 140.246,30 | 0,00 | 0,00 |
| 2054 | 0,00 | 125.606,66 | 125.606,66 | 125.606,66 | 0,00 | 0,00 |
| 2055 | 0,00 | 112.122,82 | 112.122,82 | 112.122,82 | 0,00 | 0,00 |
| 2056 | 0,00 | 99.745,11 | 99.745,11 | 99.745,11 | 0,00 | 0,00 |
| 2057 | 0,00 | 88.435,16 | 88.435,16 | 88.435,16 | 0,00 | 0,00 |
| 2058 | 0,00 | 78.192,74 | 78.192,74 | 78.192,74 | 0,00 | 0,00 |
| 2059 | 0,00 | 69.022,81 | 69.022,81 | 69.022,81 | 0,00 | 0,00 |
| 2060 | 0,00 | 60.891,44 | 60.891,44 | 60.891,44 | 0,00 | 0,00 |
| 2061 | 0,00 | 53.706,13 | 53.706,13 | 53.706,13 | 0,00 | 0,00 |
| 2062 | 0,00 | 47.327,49 | 47.327,49 | 47.327,49 | 0,00 | 0,00 |
| 2063 | 0,00 | 41.616,13 | 41.616,13 | 41.616,13 | 0,00 | 0,00 |
| 2064 | 0,00 | 36.464,43 | 36.464,43 | 36.464,43 | 0,00 | 0,00 |
| 2065 | 0,00 | 31.804,18 | 31.804,18 | 31.804,18 | 0,00 | 0,00 |
| 2066 | 0,00 | 27.600,51 | 27.600,51 | 27.600,51 | 0,00 | 0,00 |
| 2067 | 0,00 | 23.833,80 | 23.833,80 | 23.833,80 | 0,00 | 0,00 |
| 2068 | 0,00 | 20.486,24 | 20.486,24 | 20.486,24 | 0,00 | 0,00 |
| 2069 | 0,00 | 17.532,97 | 17.532,97 | 17.532,97 | 0,00 | 0,00 |
| 2070 | 0,00 | 14.941,27 | 14.941,27 | 14.941,27 | 0,00 | 0,00 |
| 2071 | 0,00 | 12.671,75 | 12.671,75 | 12.671,75 | 0,00 | 0,00 |
| 2072 | 0,00 | 10.688,14 | 10.688,14 | 10.688,14 | 0,00 | 0,00 |
| 2073 | 0,00 | 8.961,05 | 8.961,05 | 8.961,05 | 0,00 | 0,00 |
| 2074 | 0,00 | 7.459,41 | 7.459,41 | 7.459,41 | 0,00 | 0,00 |
| 2075 | 0,00 | 6.151,65 | 6.151,65 | 6.151,65 | 0,00 | 0,00 |
| 2076 | 0,00 | 5.013,23 | 5.013,23 | 5.013,23 | 0,00 | 0,00 |
| 2077 | 0,00 | 4.026,76 | 4.026,76 | 4.026,76 | 0,00 | 0,00 |
| 2078 | 0,00 | 3.179,14 | 3.179,14 | 3.179,14 | 0,00 | 0,00 |
| 2079 | 0,00 | 2.459,41 | 2.459,41 | 2.459,41 | 0,00 | 0,00 |
| 2080 | 0,00 | 1.856,86 | 1.856,86 | 1.856,86 | 0,00 | 0,00 |
| 2081 | 0,00 | 1.361,49 | 1.361,49 | 1.361,49 | 0,00 | 0,00 |
| 2082 | 0,00 | 965,23 | 965,23 | 965,23 | 0,00 | 0,00 |
| 2083 | 0,00 | 659,47 | 659,47 | 659,47 | 0,00 | 0,00 |
| 2084 | 0,00 | 431,92 | 431,92 | 431,92 | 0,00 | 0,00 |
| 2085 | 0,00 | 267,60 | 267,60 | 267,60 | 0,00 | 0,00 |
| 2086 | 0,00 | 152,64 | 152,64 | 152,64 | 0,00 | 0,00 |
| 2087 | 0,00 | 76,75 | 76,75 | 76,75 | 0,00 | 0,00 |



| Ano | Receitas de contribuição | Aporte de Insuficiência Financeira | Total de Receitas | Despesas Previdenciárias | Saldo Financeiro | Saldo Acumulado |
|------|--------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------|------------------|-----------------|
| 2088 | 0,00 | 32,08 | 32,08 | 32,08 | 0,00 | 0,00 |
| 2089 | 0,00 | 10,22 | 10,22 | 10,22 | 0,00 | 0,00 |
| 2090 | 0,00 | 2,10 | 2,10 | 2,10 | 0,00 | 0,00 |



Projeção Atuarial – Plano Previdenciário
Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Tabela anexo 2.2

| Ano | Receitas de contribuição | Receitas de COMPREV | Total de Receitas | Despesas Previdenciárias | Saldo Financeiro | Saldo Acumulado |
|------|--------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|------------------|--------------------|
| 2015 | 6.552.294,61 | 654.901,54 | 7.207.196,14 | 2.797.144,24 | 4.410.051,90 | 69.201.142,0212 |
| 2016 | 6.473.534,01 | 616.721,23 | 7.090.255,24 | 2.887.678,17 | 4.202.577,07 | 73.403.719,0923 |
| 2017 | 6.399.178,43 | 638.104,44 | 7.037.282,87 | 2.940.790,00 | 4.096.492,87 | 77.500.211,9624 |
| 2018 | 6.160.991,37 | 728.160,19 | 6.889.151,56 | 3.583.902,90 | 3.305.248,65 | 80.805.460,6168 |
| 2019 | 6.031.129,53 | 779.885,78 | 6.811.015,31 | 3.837.462,57 | 2.973.552,74 | 83.779.013,3614 |
| 2020 | 5.910.821,86 | 821.004,59 | 6.731.826,45 | 4.044.298,68 | 2.687.527,77 | 86.466.541,1354 |
| 2021 | 5.687.552,14 | 904.339,60 | 6.591.891,73 | 4.622.245,67 | 1.969.646,06 | 88.436.187,1969 |
| 2022 | 5.527.901,37 | 962.540,37 | 6.490.441,74 | 4.961.696,56 | 1.528.745,18 | 89.964.932,3816 |
| 2023 | 5.020.146,69 | 1.176.036,94 | 6.196.183,63 | 6.596.416,48 | (400.232,85) | 89.564.699,5333 |
| 2024 | 4.706.787,61 | 1.285.340,58 | 5.992.128,19 | 7.521.766,71 | (1.529.638,51) | 88.035.061,0188 |
| 2025 | 4.270.378,24 | 1.021.258,10 | 5.291.636,34 | 8.917.209,68 | (3.625.573,34) | 84.409.487,6743 |
| 2026 | 3.998.024,33 | 1.087.885,24 | 5.085.909,56 | 9.702.444,64 | (4.616.535,08) | 79.792.952,5977 |
| 2027 | 3.644.051,53 | 1.173.857,77 | 4.817.909,30 | 10.809.031,51 | (5.991.122,20) | 73.801.830,3928 |
| 2028 | 2.886.586,84 | 1.386.067,02 | 4.272.653,86 | 13.499.386,75 | (9.226.732,89) | 64.575.097,5022 |
| 2029 | 2.624.803,52 | 1.440.337,68 | 4.065.141,20 | 14.296.616,36 | (10.231.475,16) | 54.343.622,3376 |
| 2030 | 2.308.707,26 | 1.503.686,29 | 3.812.393,55 | 15.306.467,55 | (11.494.074,00) | 42.849.548,3360 |
| 2031 | 2.094.794,83 | 1.538.094,15 | 3.632.888,98 | 15.929.200,02 | (12.296.311,03) | 30.553.237,3056 |
| 2032 | 1.873.235,89 | 1.572.625,05 | 3.445.860,94 | 16.581.095,67 | (13.135.234,73) | 17.418.002,5719 |
| 2033 | 1.530.682,77 | 1.661.271,36 | 3.191.954,13 | 17.734.061,13 | (14.542.107,00) | 2.875.895,5745 |
| 2034 | 1.315.598,96 | 1.703.332,26 | 3.018.931,23 | 18.371.891,97 | (15.352.960,74) | (12.477.065,1670) |
| 2035 | 1.224.654,52 | 1.691.834,64 | 2.916.489,15 | 18.489.688,53 | (15.573.199,38) | (28.050.264,5428) |
| 2036 | 1.109.770,90 | 1.683.650,95 | 2.793.421,85 | 18.689.184,32 | (15.895.762,48) | (43.946.027,0191) |
| 2037 | 867.684,43 | 1.734.461,02 | 2.602.145,45 | 19.423.867,48 | (16.821.722,02) | (60.767.749,0426) |
| 2038 | 671.554,36 | 1.753.445,73 | 2.425.000,10 | 19.954.906,35 | (17.529.906,25) | (78.297.655,2913) |
| 2039 | 514.395,22 | 1.757.203,38 | 2.271.598,60 | 20.311.967,23 | (18.040.368,64) | (96.338.023,9284) |
| 2040 | 427.146,57 | 1.729.527,10 | 2.156.673,67 | 20.349.711,61 | (18.193.037,94) | (114.531.061,8691) |
| 2041 | 342.868,57 | 1.700.741,34 | 2.043.609,92 | 20.355.952,77 | (18.312.342,85) | (132.843.404,7205) |
| 2042 | 253.549,87 | 1.673.237,00 | 1.926.786,87 | 20.366.540,49 | (18.439.753,62) | (151.283.158,3398) |
| 2043 | 185.740,53 | 1.636.365,85 | 1.822.106,38 | 20.263.296,57 | (18.441.190,19) | (169.724.348,5273) |
| 2044 | 119.019,33 | 1.593.257,14 | 1.712.276,47 | 20.131.706,87 | (18.419.430,40) | (188.143.778,9272) |
| 2045 | 93.432,62 | 1.538.983,22 | 1.632.415,85 | 19.791.157,22 | (18.158.741,37) | (206.302.520,2969) |
| 2046 | 78.740,00 | 1.480.601,78 | 1.559.341,79 | 19.375.301,33 | (17.815.959,54) | (224.118.479,8410) |
| 2047 | 57.200,03 | 1.423.653,88 | 1.480.853,91 | 18.963.683,82 | (17.482.829,91) | (241.601.309,7494) |
| 2048 | 34.915,04 | 1.365.888,73 | 1.400.803,78 | 18.530.050,08 | (17.129.246,31) | (258.730.556,0572) |
| 2049 | 16.312,57 | 1.305.679,85 | 1.321.992,42 | 18.054.503,72 | (16.732.511,30) | (275.463.067,3576) |



| Ano | Receitas de contribuição | Receitas de COMPREV | Total de Receitas | Despesas Previdenciárias | Saldo Financeiro | Saldo Acumulado |
|------|--------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| 2050 | 11.765,73 | 1.241.855,22 | 1.253.620,95 | 17.490.416,07 | (16.236.795,11) | 69.201.142,02 |
| 2051 | 9.563,10 | 1.177.191,22 | 1.186.754,32 | 16.892.291,25 | (15.705.536,93) | 73.403.719,09 |
| 2052 | 7.066,70 | 1.112.865,23 | 1.119.931,93 | 16.274.106,72 | (15.154.174,79) | 77.500.211,96 |
| 2053 | 7.013,62 | 1.048.274,80 | 1.055.288,42 | 15.624.933,95 | (14.569.645,53) | 80.805.460,62 |
| 2054 | 4.901,16 | 984.467,18 | 989.368,34 | 14.968.438,29 | (13.979.069,95) | 83.779.013,36 |
| 2055 | 4.830,22 | 921.646,98 | 926.477,20 | 14.287.004,66 | (13.360.527,46) | 86.466.541,14 |
| 2056 | 4.730,10 | 859.946,90 | 864.676,99 | 13.592.875,83 | (12.728.198,84) | 88.436.187,20 |
| 2057 | 4.597,87 | 799.513,51 | 804.111,38 | 12.888.689,19 | (12.084.577,82) | 89.964.932,38 |
| 2058 | 4.432,16 | 740.527,86 | 744.960,02 | 12.177.620,38 | (11.432.660,36) | 89.564.699,53 |
| 2059 | 4.234,13 | 683.223,01 | 687.457,14 | 11.463.152,75 | (10.775.695,61) | 88.035.061,02 |
| 2060 | 4.006,85 | 627.805,16 | 631.812,00 | 10.748.831,67 | (10.117.019,66) | 84.409.487,67 |
| 2061 | 3.754,50 | 574.442,97 | 578.197,46 | 10.038.203,93 | (9.460.006,46) | 79.792.952,60 |
| 2062 | 3.482,21 | 523.325,62 | 526.807,83 | 9.334.925,98 | (8.808.118,15) | 73.801.830,39 |
| 2063 | 3.195,77 | 474.562,10 | 477.757,87 | 8.642.577,02 | (8.164.819,16) | 64.575.097,50 |
| 2064 | 2.900,78 | 428.288,41 | 431.189,19 | 7.964.652,88 | (7.533.463,69) | 54.343.622,34 |
| 2065 | 2.601,19 | 384.600,39 | 387.201,58 | 7.304.585,89 | (6.917.384,31) | 42.849.548,34 |
| 2066 | 2.298,95 | 343.572,51 | 345.871,46 | 6.665.579,44 | (6.319.707,97) | 30.553.237,31 |
| 2067 | 1.997,02 | 305.240,95 | 307.237,97 | 6.050.252,81 | (5.743.014,84) | 17.418.002,57 |
| 2068 | 1.701,02 | 269.623,98 | 271.325,01 | 5.460.817,43 | (5.189.492,42) | 2.875.895,57 |
| 2069 | 1.417,82 | 236.724,02 | 238.141,84 | 4.899.503,50 | (4.661.361,66) | (12.477.065,17) |
| 2070 | 1.155,70 | 206.529,54 | 207.685,24 | 4.368.708,83 | (4.161.023,59) | (28.050.264,54) |
| 2071 | 923,99 | 178.992,99 | 179.916,97 | 3.870.762,56 | (3.690.845,59) | (43.946.027,02) |
| 2072 | 731,37 | 154.057,63 | 154.789,00 | 3.407.616,86 | (3.252.827,86) | (60.767.749,04) |
| 2073 | 582,91 | 131.650,09 | 132.232,99 | 2.980.347,91 | (2.848.114,92) | (78.297.655,29) |
| 2074 | 476,23 | 111.675,24 | 112.151,47 | 2.588.935,51 | (2.476.784,04) | (96.338.023,93) |
| 2075 | 400,85 | 94.012,03 | 94.412,89 | 2.232.770,07 | (2.138.357,19) | (114.531.061,87) |
| 2076 | 346,28 | 78.521,62 | 78.867,91 | 1.911.213,48 | (1.832.345,57) | (132.843.404,72) |
| 2077 | 306,46 | 65.050,05 | 65.356,51 | 1.623.544,07 | (1.558.187,56) | (151.283.158,34) |
| 2078 | 276,08 | 53.428,59 | 53.704,67 | 1.368.520,29 | (1.314.815,61) | (169.724.348,53) |
| 2079 | 249,23 | 43.484,21 | 43.733,44 | 1.144.241,04 | (1.100.507,60) | (188.143.778,93) |
| 2080 | 222,24 | 35.049,82 | 35.272,06 | 948.358,62 | (913.086,57) | (206.302.520,30) |
| 2081 | 194,48 | 27.964,49 | 28.158,96 | 778.361,33 | (750.202,37) | (224.118.479,84) |
| 2082 | 166,48 | 22.073,73 | 22.240,21 | 631.831,59 | (609.591,38) | (241.601.309,75) |
| 2083 | 138,92 | 17.223,74 | 17.362,66 | 506.512,14 | (489.149,48) | (258.730.556,06) |
| 2084 | 112,40 | 13.262,36 | 13.374,76 | 400.301,63 | (386.926,86) | (275.463.067,36) |
| 2085 | 87,42 | 10.053,33 | 10.140,75 | 311.310,14 | (301.169,38) | (291.699.862,47) |
| 2086 | 64,46 | 7.481,12 | 7.545,59 | 237.761,19 | (230.215,61) | (307.405.399,40) |
| 2087 | 44,06 | 5.446,02 | 5.490,08 | 177.965,87 | (172.475,79) | (322.559.574,19) |
| 2088 | 26,95 | 3.863,91 | 3.890,86 | 130.377,53 | (126.486,67) | (337.129.219,72) |
| 2089 | 14,12 | 2.661,15 | 2.675,28 | 93.437,08 | (90.761,81) | (351.108.289,67) |



| Ano | Receitas de contribuição | Receitas de COMPREV | Total de Receitas | Despesas Previdenciárias | Saldo Financeiro | Saldo Acumulado |
|------|--------------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| 2090 | 6,22 | 1.769,49 | 1.775,71 | 65.427,43 | (63.651,72) | (364.468.817,13) |

Anexo III

Tábua de Mortalidade IBGE-2012, retirada do site do MPS.

| x | q _x | x | q _x | x | q _x | x | q _x |
|----|----------------|----|----------------|----|----------------|-----|----------------|
| 0 | 0,01569440 | 28 | 0,00175915 | 56 | 0,00879841 | 84 | 0,07986173 |
| 1 | 0,00098302 | 29 | 0,00180445 | 57 | 0,00943671 | 85 | 0,08575553 |
| 2 | 0,00062908 | 30 | 0,00185636 | 58 | 0,01010126 | 86 | 0,09211632 |
| 3 | 0,00047663 | 31 | 0,00190836 | 59 | 0,01080610 | 87 | 0,09902083 |
| 4 | 0,00038964 | 32 | 0,00196425 | 60 | 0,01156412 | 88 | 0,10656223 |
| 5 | 0,00033354 | 33 | 0,00202321 | 61 | 0,01240259 | 89 | 0,11485477 |
| 6 | 0,00029539 | 34 | 0,00208818 | 62 | 0,01334789 | 90 | 0,12404006 |
| 7 | 0,00026956 | 35 | 0,00216364 | 63 | 0,01442236 | 91 | 0,13429573 |
| 8 | 0,00025373 | 36 | 0,00225357 | 64 | 0,01562583 | 92 | 0,14584741 |
| 9 | 0,00024757 | 37 | 0,00235932 | 65 | 0,01692857 | 93 | 0,15898585 |
| 10 | 0,00025241 | 38 | 0,00248325 | 66 | 0,01833967 | 94 | 0,17409142 |
| 11 | 0,00026632 | 39 | 0,00262614 | 67 | 0,01991036 | 95 | 0,19167026 |
| 12 | 0,00030506 | 40 | 0,00278551 | 68 | 0,02166554 | 96 | 0,21240844 |
| 13 | 0,00036744 | 41 | 0,00296380 | 69 | 0,02360559 | 97 | 0,23725468 |
| 14 | 0,00050846 | 42 | 0,00316742 | 70 | 0,02569214 | 98 | 0,26754883 |
| 15 | 0,00080252 | 43 | 0,00339935 | 71 | 0,02794002 | 99 | 0,30522318 |
| 16 | 0,00099845 | 44 | 0,00365845 | 72 | 0,03042084 | 100 | 0,35311373 |
| 17 | 0,00117253 | 45 | 0,00394157 | 73 | 0,03317314 | 101 | 0,41540557 |
| 18 | 0,00130901 | 46 | 0,00424677 | 74 | 0,03619864 | 102 | 0,49808194 |
| 19 | 0,00141414 | 47 | 0,00457557 | 75 | 0,03945642 | 103 | 0,60841783 |
| 20 | 0,00151793 | 48 | 0,00492801 | 76 | 0,04295384 | 104 | 0,74920851 |
| 21 | 0,00162117 | 49 | 0,00530547 | 77 | 0,04676589 | 105 | 0,89694772 |
| 22 | 0,00169344 | 50 | 0,00571164 | 78 | 0,05093577 | 106 | 0,98465670 |
| 23 | 0,00172737 | 51 | 0,00614714 | 79 | 0,05548393 | 107 | 0,99972830 |
| 24 | 0,00173324 | 52 | 0,00660993 | 80 | 0,05982239 | 108 | 0,99999992 |
| 25 | 0,00172584 | 53 | 0,00710046 | 81 | 0,06439337 | 109 | 1,00000000 |
| 26 | 0,00172243 | 54 | 0,00762210 | 82 | 0,06923006 | 110 | 1,00000000 |
| 27 | 0,00173054 | 55 | 0,00818885 | 83 | 0,07437108 | 111 | 1,00000000 |

Anexo IV

Provisões Matemáticas Previdenciárias a longo prazo

| código | conta | valor |
|-----------------|---|----------------|
| 2.2.7.2.0.00.00 | PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO | 112.057.235,78 |
| 2.2.7.2.1.00.00 | PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO | 112.057.235,78 |
| 2.2.7.2.1.01.00 | PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.01.01 | APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 24.108.140,64 |
| 2.2.7.2.1.01.02 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.01.03 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 102.091,88 |
| 2.2.7.2.1.01.04 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 22.811,16 |
| 2.2.7.2.1.01.05 | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.01.06 | (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.01.07 | (-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA | 23.983.237,59 |
| 2.2.7.2.1.02.00 | PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.02.01 | APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.02.02 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.02.03 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.02.04 | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.02.05 | (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.02.06 | (-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.03.00 | PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS | 15.707.192,06 |
| 2.2.7.2.1.03.01 | APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 21.176.184,05 |
| 2.2.7.2.1.03.02 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.03.03 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 36.775,28 |
| 2.2.7.2.1.03.04 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 7.654,54 |
| 2.2.7.2.1.03.05 | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 5.424.562,17 |
| 2.2.7.2.1.03.06 | (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.04.00 | PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER | 96.350.043,73 |
| 2.2.7.2.1.04.01 | APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 143.738.513,97 |
| 2.2.7.2.1.04.02 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 21.325.638,17 |
| 2.2.7.2.1.04.03 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 13.624.829,09 |
| 2.2.7.2.1.04.04 | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS | 12.438.002,99 |
| 2.2.7.2.1.04.05 | (-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.00 | PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.98 | (-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.06.00 | PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.06.01 | PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.00 | PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.01 | AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.02 | PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.03 | PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.04 | PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS | 0,00 |