

AVALIAÇÃO ATUARIAL DO

**Instituto de Previdência dos Servidores
Públicos do Município de Varginha - MG
INPREV**

data base: 31/10/2010

Varginha
18/03/2011

ÍNDICE

1.	Introdução	4
1.1.	Objetivo	4
1.2.	Conteúdo	4
1.3.	População Estudada	4
1.4	Premissas da Nota Técnica Atuarial	6
1.3.1.	Pressupostos Legais Básicos:	6
1.3.2.	Premissas financeiro-atuariais	6
2.	Avaliação Atuarial	7
2.1.	Introdução	7
2.2.	O Plano de Benefícios	7
2.2.1.	Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria	8
2.2.2.	Aposentadoria por Idade.....	8
2.2.3.	Aposentadoria por Invalidez	8
2.2.4.	Abono Anual (13º salário).....	9
2.2.5.	Pensão por Morte.....	9
2.3.	Bases Técnicas e Parâmetros do Modelo Atuarial	9
2.3.1.	Regimes Financeiros	9
2.3.2.	Tábuas de Eliminação Seleccionadas.....	10
2.3.3.	Taxa de Juros.....	10
2.3.4.	Tempo Anterior de Serviço.....	11
2.3.5.	Compensação Financeira	11
2.3.6.	Carência	11
2.3.7.	Freqüência dos Servidores por Sexo	11
2.3.8.	Regime de Aposentadoria	12
2.3.9.	Situação Funcional	12
2.3.10.	Taxa de Crescimento Real do Salário.....	13
2.3.11.	Contribuições Previdenciárias	13
2.3.12.	Carregamento	13
2.3.13.	Data-Base de Cálculo	13
2.4.	Tábua De Serviço	14
2.4.1.	Elementos Básicos da Tábua de Serviço.....	14
2.4.2.	A Construção da Tábua de Serviço	14
2.5.	Anuidades.....	16
2.5.1.	Anuidade Certa.....	16
2.5.2.	Anuidade Simples	16
2.5.3.	Anuidade de Invalidez	16
2.5.4.	Anuidade de Pensão Para Dependentes	17
2.5.5.	Anuidade de Pensão Para Inválidos	17
2.6.	O Cálculo dos Encargos	18
2.6.1.	Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço	18
2.6.2.	Encargos com a Aposentadoria por Idade	19
2.6.3.	Encargos com a Aposentadoria por Invalidez.....	19
2.6.4.	Encargos com Pensão por Morte em Atividade.....	20
2.6.5.	Encargos com a Aposentadoria Compulsória.....	20
2.7.	O Plano de Custeio.....	20
2.7.1.	Elegíveis.....	21
2.7.2.	Servidores Ativos ainda sem direito à Aposentadoria.....	21
2.8.	Resultados	22
2.8.1.	O Sistema Atual	22
2.8.2.	Plano de Custeio para a Situação Atual.....	24

2.9.	Planos de Custeio para as Situações Propostas	25
2.9.1.	Alíquota Única Suplementar	25
2.9.2.	Alíquota Suplementar Segregada	25
2.9.3.	Segregação de Massas Data de Corte 1993.....	26
2.9.4.	Segregação de Massas Data de Corte 1996.....	27
2.9.5.	Segregação de Massas Data de Corte 2000.....	28
2.9.6.	Segregação Total da Massa	29
2.10.	Parecer Atuarial.....	30
3.	Relatório Estatístico	34
3.1.	Servidores Ativos	34
3.1.1.	Dados Básicos dos Servidores Ativos	34
3.1.2.	Média Salarial por Idade dos Servidores Ativos	34
3.1.3.	Média Salarial por Tempo de Serviço dos Serv. Ativos	35
3.1.4.	Frequência de Entrada em Aposentadorias.....	38
3.2.	Resumo Estatístico da Massa de Servidores Ativos	39
3.3.	Resumo Estatístico da Massa de Servidores Aposentados.....	39
3.4.	Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas.....	40
4.	Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial	41
5.	Anexos	50

1. Introdução

1.1. Objetivo

Com o Advento da constituição Brasileira, ficou estabelecido que:

“Art. 249 – Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadorias e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados e o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos”.

E com este trabalho, têm-se os propósitos de definir o Plano de Custeio do sistema previdenciário do **Município de Varginha – MG**. Para tal, analisaremos o equacionamento e planejamento técnico da questão.

1.2. Conteúdo

O município de Varginha possui um sistema previdenciário próprio representado pelo Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de *Varginha - INPREV*. O referido Instituto é responsável pelo pagamento das Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais.

Este estudo, que se propõe a realizar a Avaliação Atuarial do plano de benefícios concedidos pelo sistema, e se encontra dividido em três itens básicos, a saber: o Relatório Atuarial, a Nota Técnica e o Relatório Estatístico. O último visa apresentar um painel geral dos servidores municipais, tabulando algumas de suas características básicas que, por sua natureza, influenciam os resultados obtidos através da Avaliação Atuarial. O primeiro é a análise técnica, com base em princípios atuariais, que permite, se houver necessidade, a reformulação do Plano de Custeio, tornando sempre viabilizado o Sistema Previdenciário do Município de Varginha. E a Nota Técnica é um resumo com os principais instrumentos utilizados no cálculo atuarial.

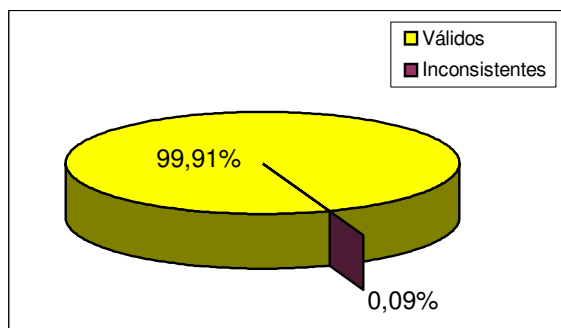
1.3. População Estudada

Foram considerados, para fins deste estudo, os Servidores Ativos, os Inativos e os Pensionistas que se encontravam vinculados ao INPREV na data base do estudo atuarial, isto é em **31 de outubro de 2.010**.

Os dados cadastrais foram levantados junto ao cadastro do INPREV, sendo na sua grande maioria através de entrevista pessoal com cada servidor, totalizando **3.402** participantes assim distribuídos: **2.768 Servidores Ativos, 519 Aposentados e 115 Pensionistas**.

Após o processo de crítica do cadastro, que visa a identificação de dados inconsistentes, apurou-se um total válido de **2.765 Servidores Ativos, 519 Aposentados e 115 Pensionistas**, cujo índice de rejeição dos dados apurados é da ordem de **0,09 %**.

Figura 1. Índice de Rejeição dos Dados Cadastrais.



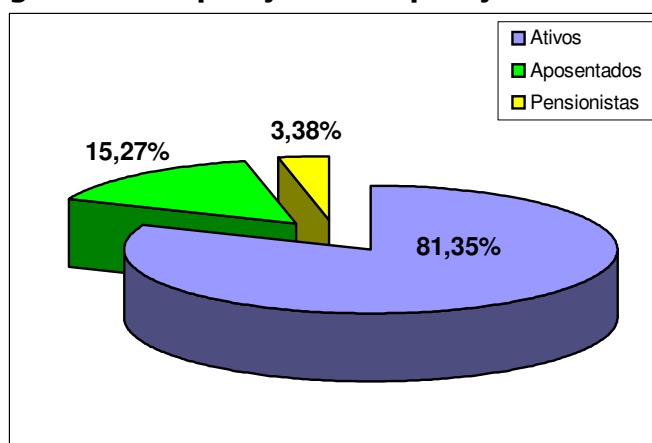
A tabela 1 a seguir exibe a composição da população estudada, que é o alvo desta avaliação atuarial.

Tabela 1. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas.

QUANTITATIVO			
ATIVOS	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
2.765	519	115	3.399

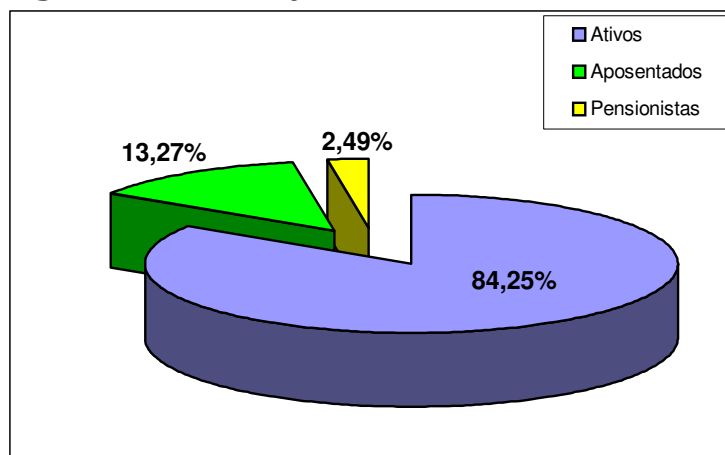
A população estudada é composta de **81,35%** de Servidores Ativos, **15,27%** de Servidores Aposentados e **3,38%** de Pensionistas.

Figura 2. Composição da População Estudada.



A figura 3 expressa o quadro atual do Município com relação aos gastos com servidores Ativos, Aposentados e os Pensionistas. Observa-se então, que, em relação ao total de despesas com pessoal, se gasta com os servidores Ativos **84,25%**, com os Aposentados **13,27%** e com os Pensionistas **2,49%**.

Figura 3. Distribuição de Gastos com o Pessoal.



1.4 Premissas da Nota Técnica Atuarial

O presente estudo atuarial foi realizado tendo como referência os seguintes pressupostos legais e premissas financeiro-atuariais:

1.3.1. Pressupostos Legais Básicos:

- Constituição Federal com as alterações realizadas, em especial, pela E.C. nº 20/98, E.C. nº 41/03, E.C. nº 47/05 e Lei Complementar nº 10.887/04;
- Lei Federal nº 9.717, de 27.11.1998 com suas alterações posteriores;
- Portaria MPAS nº 4.992, de 05.02.1999 com suas alterações posteriores;
- Lei Federal nº 9.796, de 05.05.1999 (compensação financeira);
- Decreto nº 3.112, de 06.07.1999 (que regulamente a Lei nº 9.796);
- Lei Orgânica do Município;
- Lei Complementar Municipal nº 554/09.
- Portaria MPS Nº 402, de 10.12.2008
- Portaria MPS Nº 403, de 10.12.2008

1.3.2. Premissas financeiro-atuariais

- Taxa real de juros de 6% aa. (máximo legalmente permitido);
- Crescimento salarial real conforme legislação municipal e simulação com evolução salarial de 1% aa.;
- Tábuas biométricas utilizadas: IBGE 2008 (mortalidade de válidos e inválidos) e AV (entrada em invalidez);
- Compensação Financeira;
- Tempo de serviço anterior real;
- Proventos de aposentadoria e pensão pelas novas regras;
- Pagamento de 13 proventos anuais;

- Contribuição dos ativos e inativos sobre 13 remunerações anuais;
- Taxa de contribuição servidores ativos e inativos;
- Grupo familiar (para efeitos de pensão) real, obtido do banco de dados do INPREV.
- Custo administrativo/ taxa de administração igual a 2%.

2. Avaliação Atuarial

2.1. Introdução

Uma avaliação atuarial tem como elementos principais:

- As informações dos servidores referentes a datas de nascimento e de admissão, tempo de serviço, dependentes e remuneração;
- Os parâmetros definidos a partir da legislação e dos objetivos no Município, tais como o Plano de Benefícios, a evolução salarial e o regime jurídico dos servidores;
- Os fatos atuariais calculados de acordo com as bases técnicas e a metodologia escolhida.

Cabe destacar a importância dos dados dos servidores, pois deles depende a confiabilidade dos resultados obtidos. De nada vale a adoção de modelos complexos sem que haja consistência nas informações utilizadas.

Neste trabalho elaboraremos o plano de custeio do Sistema Previdenciário do Município a partir do conjunto de parâmetros atuariais e financeiros (taxas de juros, de contribuição de Servidores Ativos, compensação financeira, adoção de carência, etc.) expostos e utilizados no decorrer deste processo de Avaliação Atuarial.

Passaremos a seguir a descrição do modelo atuarial empregado.

2.2. O Plano de Benefícios

O Plano de Benefícios corresponde à descrição de todos os benefícios a serem concedidos e das condições que os servidores ou seus dependentes devem atender para ter direito aos mesmos. O Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de *Varginha* (INPREV) concede, atualmente, os benefícios de Aposentadoria e Pensão.

O Plano de Benefícios Previdenciários abrangerá os seguintes itens:

- Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- Aposentadoria por Idade;
- Aposentadoria Compulsória;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Pensão por Morte (ativo e inativo);
- Abono anual;

A seguir descrevemos os requisitos necessários para a obtenção do benefício para cada modalidade de Aposentadoria e para Pensão, conforme dispositivos constitucionais.

2.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria

1º - REGRA - Art. 40, § 1º, III, "a" da Constituição Federal e § 5º deste mesmo artigo (especial para professor) com redução de 5 anos tanto na idade quanto no tempo de contribuição e proventos calculados pela média, reajustado conforme legislação (sem paridade), tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 10 anos no serviço público;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

2º - REGRA - artigo 2º da Emenda 41/2003. Com proventos, também calculados pela média de contribuição reajustado conforme legislação (sem paridade) aplicando-se o redutor, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 53 anos de idade, se homem; 48 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem e 30 para mulher;
- Pedágio de 20% sobre o tempo que, em 15.12.98, faltava para atingir o limite do item acima;
- 5 anos no cargo em que se der aposentadoria

3º - REGRA - artigo 6º da Emenda Constitucional n.º 41/2003, com proventos integrais e reajuste pela paridade parcial, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 20 anos no serviço público;
- 10 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

4º - REGRA - artigo 3º da Emenda Constitucional n.º 47/2005, com proventos integrais reajustado conforme legislação (sem paridade), tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 25 anos no serviço público;
- 15 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.
- Para cada ano a mais de contribuição, reduz-se na idade.

2.2.2. Aposentadoria por Idade

- proporcional aos 65 anos de idade; se homem;
- proporcional aos 60 anos de idade, se mulher;
- compulsória aos 70 anos;

2.2.3. Aposentadoria por Invalidez

- comprovação da Invalidez Total e Permanente;

2.2.4. Abono Anual (13º salário)

- ser participante assistido, ou;
- ser beneficiário assistido;

2.2.5. Pensão por Morte

- no caso das pensões já em gozo e nas novas pensões que forem geradas, somente repassado 100% dos valores das aposentadorias que serviram de base para a concessão do benefício até o valor de R\$ 3.467,40, sendo que após este valor as pensões sofrerão reduções de 30% sobre os valores que excederem o limite estipulado.

2.3. Bases Técnicas e Parâmetros do Modelo Atuarial

2.3.1. Regimes Financeiros

Regime financeiro é o conjunto de critérios que determinam a forma de cálculo das contribuições, isto é, são normas que estabelecem a equação de equilíbrio entre receitas e despesas. Reconhecemos três tipos de regimes financeiros, o de Repartição Simples, o de Repartição de Capitais e o de Capitalização.

2.3.1.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa

Consiste em um cálculo a ser repetido a cada início de ano, quando é prevista a despesa D_i correspondente ao pagamento dos benefícios mensais concedidos ao longo do ano i . este valor é dividido pela folha F_i dos salários de toda a massa participante, obtendo-se a taxa T_i de contribuição a ser cobrada no decorrer do ano i .

2.3.1.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura

Assim como no Regime de Caixa, as taxas no Regime de Repartição de Capitais de Cobertura são atualizadas anualmente. Neste caso, entretanto, são previstas receitas que cubram não apenas as despesas do ano, mas também constituam reservas que, corretamente investidas, garantam a continuidade futura dos pagamentos mensais dos benefícios iniciados no exercício, não importando que tais pagamentos se prolonguem durante toda a vida do segurado.

Desta forma, para o ano i , é previsto um fundo D_i equivalente ao fluxo de despesas futuras com os servidores que farão jus a benefícios neste ano, ainda que tais despesas se prolonguem pela sobrevivência dos beneficiários nos anos subsequentes. A taxa correspondente ao ano i é então dada pela razão entre D_i e a folha salarial do ano i .

2.3.1.3. Regime de Capitalização

Visando a solução para o aumento anual da taxa de contribuição, observado nos dois regimes precedentes, apresentamos o Regime de Capitalização. Nele é computada uma única taxa média T , nivelada no tempo, capaz de gerar fluxo de receitas financeiras equivalente ao produzido pelas taxas do Regime de Capitais de Cobertura.

Assim, os defeitos apontados para o Regime de Repartição Simples, já atenuados para os de Capitais de Cobertura, desaparecem no Regime de Capitalização:

- A taxa anual se mantém nivelada ao longo do tempo;
- Às reservas de benefícios concedidos se acrescentam as grandes reservas de benefícios a conceder, incrementando fortemente o potencial dos investimentos a longo prazo;
- Em caso de paralização do processo, os Aposentados e Pensionistas contarão com as primeira reservas para garantir a continuidade dos seus benefícios, enquanto aos Ativos será assegurado seu direito líquido pela Reserva de Benefícios a Conceder.

Em sua forma, o Regime de Capitalização consiste na Avaliação Atuarial, não somente para o exercício, mas para todo o período da avaliação, que igualará o valor atual dos benefícios que serão concedidos durante este período. Isto representa estimarmos todos os encargos com os servidores, trazê-los a valor presente e dividirmos pela folha salarial no mesmo período. Como resultado obtém-se uma contribuição nivelada.

Uma variação deste Regime, comumente utilizada no caso de benefícios como Aposentadoria por Idade, Tempo de Serviço e Compulsória (por terem em comum o fato de sua concessão ter data fixa, preestabelecida, para vigorar), é Regime financeiro de Crédito Unitário.

2.3.1.4. Regime Financeiro Aplicado

No modelo atuarial adotado, selecionamos o Regime de Capitalização por Crédito Unitário Projetado para computarmos as taxas correspondentes ao custeio dos benefícios previdenciários. O método do crédito Unitário Projetado difere do Crédito Unitário por adotar, no cálculo do benefício anual de aposentadoria, o valor projetado da atual remuneração do servidor.

2.3.2. Tábuas de Eliminação Selecionadas

Os elementos básicos de uma análise atuarial são as tábuas de eliminação, seja por morte, invalidez ou desligamento.

As tábuas selecionadas para estudo se encontram listadas na tabela 2 a seguir:

Tabela 2: Tábuas de Eliminação Selecionadas

TIPO DA TÁBUA	NOMENCLATURA	TÁBUA
INVÁLIDEZ	i_x	ÁLVARO VINDAS
MORTALIDADE GERAL	q_x	IBGE 2008
MORTALIDADE DE INVÁLIDOS	q_x^i	IBGE 2008

2.3.3. Taxa de Juros

A taxa real anual de juros adotada equivale ao limite máximo de 6% permitido pela legislação que regulamenta as entidades de previdência privada.

Para acompanhamento da Meta Atuarial, deve ser utilizado o índice **INPC**, que somado aos 6% da taxa de juros, deve ser menor do que a rentabilidade real obtida. Desta forma, a meta atuarial será alcançada.

2.3.4. Tempo Anterior de Serviço

Segundo a legislação em vigor (art. 201, § 9º da Constituição), fica assegurada a contagem recíproca do tempo de contribuição na Administração Pública e nas atividades privada, rural e urbana.

A partir do Tempo Anterior de Serviço torna-se possível a previsão do tempo que resta para o servidor fazer jus a sua Aposentadoria por Tempo de Serviço. Historicamente, esta modalidade de Aposentadoria agrupa um grande número de aposentados, justificando a importância de se obter o tempo anterior de serviço de um participante de um plano previdenciário.

2.3.5. Compensação Financeira

Consideramos para fins de cobertura da Reserva de Tempo de Serviço Passado a compensação financeira entre os regimes previdenciários, no percentual máximo permitido pela Portaria nº 403, de 10 de dezembro de 2008, ou seja, 10% do total da reserva matemática.

2.3.6. Carência

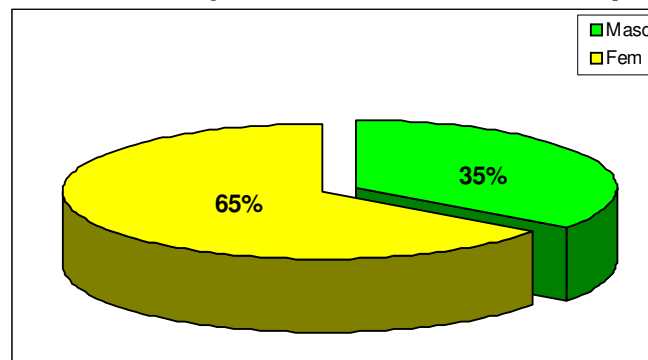
Carência, em um plano de previdência, vem a ser o tempo mínimo de filiação para que o segurado possa exercer o direito aos benefícios.

A carência, aspecto jurídico à parte, é um instrumento de redução dos custos do sistema.

2.3.7. Frequência dos Servidores por Sexo

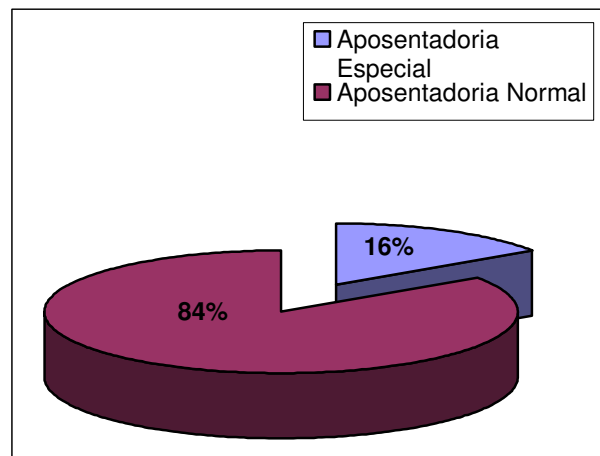
No Plano de benefícios há um tratamento diferenciado conforme o sexo do participante, tendo as mulheres o direito à Aposentadoria por Idade ou por Tempo de Serviço cinco anos antes dos servidores do sexo masculino, fator este que conforme a situação, é responsável pela elevação dos custos do sistema.

Figura 4. Distribuição dos servidores Ativos por Sexo



Como vemos, o percentual de Servidores do sexo masculino é de **35%** e do sexo feminino é de **65%**. Este desequilíbrio certamente reflete uma sobrecarga nas taxas de contribuição ao Instituto de Previdência Municipal de Varginha (INPREV), uma vez que a mulher contribui por um período menor e, em contrapartida, tem direito ao Benefício Vitalício mais cedo com o agravante de uma expectativa de vida maior, em relação ao homem.

Figura 5. Distribuição dos servidores Ativos por Cargo



O percentual de Servidores que ocupam cargo com direito a aposentadoria chamada especial (redução de 5 anos na idade e no tempo de contribuição) é de **16%** quanto que aqueles com cargos sem direito a este benefício é de **84%**. É de conhecimento que quanto maior for a faixa de servidores com direito a aposentadoria especial, maior será a complexidade de equacionamento do déficit atuarial, pois assim como aqueles servidores do sexo feminino adquirem seus direitos para gozar o benefício da aposentadoria com uma antecipação de 5 anos comparados aos servidores do sexo masculino, os servidores ocupantes exclusivamente de cargos com direito as aposentadorias "especiais" gozam de tal benefício, sendo que as mulheres ocupantes destes cargos, são as que mais oneram o sistema.

2.3.8. Regime de Aposentadoria

Do mesmo modo que homens e mulheres estão sujeitos a tratamentos diferenciados pelo sistema previdenciário, o mesmo ocorre com os servidores conforme o regime de aposentadoria ao qual se encontram vinculados. Os servidores exercendo atividades com direito a Aposentadoria Especial adquirem o direito de se aposentar cinco anos antes dos demais servidores, onerando o sistema com suas Aposentadorias Antecipadas.

2.3.9. Situação Funcional

Todos os servidores ativos estatutários da Prefeitura, autarquias e Câmara Municipal, mais os aposentados e pensionistas do **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Varginha**.

2.3.10. Taxa de Crescimento Real do Salário

Historicamente, a elevação do salário real ao longo da carreira de um empregado tem duas formas de ocorrência:

- Por mérito pessoal, decorrente de promoções por merecimento individual ou antiguidade. Segundo Montello [MONT89], normalmente representa uma taxa real de 1% a 2% ao ano;
- Por produtividade geral, acordada entre empresa e empregado a cada ano na ocasião do dissídio coletivo da categoria. Montello sugere que esta taxa se situe entre 2% e 3% ao ano.

A falta de consideração ou a sub-avaliação da evolução do salário real conduz a inconsistências no plano de custeio. Considerando a atual situação econômica atravessada pelo País e o modo com que ela tem se refletido em termos de evolução salarial, podemos suspeitar que as variações reais na remuneração dos Servidores Municipais seguem uma tendência abaixo da expectativa colocada por Montello.

2.3.11. Contribuições Previdenciárias

Os percentuais de contribuição ao sistema previdenciário por parte de Servidores Ativos e inativos servem de parâmetros de entrada para o processamento atuarial e devem, portanto, ser previamente estabelecidos levando em consideração as preocupações do Município e a viabilidade técnica dos valores adotados.

É importante observar que as contribuições previdenciárias por parte de Servidores Inativos (aposentados e pensionistas), são responsáveis pela redução na taxa total de contribuição computada atuarialmente, mesmo sendo esta prerrogativa adotada em nosso cálculo para aqueles que superam os proventos de **R\$ 3.467,40**.

2.3.12. Carregamento

Além da cobertura do Plano de Benefícios, as taxas de contribuição dos participantes devem ser suficientes para suprir as despesas com a administração do sistema previdenciário. Assim sendo, se a taxa computada foi T , a taxa final a ser adotada será dada por:

$$TaxaFinal = \frac{T}{1 - Carregamento}$$

Adotaremos em cumprimento às normas estabelecidas a taxa de 2% da receita do sistema a título de Carregamento Administrativo.

2.3.13. Data-Base de Cálculo

Todos os valores computados ao longo deste estudo levam em consideração a data do levantamento dos dados cadastrais e os fornecidos pela Instituto, isto é, **31 de outubro de 2.010**.

2.4. Tábua De Serviço

A partir dos elementos descritos em 2.3.1 é construída uma Tábua de Serviço contendo todos os fatores atuariais necessários à elaboração do Plano de Custeio.

2.4.1. Elementos Básicos da Tábua de Serviço

A seguir apresentaremos a nomenclatura utilizada para representar os elementos básicos da tábua de serviço.

i_x - probabilidade de um indivíduo de idade x se invalidar antes de atingir a idade $x+1$

q_x - probabilidade de um indivíduo de idade x vir a falecer antes de atingir a idade $x+1$

q_{xq}^1 - probabilidade de um inválido de idade x vir a falecer antes de completar $x+1$ anos.

l_x - número de sobreviventes que atingiram a idade x em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos

l_x^{aa} - número de sobreviventes que atingiram a idade x ainda ativos e válidos, em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos.

l_x^1 - número de sobreviventes inválidos que atingiram a idade x em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos

W_x - probabilidade de um indivíduo de idade x se desligar do plano antes de atingir a idade $x+1$

p_x^{aa} - probabilidade de um servidor ativo e válido sobreviver nestas condições entre as idades x e $x+1$

q_x^{aa} - probabilidade de um servidor ativo e válido falecer nestas condições entre as idades x e $x+1$

p_x^{ai} - probabilidade de um servidor ativo de idade x vir a se invalidar antes de atingir a idade $x+1$ e sobreviver até $x+1$

q_x^{ai} - probabilidade de um ativo de idade x se invalidar e falecer antes de atingir a idade $x+1$

2.4.2. A Construção da Tábua de Serviço

Em 2.3.2 vimos que os valores de q_x, i_x, w_x, q_x^1 são inicialmente extraídos das tábuas de eliminação selecionadas. A seguir descreveremos a metodologia de obtenção dos demais fatores atuariais listados neste item.

Os valores de l_x foram obtidos a partir da consideração de uma amostra inicial de 10 milhões de indivíduos de 15 anos de idade, submetidos à eliminação dada pela taxa de mortalidade q^x .

$$l_{15} = 10.000.000$$

$$l_x = l_{x-1} \cdot q_{x-1}$$

O número de inválidos de idade x é obtido paralelamente ao número de ativos válidos como mostramos a seguir:

$$l_{15}^1 = 0$$

$$l_{15}^{aa} = 10.000.000$$

$$l_x^{aa} = l_x - l_x^1$$

$$l_x^1 = l_{x-1}^1 \cdot p_{x-a}^1 + l_{x-1}^{aa} \cdot p_{x-1}^{ai}$$

Ou seja, o número de ativos válidos a atingirem a idade x é dado pelo número de sobreviventes de idade x (válidos ou não) menos o número de inválidos de idade x .

O número de indivíduos a atingirem inválidos a idade x é dado pelo somatório do número de inválidos de idade $x-1$ que sobreviveram à idade x , com o número de indivíduos ativos de idade $x-1$ que se invalidaram antes de atingir a idade x .

A probabilidade de sobrevivência de um inválido é computada diretamente como o complemento da probabilidade de mortalidade de inválido:

$$p_x^1 = 1 - q_x^1$$

Para se obter a probabilidade de sobrevivência de ativo que se invalida, subtrai-se da probabilidade de invalidez geral a probabilidade de um ativo se invalidar e falecer ainda no mesmo ano:

$$p_x^{ai} = i_x - q_x^{ai}$$

A partir do método de Hamza, consideramos a probabilidade de um ativo que se invalidou vir a falecer como sendo igual à metade da probabilidade de falecimento de um inválido:

$$q_x^{ai} = 0.5 \cdot i_x \cdot q_x^1$$

A probabilidade de um ativo válido enquanto tiver esta idade é dada pela razão entre o número de ativos válidos com idade $x+1$ e o número de ativos válidos com idade x :

$$p_x^{aa} = \frac{l_{x-1}^{aa}}{l_x^{aa}}$$

Por último a probabilidade de um ativo válido vir a falecer ainda válido e antes de atingir a idade $x+1$ é dada pelo complemento do somatório da probabilidade de um ativo válido de idade x sobreviver até atingir a idade $x+1$, com a probabilidade de um indivíduo (ativo ou não) de idade x se invalidar enquanto ainda possuir esta idade:

$$q_x^{aa} = 1 - (p_x^{aa} + i_x)$$

Com base nas fórmulas apresentadas, constrói-se a tábua de serviço desejada.

2.5. Anuidades

No âmbito atuarial, anuidades são valores probabilísticos atualizados do custo do pagamento de uma unidade monetária anual vitaliciamente a um indivíduo.

Descreveremos a seguir a formulação do cálculo das diversas anuidades utilizadas ao longo deste estudo.

Adotamos a hipótese de ocorrência dos sinistros no meio do exercício, ou seja, consideramos que a requisição dos benefícios se dê na metade do ano em que estes foram concedidos.

2.5.1. Anuidade Certa

Dimensiona o valor atual do custo do pagamento de uma certa unidade monetária anual por um período de n anos.

$$a_n = \sum_{t=0}^{n-1} v^t = \frac{1-v^n}{1-v}$$

Na fórmula acima, v corresponde ao fator de desconto financeiro e é dado por:

$$v = (1 + \text{taxa_real_anual_de_juros})^{-1}$$

2.5.2. Anuidade Simples

Dimensionada a valor atual probabilístico do custo do pagamento de uma unidade monetária anual vitaliciamente ao indivíduo de idade x .

$$a_x = \sum_{t=0}^{100-x} v^t \cdot {}_t p_x$$

A nova probabilidade surgida na equação anterior vem a ser a probabilidade de um indivíduo de idade x sobreviver à idade $x+t$, a qual é dada por:

$${}_t p_x = \frac{l_{x+t}}{l_x}$$

Quando os pagamentos anuais são repartidos mensalmente, temos:

$$a_x^{(12)} = a_x - \frac{11}{24}$$

2.5.3. Anuidade de Invalidez

Dimensiona o valor atual probabilístico do custo de uma unidade monetária anual vitaliciamente ao indivíduo inválido de idade x .

$$a_x^1 = \sum_{t=0}^{100-x} v^t \cdot {}_t p_x^1$$

O novo fator surgido acima vem a ser a probabilidade de um inválido de idade x sobreviver à idade $x+t$ e é dado por:

$${}_t p_x^1 = \frac{l_{x-1}^1}{l_x^1}$$

Quando o pagamento da unidade anual é efetuado em parcelas mensais, a anuidade de invalidez é dada por:

$$a_x^{1(12)} = a_x^1 - \frac{11}{24}$$

2.5.4. Anuidade de Pensão Para Dependentes

Dimensiona o valor atual probabilístico do pagamento de uma unidade monetária anual e vitalícia aos dependentes do servidor falecido com a idade x .

Por hipótese, consideraremos a ocorrência do evento morte ao meio do ano. Acredita-se ser esta uma premissa consistente pelo fato de historicamente, haver uma maior incidência destes sinistros, quanto mais avançada for a idade do indivíduo. Isto, obviamente, será constatado no segundo semestre do ano. Logo, nossa hipótese pode ser considerada no mínimo segura.

O Benefício de Pensão é concedido ao cônjuge e aos dependentes. Portanto, há a necessidade de se estudar a composição familiar dos servidores de acordo com suas idades. Só deste modo torna-se viável a previsão atuarial do tempo de concessão do benefício. Resumindo, para um indivíduo de idade x , necessitamos da idade e a descrição (cônjuge, filhos) de cada um de seus dependentes.

Devido à dificuldade evidenciada na aquisição de informações precisas sobre os dependentes e à freqüente alteração destes dados (novos casamentos, mortes e nascimentos) é comum trabalharmos com tábuas que já prevêm o valor da anuidade a partir de uma estimativa estatística da composição média familiar do indivíduo de idade x . Em nosso estudo estes valores serão denotados por Hx .

Considerando a ocorrência do sinistro no meio do ano e o pagamento mensal do benefício, iremos trabalhar com:

$$H_{x-1/2}^{(12)} = \frac{H_x^{(12)} + H_{x-1}^{(12)}}{2}$$

2.5.5. Anuidade de Pensão Para Inválidos

Dimensiona o valor atual probabilístico do pagamento anual de uma unidade monetária vitalícia aos pensionistas do inválido falecido de idade x . Sabendo ser o pagamento do benefício efetuado em parcelas mensais, temos:

$$a_x^{iH(12)} = \sum_{t=0}^{100-x} {}_t p_x^1 \cdot q_{x+t}^1 v^{t+1/2} \cdot H_{x+t+1/2}^{(12)}$$

Na fórmula anterior, a primeira probabilidade seleciona os indivíduos que, uma vez inválidos ao atingirem a idade x , assim permaneçam (não venham a falecer) até atingirem a $x+t$ anos de idade. Dentro deste grupo, selecionamos aqueles que irão falecer aos $x+t$ anos, o que é feito pela Segunda probabilidade. O fator desconto financeiro recua o valor da anuidade de pensão até o tempo atual.

2.6. O Cálculo dos Encargos

Reunindo os dados fornecidos até então estamos aptos a estimar os custos do sistema, decorrentes do cumprimento do Plano de Benefícios. Devemos deixar claro que o ônus relativo a estes encargos é de responsabilidade do Município, que pode e deve introduzir mecanismo visando o equacionamento da questão.

O Regime Financeiro aplicado no cálculo dos encargos foi o de Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado.

2.6.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço

Estes custos podem ser divididos em duas classes: aqueles correspondentes aos servidores que porventura já fizeram jus ao benefício (caso denominados elegíveis) e os responsáveis por cobrir os benefícios futuros dos servidores ativos. Além disto, devemos considerar, também, os custos decorrentes da reversão da aposentadoria para pensão.

2.6.1.1. Elegíveis

Os encargos com os elegíveis, aqui computados, constituirão uma parte da chamada *Reserva de Benefícios a Conceder*, dada pela equação a seguir, onde x corresponde à idade do servidor:

$$ENCATSCAP = 13 \cdot BENTS \cdot a_x^{(12)}$$

O valor do benefício de Aposentadoria por Tempo de Serviço é multiplicado por 13 para levar em consideração os 12 meses de pagamento mensal mais o décimo terceiro salário.

2.6.1.2. Servidores Ativos

Os encargos com a Aposentadoria por Tempo de Serviço para servidores ativos que ainda não atendem aos requisitos mínimos de concessão de benefícios são expressos pela fórmula:

$$ENCATSCAP = 13 \cdot BENTS \cdot {}_{tf}P_x^{aa} \cdot v^{tf} \cdot a_{x+tf}^{(12)}$$

O valor x é a idade do servidor no momento da avaliação, ao passo que tf indica o tempo que falta para a aposentadoria deste. A primeira probabilidade indica o percentual de indivíduos ativos de idade x que sobreviverão ativos até completar o tempo de serviço necessário à sua aposentadoria. O fator de desconto financeiro traz à data corrente o valor da anuidade concedida ao aposentado na época de sua aposentadoria.

2.6.1.3. Reversão para Pensão

São somadas neste item as despesas com a cobertura do pagamento de pensões aos dependentes de aposentadoria por Tempo de Serviço que vierem falecer.

$$ENCATSRVCAP = 13 \cdot BENPEN \cdot \sum_{t=0}^{100-y} {}_{tf}P_x^{aa} \cdot {}_tP_y \cdot q_{y+t} v^{tf+t+1/2} \cdot H_{y+1+1/2}^{(12)}$$

No cômputo de $ENCATSRVCAP$, $y=x+tf$ é a idade de aposentadoria do servidor sendo analisada. Para o benefício é necessário que o servidor ativo de idade x tenha sobrevivido à idade de aposentadoria (y) ainda ativo (o que nos é dado pela primeira probabilidade da fórmula acima). Além disto, após se aposentar, ele deverá ter sobrevivido à idade $y+t$ (isto é feito pela segunda probabilidade da equação dada), quando só então sucede seu falecimento (terceira probabilidade da fórmula). Por fim, o fator de desconto financeiro traz ao tempo atual o valor da anuidade de pensão concedida aos dependentes.

2.6.2. Encargos com a Aposentadoria por Idade

Apresentam o mesmo desenvolvimento dos encargos com a Aposentadoria por Tempo de Serviço.

2.6.2.1. Elegíveis

$$ENCAIDCAP = 13 \cdot BENIDA \cdot a_x^{(12)}$$

2.6.2.2. Servidores Ativos

$$ENCAIDCAP = 13 \cdot BENIDA \cdot {}_{tf}P_x^{aa} \cdot v^{tf} \cdot a_{x+tf}^{(12)}$$

2.6.2.3. Reversão para Pensão

$$ENCAIDRVCAP = 13 \cdot BENPEN \cdot \sum_{t=0}^{100-y} {}_{tf}P_x^{aa} \cdot {}_tP_y \cdot q_{y-1} \cdot v^{tf+t+1/2} \cdot H_{v+1+12}^{(12)}$$

2.6.3. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez

Neste tipo de Aposentadoria não consideramos os elegíveis por não haver servidores que atendam a estas condições. Assim sendo, para o cálculo dos encargos, somaremos os gastos com os futuros aposentados (atualmente em atividade) e os custos decorrentes da reversão para pensão.

2.6.3.1. Servidores Ativos

Os encargos com a Aposentadoria por Invalidez para servidores ativos são expressos pela fórmula:

$$ENCAINVCAP = \sum_{t=0}^{y-x} {}_tP_x^{aa} \cdot i_{x-1} \cdot v^t \cdot a_{x+t}^{i(12)} \cdot 13 \cdot BENINV(t)$$

Ali são contabilizados os fluxos de entrada em invalidez desde o tempo atual (idade x) até a época da Aposentadoria (idade y). Para tal, a primeira probabilidade indica a taxa de indivíduos ativos e válidos de idade x que sobreviverão nestas condições à idade $x+t$. A seguir, a taxa de invalidez é aplicada, visando a ocorrência do sinistro com a idade $x+t$. O fator de desconto financeiro atualiza a anuidade de Aposentadoria para inválidos computada na época em que o servidor terá a idade de $x+t$ anos. Por fim, multiplica-se o valor obtido pelo custo do benefício no ano de sua concessão.

2.6.3.2. Reversão para Pensão

São aqui computadas as despesas com o pagamento das pensões a ser concedida aos dependentes de aposentadoria por invalidez ou vierem a falecer.

$$ENCAINVRVCAP = \sum_{t=0}^{y-x} {}_t p_x^{aa} \cdot i_{x+t} \cdot v^t \cdot a_{x+t}^{iH(12)} \cdot 13 \cdot BENPEN(t)$$

O somatório acima representa o valor atual, na época da avaliação, da totalidade do encargo no período de exposição ao risco.

2.6.4. Encargos com Pensão por Morte em Atividade

São contabilizados, para efeito deste montante, os gastos com as pensões concedidas aos dependentes de servidores falecidos em atividade.

$$ENCAPENCAP = \sum_{t=0}^{y-x} {}_t p_x^{aa} \cdot q_{x+t} \cdot v^{t+1/2} H_{x+t+1/2}^{(12)} \cdot 13 \cdot BEPEN(t)$$

O somatório acima representa o valor atual da totalidade dos encargos no período de exposição ao risco. Risco este que vai desde a idade x atual do segurado até sua idade y de aposentadoria. A primeira probabilidade listada restringe o grupo inicial àqueles que sobreviverão ativos até a idade $x+t$. Com a segunda probabilidade, selecionaremos apenas os casos de morte em atividade com idade de $x+t$ anos. O fator de desconto financeiro traz ao tempo atual o valor da anuidade concedida aos dependentes e computada na época do sinistro. Finalmente o produto $13 \cdot BENPEN$ corresponde ao valor anual do benefício.

2.6.5. Encargos com a Aposentadoria Compulsória

Para fins da Avaliação Atuarial, os encargos com a Aposentadoria Compulsória são considerados nulos. Isto se justifica pelo fato de o servidor fazer jus à Aposentadoria por Idade antes de atingir o limite a partir do qual o Município possa requerer sua Aposentadoria Compulsória.

A única situação onde a afirmação acima pode se confirmar ocorre no caso da adoção de carência para a Aposentadoria por Idade.

2.7. O Plano de Custeio

Através do Plano de Custeio são definidas as fontes de receita do sistema previdenciário que farão frente à cobertura do Plano de Benefícios. Estas receitas são originárias de:

- Contribuições dos servidores, instituídas pelo Município através de Lei Complementar Municipal;
- Contribuição da Prefeitura/Autarquia e Câmara por conta de obrigações patronais;
- Aportes Financeiros;
- Créditos constituídos (compensação financeira);
- Outros rendimentos decorrentes da aplicação das receitas em caixa.

O plano de Custeio depende basicamente do Plano de Benefícios e dos parâmetros atuariais e financeiros adotados. Uma vez tendo fixado o Plano de Benefícios, resta definir estes parâmetros para obter os resultados desejados. Assim sendo, podemos trabalhar com o cenário atual para que, depois de analisado, seja selecionado o Plano de Custeio que melhor se adéqua às aspirações e às condições financeiras do Município.

Visando a estimativa dos valores das contribuições que custearão os benefícios previdenciários, adotaremos a metodologia descrita a seguir, na qual os Servidores Ativos são divididos em dois grupos, a saber, o dos *elegíveis* e o dos que ainda não fazem jus a benefícios.

2.7.1. Elegíveis

São considerados integrantes do grupo de elegíveis aqueles servidores que, embora se encontrem em atividade, já atendam às condições necessárias ao gozo de aposentadoria.

Como não é considerada a existência de inválidos em atividade, farão parte deste grupo os servidores que já tenham completado o tempo de contribuição necessário ou atingido a idade suficiente para requerer aposentadoria.

Para todo benefício concedido, o Regime Financeiro de *Capitalização* prevê a constituição de reservas capazes de arcar com sua cobertura. Portanto, é recomendável que os montantes teoricamente devidos aos servidores que se encontrem em estado de risco eminente sejam integralizados no sistema, pois só assim este não iniciará suas operações com um déficit técnico.

2.7.2. Servidores Ativos ainda sem direito à Aposentadoria

Este grupo é constituído pelos Servidores Ativos que ainda não preenchem aos requisitos necessários à requisição de aposentadoria.

Como mencionado anteriormente, os encargos para com este grupo de participantes deverão ser cobertos pelas Contribuições de Servidores ativos, inativos e do Município, além de outros créditos como a compensação financeira, transferências e rendimentos decorrentes da aplicação destas receitas. Resta, portanto, computar o valor efetivo de tais contribuições. Estas quantias são processadas em termos percentuais da folha de pagamento dos Servidores Ativos e Inativos.

Os cálculos das taxas serão aqui apresentados em três etapas. Primeiramente, veremos como prever a folha anual de salários e o correspondente valor atual da folha salarial (soma de todas as folhas anuais). Em segundo lugar, descrevemos a

metodologia adotada para a obtenção das taxas de contribuição. Por último, exibiremos o percentual encontrado para o cenário projetado para o Município.

2.7.2.1. Cálculo da Folha de Salários

Uma previsão atuarial para a folha salarial dos ativos e inativos, ao longo dos anos vindouros, baseia-se nas remunerações e proventos atuais dos servidores e é dada pela expressão:

$$FOLHAANUAL(t) = \sum_{s=1}^{NumServ} 13 \cdot REMUNERAÇÃO / PROVENTOS(s,t) \cdot p_x^{aa}$$

Onde $NumServ$ é o número total de servidores ativos, $REMUNERAÇÃO/PROVENTOS(s,t)$ é a remuneração atual do servidor s projetada atuarialmente para o tempo t . A probabilidade considerada é a do servidor de idade x permanecer ativo até a idade $x+t$.

A projeção atuarial da remuneração atual do servidor é feita levando em conta a taxa real anual de juros em conjunto com a curva salarial adotada.

Ao computarmos a folha salarial total, devemos trazer ao tempo atual os montantes encontrados em cada ano:

$$FOLHA = \sum_{t=0}^{y-x} v^t \cdot FOLHAANUAL(t)$$

Note que estes valores correspondem ao montante atualizado das projeções salariais de toda a massa de ativos e inativos do Município até a entrada em aposentadoria/pensão ou ocorrência de sinistro.

2.7.2.2. Cálculo das Taxas de Contribuição

As taxas de contribuição, calculadas em percentuais sobre a remuneração do servidor ativo, são computadas como vistas a suprir as despesas com os benefícios expressos no item 2.2..

2.8. Resultados

Apresentaremos nesta seção, o Plano de Custeio obtido para o cenário atual, computados com base na metodologia exposta neste documento. Todos os percentuais exibidos estão em função da folha de pagamento dos servidores ativos e inativos.

2.8.1.O Sistema Atual

Nesta seção analisaremos a viabilidade financeira do atual Plano de Custeio do sistema previdenciário do Município. Para tal construiremos o cenário que se assemelhe ao da situação existente na Municipalidade. De posse deste cenário, avaliaremos o custo da concessão e manutenção dos benefícios nele contidos.

A seguir, descreveremos sucintamente, as hipóteses e parâmetros atuariais e financeiros adotados, associando-os à realidade vivida pelo Município. Para tal, nos

baseamos além da Lei Orgânica e do Estatuto do Servidor, nas legislações específicas em vigor tanto Federal como Municipal.

A Legislação analisada respeita os benefícios dos Servidores definidos e se mostra preocupada em garantir o futuro do Plano de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Municipais. Entretanto devemos levantar algumas observações da realidade atual do Sistema que pode levar o RPPS a complicações políticas e financeiras.

Tão fundamental quanto a elaboração de uma legislação consistente é a realização da Avaliação Atuarial anual para a definição dos percentuais de contribuições previdenciárias a serem aplicados aos servidores, Prefeitura, Autarquias e Câmara. Desta forma garantir-se-á um plano de custeio adequado a realidade de concessões de benefícios no Município.

Os contribuintes obrigatórios do **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Varginha (INPREV)** são os servidores públicos ativos efetivos do Município e os aposentados e pensionistas do regime estatutário de trabalho.

Para o processamento da Avaliação Atuarial, foi necessário computarmos o valor do último salário ou remuneração de contribuição do servidor ativo e dos inativos, pois as aposentadorias e pensões serão concedidas com base na integralidade destas remunerações ou na média dos 80% maiores últimos salários. Daí surge a necessidade de apurarmos o percentual de crescimento salarial dos servidores.

Consideramos como crescimento salarial:

- Promoção / Progressão;
- Adicional de Magistério;
- Plano de Carreira (Cargos e Salários);
- Incorporações Legais.

Os dois primeiros adicionais foram utilizados para todos os Servidores. Para os Servidores com direito a Aposentadoria por Magistério, além dos dois primeiros, computamos também o Adicional de Magistério.

Quanto ao crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através dos estudos de Montello, que corresponde a **1%** ao ano.

O objetivo do estudo atuarial é reavaliar as fontes de custeio do plano de benefícios dos servidores Municipais.

Falar em capitalização como forma de financiamento de encargos previdenciários significa que cada participante do plano (servidor) irá constituir uma poupança (reserva) ao longo de sua vida laborativa que será utilizada para o pagamento de seu benefício. Dentro desta perspectiva, utilizamos a prerrogativa de que a população atual de servidores custeará os seus próprios benefícios, a partir do momento que fizerem jus aos mesmos. Deste modo, ao calcularmos os encargos e as receitas do sistema, levaremos em consideração somente os atuais participantes, ou seja, não

consideraremos novas entradas na população atual, considerando a rotatividade nula, sendo este um grupo denominado *fechado*.

2.8.2. Plano de Custeio para a Situação Atual

O cenário, aqui analisado, baseia-se na situação atual do sistema, ou seja, utiliza exatamente os mesmos parâmetros atuariais e financeiros adotados pelo Município e abordados na seção anterior, porém, a contribuição por parte da prefeitura e dos servidores, é computada utilizando-se como base, a alíquota aplicada atualmente, ou seja, 11% da parte que cabe ao servidor e 16,75% da parte patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial.

Tabela 3. O Plano de Custeio

Ativo Real	116.143.430,36
Compensação Financeira	41.265.495,53
Aporte Financeiro	0,00
Taxa Inicial de Contribuição dos Ativos	11,0%
Taxa Inicial de Contribuição dos Inativos Maior que R\$3.467,40	11,0%
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1,0%
Carregamento Administrativo	2,0%
Taxa Inicial de Cont. da Prefeitura/Câmara /Autarquia(Ativos)	16,75%
Taxa Total de Contribuição	27,75%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	97.113.642,65
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	316.779.855,07
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	466.321,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	57.391.028,50
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	43.757.234,71
Resultado Atuarial	(154.869.987,07)

Como vemos, no ensaio acima, com o ativo de **R\$ 116.143.430,36**, uma reserva matemática de benefícios concedidos de **R\$ 97.113.642,65** e uma reserva matemática de benefícios a conceder de **R\$ 316.779.855,07** e a forma de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquia, para custear o sistema previdenciário, conforme tabela 3 e de conformidade com a Lei 9717/98, mostra-se **insuficiente** diante das taxas aplicadas, onde as contribuições futuras, por parte do ente e servidores nos valores de **R\$ 466.321,53**, **R\$ 57.391.028,50** e **R\$ 43.757.234,71** constituem um resultado atuarial deficitário no valor de **R\$ 154.869.987,07**. As despesas administrativas representam o valor de **R\$ 16.059.704,33**.

Porém, para o equacionamento do déficit atuarial apurado, vamos sugerir a seguir cenários que promovam o equilíbrio financeiro-atuarial do Regime de Previdência, ressaltando que fica a critério do Instituto e do Ente praticar, dentre os cenários propostos, aquele que melhor se adequar às circunstâncias financeiras do município, tendo em vista que qualquer uma das propostas escolhida proporcionará o equacionamento atuarial necessário.

2.9. Planos de Custeio para as Situações Propostas

2.9.1. Alíquota Única Suplementar

Para o primeiro cenário proposto, esta avaliação atuarial encontrou o valor da alíquota patronal total que, se praticada em todo período de equacionamento do déficit atuarial para um plano capitalizado, ou seja, nos próximos 35 anos, irá promover o equilíbrio do regime. Esta alíquota encontrada foi de 57%, ou seja, 16,75% de alíquota normal atualmente praticada mais 40,25% de alíquota suplementar, que deveria ser praticada de imediato, fomentando a solvência do regime.

Esta alíquota é impraticável para as atuais condições financeiras do Ente e pode ainda conduzir ao descumprimento da Lei da Responsabilidade Fiscal.

2.9.2. Alíquota Suplementar Segregada

Para este cenário foi proposto um aumento progressivo na alíquota suplementar praticada ao longo dos anos, visando proporcionar ao município tempo para adequar suas condições financeiras às necessidades do Regime de Previdência, ficando os percentuais de contribuição normal, para o Ente e para os servidores, e custo suplementar para o Ente, conforme a tabela abaixo:

Tabela 4. Plano de Alíquotas definido pela Avaliação Atuarial

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Alíq. Suplementar
2011 a 2011	16,75	11,00	13,25
2012 a 2012	16,75	11,00	23,25
2013 a 2013	16,75	11,00	33,25
2014 a 2014	16,75	11,00	43,25
2015 a 2045	16,75	11,00	48,25
2046 a 2085	16,75	11,00	0

Tabela 5. O Plano de Custeio

Ativo Real	116.143.430,36
Compensação Financeira	41.265.495,53
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1,0%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	97.113.642,65
Reserva Matemática de Benefícios A Conceder	316.779.855,07
Valor Atual Das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	466.321,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	215.066.449,48
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	43.757.234,71
Resultado Atuarial	2.805.433,90

Tal cenário apresenta uma necessidade precoce e acentuada do aumento da alíquota suplementar, atingindo um patamar superior aos 40,25% de alíquota suplementar definido pela Alíquota Única Suplementar daqui a 3 anos apenas. Assim, como o cenário anterior, se mostra impraticável e também conduz a uma situação de descumprimento da Lei da Responsabilidade Fiscal. O detalhamento financeiro deste cenário encontra-se no final desta avaliação nos **ANEXOS VI, VII e VIII**.

Os cenários já apresentados por essa avaliação nos levam a concluir que o Regime Previdenciário dos Servidores Municipais de Varginha, representado pelo INPREV, que encontra-se em situação atuarialmente deficitária e apresenta como solução viável a segregação da massa de servidores.

A segregação consiste na separação dos servidores em duas massas das quais chamaremos, a partir de agora, de massa financeira e massa capitalizada.

A constituição dessas massas será definida a partir do que chamamos de Data de Corte, onde estabelecemos uma data de referência da separação e assim, chamaremos de Massa Financeira todos os servidores ativos que foram admitidos e aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos até a data de corte e chamaremos de Massa Capitalizada todos os Servidores Ativos que foram contratados após essa data e todos os benefícios de aposentadorias e pensões a eles concedidos.

A Massa Financeira não receberá novos entrados e, portanto será considerada uma massa em extinção. Todos os benefícios pagos a essa massa serão de responsabilidade do Ente e será avaliada atuarialmente pelo Regime de Repartição Simples. Já a Massa Capitalizada receberá todos os novos entrados e terá seus benefícios custeados pelo Instituto de Previdência e será avaliada pelo Regime de Capitalização.

A seguir, apresentaremos como sugestão quatro Datas de Corte diferentes e a situação que cada uma delas vai proporcionar ao Instituto. Para todas as simulações a seguir foi utilizada alíquota normal de contribuição previdenciária da parte do Ente de 16,75% e alíquota normal de contribuição por parte do servidor de 11%, ficando as demais premissas atuarias mantidas.

2.9.3. Segregação de Massas Data de Corte 1993

Para este cenário foi escolhido como Data de Corte o dia 31 de Dezembro de 1993. Assim, constituirão a Massa Financeira todos os Servidores Ativos admitidos, bem como os Aposentados e Pensionistas que tiveram seus benefícios iniciados anteriormente a essa data. A Massa Capitalizada será constituída por todos os Servidores Ativos admitidos posteriormente à Data de Corte, bem como os benefícios de aposentadoria e pensão.

Tabela 6. O Plano de Custeio Massa Financeira (1993)

Ativo Real	0,00
Compensação Financeira	18.022.456,61
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1,0%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	15.878.009,38
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	165.224.674,55
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	361.806,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	14.139.625,81
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	11.341.619,40
Resultado Atuarial	(137.237.175,36)

Com a Data de Corte em 31 de Dezembro de 1993, a previsão é que a Massa Financeira seja extinta no ano de 2063. Assim, o resultado deficitário apresentado será custeado durante todo esse período e não em 35 anos como prevê um plano capitalizado, portanto, tendo o equacionamento do déficit desta massa, diluído em um número maior de anos.

Tabela 7. O Plano de Custeio Massa Capitalizada (1993)

Ativo Real	116.143.430,36
Compensação Financeira	23.269.399,08
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	81.352.329,77
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	151.700.599,57
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	104.762,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	43.259.202,64
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	32.421.537,23
Resultado Atuarial	(17.854.597,50)

Observa-se no plano capitalizado, um resultado atuarial deficitário em R\$ 17.854.597,50, mesmo todo o ativo real ter sido disponibilizado para esta massa.

O detalhamento financeiro dessas massas encontra-se no final desta avaliação nos **ANEXOS IX, X, XI e XII**.

2.9.4. Segregação de Massas Data de Corte 1996

Para este cenário foi escolhido como Data de Corte o dia 31 de Dezembro de 1996. Assim, constituirão a Massa Financeira todos os Servidores Ativos admitidos, bem como os Aposentados e Pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente a essa data. A Massa Capitalizada será constituída por todos os Servidores Ativos admitidos posteriormente à Data de Corte e os inativos e pensionistas com benefícios iniciados após este período.

Tabela 8. O Plano de Custeio Massa Financeira (1996)

Ativo Real	0,00
Compensação Financeira	23.433.673,76
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	97.113.642,65
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	316.779.855,07
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	361.806,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	19.532.661,92
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios A Conceder)	15.518.425,27
Resultado Atuarial	(176.591.285,55)

Com a Data de Corte em 31 de Dezembro de 1996, a previsão é que a Massa Financeira seja extinta no ano de 2063. Assim, o resultado deficitário apresentado será custeado durante todo esse período.

Tabela 9. O Plano de Custeio Massa Capitalizada (1996)

Ativo Real	116.143.430,36
Compensação Financeira	17.850.227,09
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	72.550.945,62
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	106.086.832,47
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	104.762,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	37.866.166,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	28.244.656,74
Resultado Atuarial	21.571.465,15

Já para este ensaio atuarial, vemos um resultado superavitário de R\$ 21.571.465,15 para a massa capitalizada.

O detalhamento financeiro dessas massas encontra-se no final desta avaliação nos **ANEXOS XIII, XIV, XV e XVI**.

2.9.5. Segregação de Massas Data de Corte 2000

Para este cenário foi escolhido como Data de Corte o dia 31 de Dezembro de 2000. Assim, constituirão a Massa Financeira todos os Servidores Ativos admitidos, bem como os Aposentados e Pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente a essa data. A Massa Capitalizada será constituída por todos os Servidores Ativos admitidos posteriormente à Data de Corte.

Tabela 10. O Plano de Custeio Massa Financeira (2000)

Ativo Real	0,00
Compensação Financeira	28.119.689,28
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	35.708.821,79
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	246.748.461,51
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	382.067,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	26.670.844,85
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	20.841.815,93
Resultado Atuarial	(206.442.865,49)

Com a Data de Corte em 31 de Dezembro de 2000, a previsão é que a Massa Financeira seja extinta no ano de 2070. Assim, o resultado deficitário apresentado será custeado durante todo esse período.

Tabela 11. O Plano de Custeio Massa Capitalizada (2000)

Ativo Real	116.143.430,36
Compensação Financeira	13.158.615,86
Taxa De Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	61.481.654,80
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	70.081.128,14
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	84.468,51
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	30.727.983,60
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	22.921.266,08
Resultado Atuarial	51.472.981,47

Quanto a este ensaio, vemos um resultado positivo de R\$ 51.472.981,47 para o plano capitalizado.

O detalhamento financeiro dessas massas encontra-se no final desta avaliação nos **ANEXOS XVII, XVIII, XIX e XX**.

2.9.6.Segregação Total da Massa

Para este cenário será escolhido como Data de Corte a data da publicação da Lei Complementar Municipal que regulamenta a Segregação da Massa de Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas do Município de Varginha. Assim, constituirão a Massa Financeira todos os Servidores Ativos admitidos, bem como os Aposentados e Pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente a essa data. A Massa Capitalizada será constituída por todos os Servidores Ativos admitidos posteriormente à Data de Corte, sendo assim, essa massa se encontrará sem participantes no momento de sua criação, e receberá todos os servidores que vierem a ser contratados. Considerando assim, não existe, no momento dessa avaliação, dados financeiros para a Massa Capitalizada, sendo que o ativo real, neste caso, disponibilizado integralmente para a Massa Financeira, pois foi ela a constituidora de tais recursos.

Tabela 12. O Plano de Custeio Massa Financeira (Total)

Ativo Real	0,00
Compensação Financeira	41.260.808,95
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1%
Carregamento Administrativo	2,0%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	97.122.697,45
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	316.723.356,11
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	466.321,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	57.399.545,56
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	43.763.587,71
Resultado Atuarial	270.955.789,81

Com a Segregação Total da Massa de Servidores, a previsão é que a Massa Financeira seja extinta no ano de 2070. Assim, o resultado deficitário apresentado será custeado durante todo esse período.

O detalhamento financeiro dessas massas encontra-se no final desta avaliação nos **ANEXOS XXI e XXII**.

Observamos que o Ativo Real existente atualmente no plano será considerado como pertencente à Massa Capitalizada, mas como poderemos observar, este Ativo gerar superávit em todas as simulações de segregação de massa realizadas, ficando assim sugerido que seja realizado um estudo de viabilidade para que o Ativo Real existente seja também segregado entre as massas, sendo assim, o excedente atuarial da Massa Capitalizada utilizado para amortizar os custos da Massa Financeira. Após definida a Data de Corte, deve ser realizado um estudo para proporcionar uma divisão equilibrada, ao longo de todo período de existência da Massa Financeira, do Ativo excedente. Poderá ser fixado que, até 70% do superávit apurado da Massa Capitalizada poderá ser agregado ao Fundo Financeiro, contribuindo positivamente para auxílio no pagamentos dos benefícios de aposentadoria e pensão, porém não imediatamente e sim em uma data de maior fluxo de ocorrência de tais benefícios.

Desta forma, definido um dos planos de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquias, sugeridos para custear o sistema previdenciário, de conformidade com a Lei 9717/98, através de seus percentuais de contribuição normal e aporte financeiro da prefeitura, autarquias e servidor, evidenciando que a contribuição da prefeitura e autarquias não ultrapasse o dobro da contribuição realizada pelo servidor, repasses por conta da compensação previdenciária e rendimentos de aplicações financeiras, fica equacionado o déficit atuarial em um período de 35 anos, conforme exige a Legislação Previdenciária.

Os cenários sugeridos ajustam-se perfeitamente às necessidades do Município de Varginha, refletindo o avanço do raciocínio dos técnicos envolvidos neste projeto. Assim, procuramos expor toda a metodologia empregada, desde a idéia inicial até os modelos analisados. A escolha do cenário refletirá uma decisão político-financeira onde se considerarão as aspirações e necessidades do Instituto, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

2.10. Parecer Atuarial

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a Dezembro/2008 do Município de Varginha e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41 e nº. 47, Portaria MPAS nº. 4.992/99, 402/08, 403/08 e leis locais em vigor), bem como as premissas básicas de cálculo e metodologia aplicada, pode-se concluir que:

O Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Varginha possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão. Tal cadastro apresentou uma boa consistência nas informações, apresentando informações de **2.765 servidores ativos, 519 aposentados e 115 pensionistas**.

O presente cálculo aponta 6 propostas distintas que, individualmente, promovem o equilíbrio atuarial em um período de 35 anos. Ficando a critério do Instituto definir aquela que melhor atende às aspirações e necessidades do Regime de Previdência, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

O INPREV aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **16,75%** da parte patronal e **11%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$116.143.430,36**, e o déficit apurado para o exercício é de **R\$ 154.869.987,07**. As despesas administrativas representam um total de **R\$16.059.704,33**.

De posse deste cenário, a primeira proposta sugerida é a aplicação de uma Alíquota Suplementar Única, que aplicada em todo o período de equacionamento do déficit, ou seja, nos próximos 35 anos, promoverá o equilíbrio atuarial do Regime. Tal alíquota apresentou o valor de **57%**, sendo **16,75%** de alíquota normal e **40,25%** de alíquota suplementar. Esse cenário é impraticável para as atuais condições financeiras do Município.

Assim, para a segunda proposta sugerimos que a aplicação desse aumento na alíquota fosse realizado de forma gradual, segundo a tabela abaixo:

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Alíquota Suplementar
2011 a 2011	16,75	11,00	13,25
2012 a 2012	16,75	11,00	23,25
2013 a 2013	16,75	11,00	33,25
2014 a 2014	16,75	11,00	43,25
2015 a 2045	16,75	11,00	48,25
2046 a 2085	16,75	11,00	0

Mas não diferente da primeira proposta, as alíquotas suplementares atingem valores muito elevados, extrapolando as condições orçamentárias do município.

Dessa forma, as 4 propostas seguintes sugerem como solução para promover o equacionamento do déficit atuarial encontrado, uma segregação da massa de Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas do Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de *Varginha*. Para isso, serão sugeridas diferentes Datas de Corte, a partir das quais serão separadas a Massa Financeira e a Massa Capitalizada. Todos os servidores ativos que se encontravam vinculados ao Instituto antes da data de corte, bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos também anteriormente a mesma data, farão parte da Massa Financeira, tendo seus benefícios custeados pelo Ente e avaliação atuarial realizada em Regime Financeiro de Repartição Simples. Farão parte da Massa Capitalizada todos os servidores ativos contratados após a Data de Corte escolhida, sendo seus benefícios custeados pelo Instituto e avaliação atuarial realizada em Regime Financeiro de Capitalização.

Foram sugeridas como data de corte as seguintes datas: 31 de Dezembro de 1993; 31 de Dezembro de 1996; 31 de Dezembro de 2000; e também uma segregação total da massa de servidores, ficando a data de corte definida como a data da publicação da Lei Complementar Municipal que regulamenta a segregação de massas, ficando nesse caso a Massa Financeira com todos os participantes atualmente vinculados ao Instituto e a Massa Capitalizada sem participantes atuais, sendo constituída por todos aqueles que venham a ser contratados após a data da publicação da referida Lei.

Para todas as propostas de segregação, o Ativo Real existente foi considerado como sendo de direito da Massa Capitalizada, o que gerou, aplicando-se em todos os casos a alíquota normal de **16,75%**, superávit atuarial. Essa avaliação sugere que o excedente atuarial seja parcialmente transferido para a Massa Financeira e que este seja utilizado com equidade ao longo de todos os anos de existência da Massa Financeira, naqueles anos de maior fluxo de pagamento de benefícios de aposentadorias e pensões, servindo para amortizar os custos nos períodos em que estes se encontrarem nos níveis mais elevados.

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, aporte financeiro e de recursos provenientes de processos de compensação previdenciária entre o Instituto e o Ministério da Previdência Social, bem como aplicação dos recursos financeiros disponíveis no mercado de investimentos, uma perfeita administração nos custos de manutenção do Instituto de Previdência e uma correta avaliação na concessão dos processos de aposentadoria e pensão, visando o equilíbrio no regime, de uma forma mais rápida e consistente.

É necessário salientar a importância do repasse regular da quota de contribuição previdenciária ao Instituto, do Município e suas autarquias, o que permitirá, através de uma eficiente administração de recursos, a melhora da situação financeira do Regime Próprio de Previdência, visto que qualquer necessidade financeira do Regime recairá sobre o custo especial/suplementar para o ente, em futuras avaliações atuariais.

A tabela 6 abaixo compara os três últimos exercícios:

Tabela 13. Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2009	2010	2011
Ativo	89.782.661,77	103.455.048,00	116.143.430,36
Alíquota Praticada	27,26%	27,96%	27,75%
Déficit (Aliq Prat 75 anos)	- 111.072.058,80	- 125.767.305,61	-154.869.987,07
Número de Servidores	2.603	2.630	2.765
Despesa com Servidores	2.763.253,15	2.961.903,77	3.528.019,52
Número de Aposentados	434	479	519
Despesa com Aposentados	386.209,69	452.706,19	555.525,30
Número de Pensionistas	94	107	115
Despesa com Pensionistas	64.173,74	84.659,37	104.117,47

Podemos observar que houve um aumento considerável no déficit entre os exercícios de 2009 e 2010, mas tal fato se deve a mudança na tábua de mortalidade aplicada, que por lei deixou de ser a AT-49 e passou a ser a tábua fornecida pelo IBGE. A nova tábua considera uma expectativa maior de vida para a população, o que aumenta os gastos do RPPS com os servidores aposentados, aumentando assim o déficit. Quanto ao aumento que encontramos entre os exercícios de 2010 e 2011, este se deve a uma mudança no processamento das Despesas Administrativas no cálculo atuarial, seguindo nova Instrução de preenchimento do DRAA emitida pelo Ministério da Previdência Social, que diz que as Despesas Administrativas devem ser descontadas da alíquota de contribuição previdenciária comumente chamada de *normal*.

Quanto à rentabilidade financeira, a avaliação atuarial adota o limite de 6% ao ano, a qual deve ser acompanhada anualmente, aplicando-se o índice do IPCA mais a rentabilidade, para transposição da meta atuarial.

Crescimento Salarial			
2008/2007	2009/2008	2010/2009	Média
1,0%	8,8%	1,0%	3,6%

O crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido em **1%** ao ano. Os resultados obtidos estão fora do esperado, porém deve ser feito um acompanhamento mais detalhado de tal evolução, para que em anos futuros o percentual real para o município possa ser utilizado. O valor teórico é utilizado pela falta de uma amostra suficientemente grande e consistente de dados reais que nos permita utilizar os valores obtidos nos últimos anos.

Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo com isto ressaltar que os senhores dirigentes continuem atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará o **Regime Próprio de Previdência dos Servidores do Município de Varginha**.



Alfeu de Melo
Miba 989

3. Relatório Estatístico

Uma Avaliação Atuarial depende, entre outros aspectos, de características inerentes à população estudada, tais como a distribuição etária e salarial, a proporção entre homens e mulheres e o tempo de serviço dos indivíduos dentro e fora da instituição. Aqui analisaremos os dados estatísticos a respeito do universo dos Servidores de Varginha. Abordaremos com detalhes, no item 3.1, as características da massa de Servidores Ativos, no item 3.2 as peculiaridades do grupo de Servidores Aposentados e no item 3.3 o grupo de Pensionistas.

3.1. Servidores Ativos

3.1.1. Dados Básicos dos Servidores Ativos

A tabela apresentada (tabela 14) considera a massa total dos Servidores Ativos, de acordo com o sexo.

Tabela 14. Dados Básicos dos Servidores Ativos

Item	M	% Total	F	% Total	Total	Média
Número Servidores	965	34,90	1800	65,10	2765	-
Idade Média	44,36	-	41,81	-	-	43,08
Tempo Serv Anterior Médio	6,82	-	4,42	-	-	5,62
Tempo Prefeitura Médio	12,50	-	10,32	-	-	11,41
Tempo Serv Total Médio	19,81	-	15,19	-	-	17,50
Salário Médio	1.291,82	-	1.267,45	-	-	1.279,63
Folha de Pagamento	1.246.601,62	35,33	2.281.417,90	64,67	3.528.019,52	-

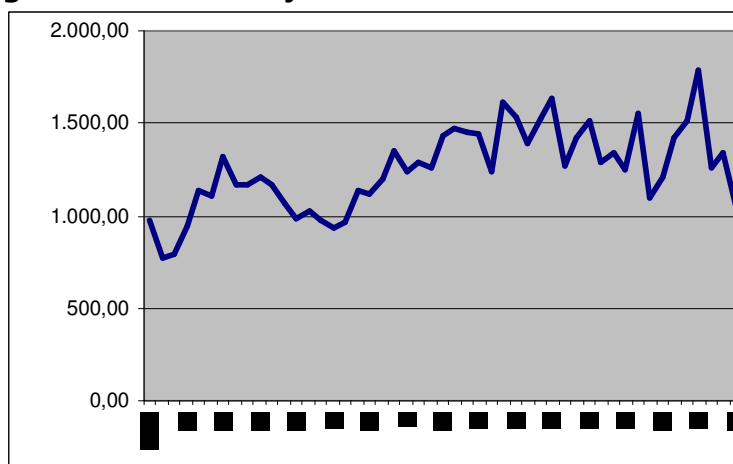
A Idade Média exibida corresponde à razão entre o somatório das idades e o número de servidores, enquanto que a remuneração média equivale à razão entre o somatório das remunerações e o número de servidores.

3.1.2. Média Salarial por Idade dos Servidores Ativos

Tecnicamente, tem-se como princípio, que a remuneração do servidor aumente conforme sua idade. No gráfico observamos que a remuneração dos Servidores Públicos Municipais apresenta um comportamento extremamente oscilatório, com ligeira tendência ao crescimento com o decorrer da idade.

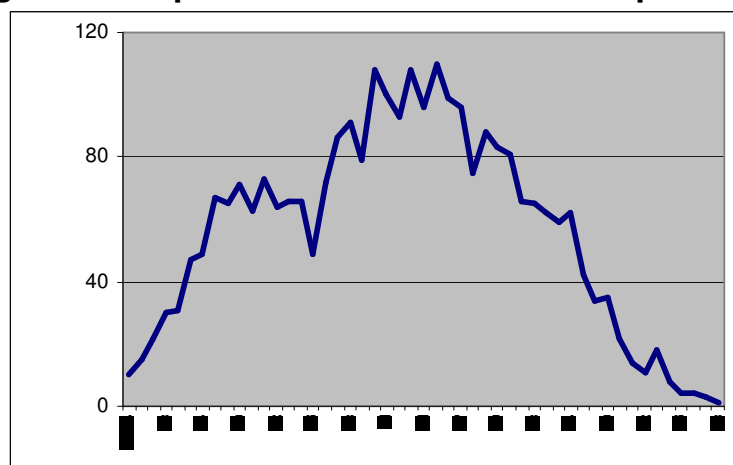
O gráfico da figura 6 ilustra a remuneração média dos Servidores Ativos por idade.

Figura 6. Remuneração Média dos Servidores Ativos



Abaixo o gráfico da freqüência de servidores por idade (figura 7).

Figura 7. Freqüência dos servidores Ativos por Idade



Observa-se no gráfico acima, que a distribuição dos servidores ao longo da faixa etária apresenta uma concentração maior dos servidores entre as idades de 41 e 46 anos, sendo que o seu maior número se encontra com idade de 46 anos.

Para o sistema previdenciário, quanto mais jovem for a população, menor será o seu ônus, pois, além deste capitalizar (construir suas reservas financeiras) através das contribuições que se estenderão por períodos mais longos, sendo que, os benefícios previdenciários começarão a ser requisitados apenas após estes períodos.

3.1.3. Média Salarial por Tempo de Serviço dos Serv. Ativos

A informação acerca do tempo de serviço de cada participante do sistema previdenciário, não só em relação à Prefeitura, mas também a outros órgãos públicos ou privados, é fundamental para a previsão do tempo restante para o ingresso deste indivíduo na modalidade de Aposentadoria por Tempo de Serviço ou por Idade.

É esperado que a remuneração de um indivíduo reflita a evolução de sua capacidade em decorrência dos anos de experiência. Deste modo, é normal que a remuneração do servidor tenha um padrão crescente quando tabulada por seu tempo de serviço.

Analisando a figura 8 observamos que a Remuneração Média do servidor no Município de Varginha em função do Tempo Anterior de Serviço apresenta crescimento oscilatório ao final do período, pelo Tempo de Prefeitura oscilando um pouco mais no decorrer do período e mais ainda ao final do período e pelo Tempo Total, crescente por todo o período de avaliação, porém, oscilando mais ao final.

Figura 8 . Remuneração Média Tabulada pelo Tempo Anterior de Serviço

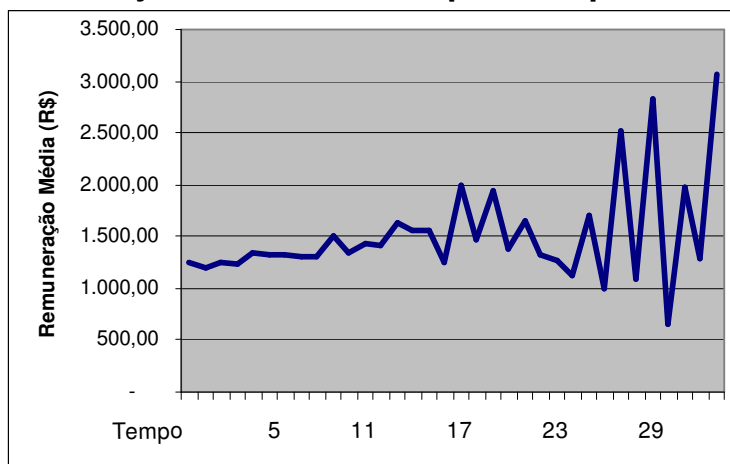


Figura 8a. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo de Prefeitura

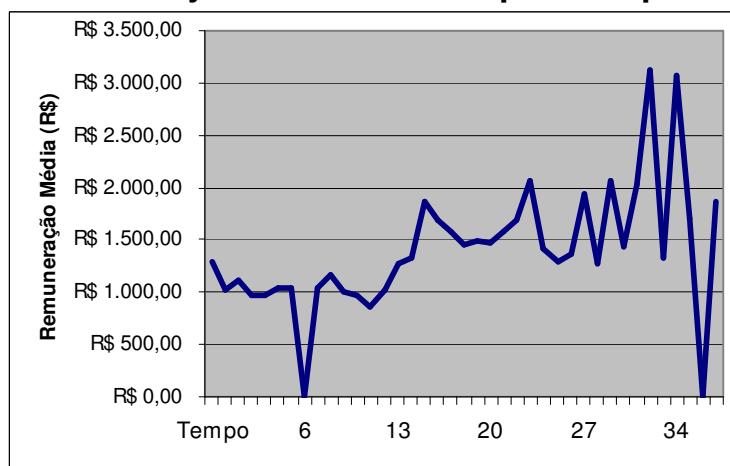
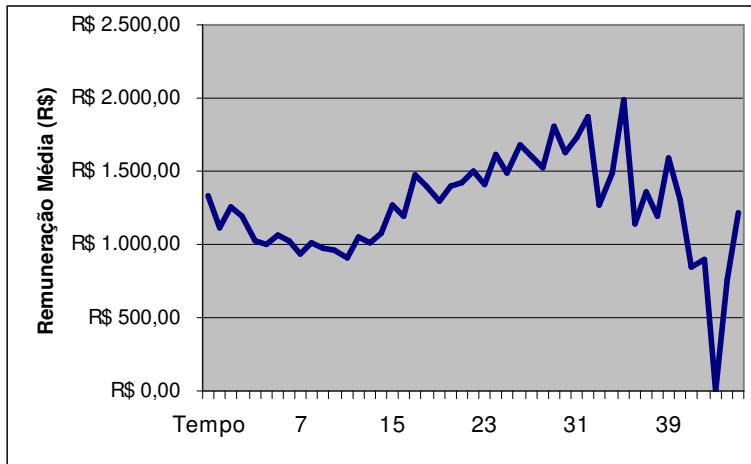


Figura 8b. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo Total



A figura 9 expõe graficamente a frequência de servidores por tempo de serviço.

Figura 9. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo Anterior de Serviço

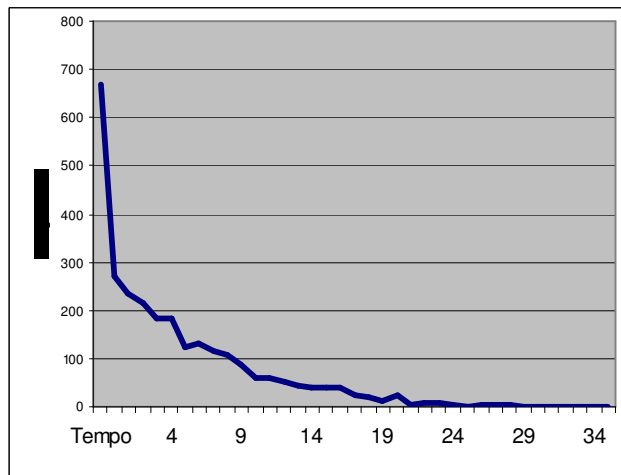


Figura 9a. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo de Prefeitura

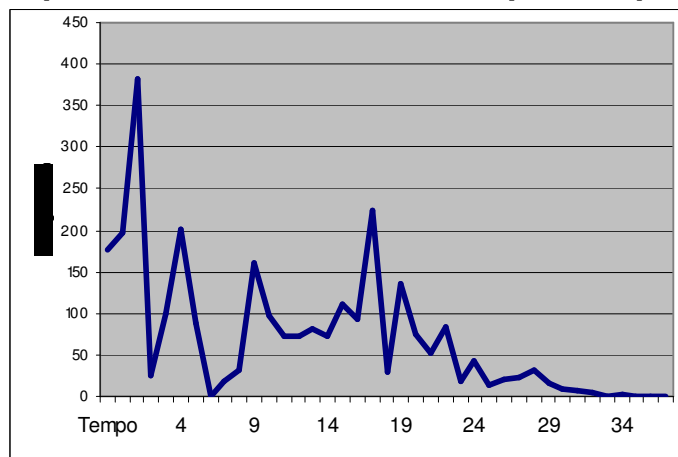
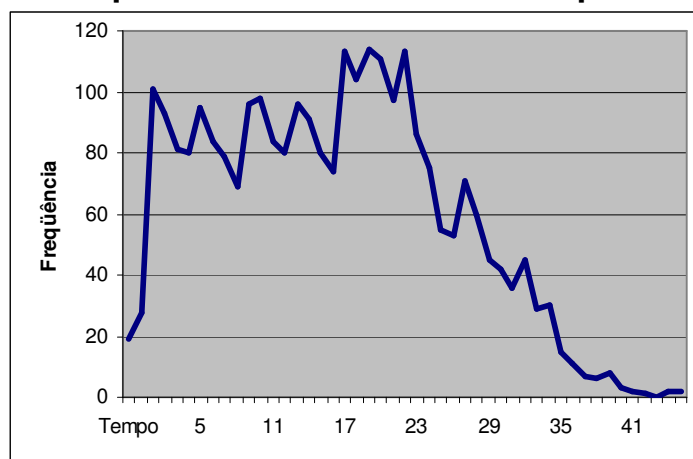


Figura 9b. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo Total



Podemos observar, no gráfico acima, que existe uma distribuição homogênea de servidores entre 3 e 23 anos de serviço, considerando que a média esteja em 13 anos, esta característica demonstra que os servidores, em média, contribuirão por mais de 19,5 anos, se comparado a média de tempo de serviço de aposentadoria para homens e mulheres, tempo este que representa mais da metade do tempo total de contribuição dos servidores.

3.1.4. Frequência de Entrada em Aposentadorias

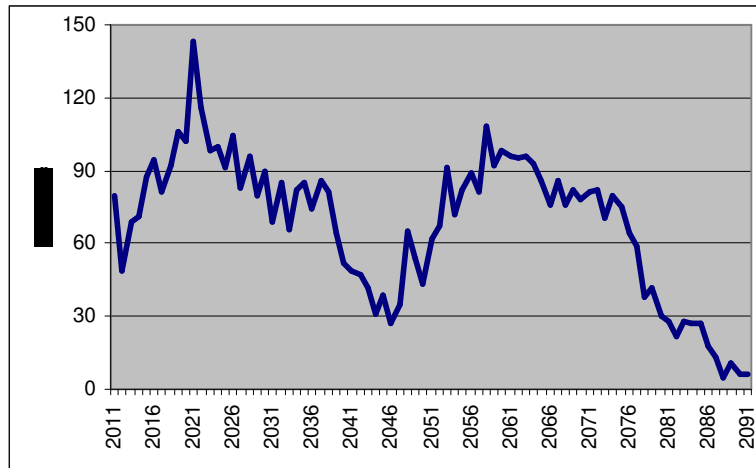
A tabela 15 descreve a evolução do número de aposentados no decorrer do tempo. Os números nela apresentados consideram apenas os tipos de aposentadoria que dependem das informações de Tempo de Serviço e Idade, ficando excluída deste contexto a Aposentadoria por Invalidez, só considerada na parte atuarial deste relatório.

Tabela 15. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios	Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios	Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2011	80	141.790,10	2023	98	143.282,47	2035	85	97.351,58
2012	49	90.041,58	2024	100	142.469,13	2036	74	81.694,42
2013	69	114.126,13	2025	91	113.599,15	2037	86	99.688,52
2014	71	121.819,18	2026	104	135.278,95	2038	81	106.735,62
2015	87	168.149,34	2027	83	107.454,57	2039	64	78.410,39
2016	94	153.460,86	2028	96	102.054,85	2040	52	62.396,96
2017	81	138.943,58	2029	80	90.793,56	2041	49	56.142,72
2018	92	144.529,25	2030	90	102.218,58	2042	47	48.330,32
2019	106	171.795,00	2031	69	78.709,33	2043	42	61.143,30
2020	102	156.777,56	2032	85	93.191,30	2044	31	34.891,12
2021	143	203.252,48	2033	66	72.197,47	2045	39	64.470,90
2022	116	182.674,10	2034	82	96.389,44			

Analisando a figura 10, que ilustra a frequência de aposentadorias requeridas ao longo do tempo, identificamos a concessão de 80 benefícios no ano em curso, caso sejam requeridas estas aposentadorias, relativos aos participantes que já atendem às condições necessárias ao ingresso em aposentadoria (elegíveis).

Figura 10. Frequência de entrada em Aposentadoria



Podemos ainda constatar que os benefícios serão concedidos em um volume menor nos primeiros anos de funcionamento do sistema, excetuando o primeiro, pois é quando se considera todo o risco elegível deste ano e dos anteriores, apresentando um comportamento oscilatório ligeiramente crescente ao longo do tempo, até atingir o seu pico máximo, após 10 anos da data base. Assim sendo, novos grupos de servidores se seguiriam ao grupo já existente, dando origem a futuras aposentadorias que se somariam àquelas apresentadas na figura 10.

Observa-se, ainda que o número de aposentadorias pagas em um dado período corresponde ao número de aposentadorias que se iniciaram neste período mais aquelas que já vinham sendo oferecidas. A figura 5 nos exhibe apenas as aposentadorias que se iniciaram em um dado ano.

3.2. Resumo Estatístico da Massa de Servidores Ativos

Número total de servidores.....	2.765
Idade Média.....	42,70
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	58,90
Remuneração Média.....	1.275,96
Soma das remunerações	3.528.019,52

3.3. Resumo Estatístico da Massa de Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados	519
Idade Média	64,65
Provento Médio	1.070,38
Soma dos Proventos	555.525,30

3.4. Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas

Número Total de Pensionistas	115
Idade Média	56,37
Pensão Média	905,37
Soma das Pensões	104.117,47

Observamos nos resumos estatísticos acima, que a idade média do servidor ativo é de 42,70 anos e que a idade média de entrada em aposentadoria é 58,90 anos. Se esta expectativa refletir em uma tendência a ser observada no quadro de Servidores Ativos, teremos um tempo médio de contribuição de 16,20 anos ao Sistema Previdenciário Municipal. Este período representa a metade do tempo necessário para formar a reserva suficiente para custear benefícios vitalícios.

4. Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2011

SP - PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGINHA

CNPJ : **46177531000155**

SIAFI : **986921**

Cadastro de

Nome do Plano : **Plano de Previdência 1**

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência – RPPS

1.1 Avaliação Atuarial

<p>Data da Avaliação: 18/3/2011 Data-Base: 31/12/2010</p> <p>Descrição da População Coberta: Servidores Ativos, inativos e Pensionistas que se encontravam vinculados ao INPREV na data base do estudo atuarial.</p>
--

1.2 Plano de Benefícios, Regime Financeiro e Método de Financiamento

Benefícios do Plano		Regime Financeiro *	Método **
Sim	Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	PUC
Sim	Aposentadoria por Invalidez	RCC	UC
Sim	Pensão por Morte de segurado Ativo	RCC	UC
Sim	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	PUC
Sim	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	CAP	PUC
	Auxílio-doença	RCC	UC
	Salário-maternidade	RCC	UC
	Auxílio-reclusão	RCC	UC
	Salário-família	RCC	UC

QUADRO 2 - Hipóteses

2.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real	6,00
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito	1,00
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	1,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	1,00
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários	100,00
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	100,00

2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados *	nulo
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	Outros
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	Outros
Tábua de Mortalidade de Inválido **	Outros
Tábua de Entrada em Invalidez ***	álvaro
Tábua de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	Dados reais obtidos do cadastro do INPREV.

QUADRO 3 - Resultados

3.1 Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	116.143.430,36	
Valor Atual dos Salários Futuros	389.091.718,66	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	316.779.855,07	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	97.113.642,65	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	466.321,53	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	57.391.028,50	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	43.757.234,71	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	41.265.495,53	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	-154.869.987,07	

3.2 Plano de Custeio - Alíquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	16,75	40,25
Servidor Ativo	11	0,00
Servidor Aposentado	11	0,00
Pensionista	11	0,00
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	FRAPAP	FRAPAP

3.3 Plano de Custeio por Benefício - Alíquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	18,51	26,86
Aposentadoria por Invalidez	4,86	7,05
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,31	3,36
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	1,68	2,43
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,38	0,56
Auxílio Doença	0,00	0,00
Salário Maternidade	0,00	0,00
Auxílio Reclusão	0,00	0,00
Salário Família	0,00	0,00
Base de Incidência das Contribuições **	FRAPAP	FRAPAP

QUADRO 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	1800	965	1.267,45	1.291,82	42	45
Aposentados por Tempo de Contribuição	101	104	1.681,20	1.632,34	63	68
Aposentados por Idade	67	79	723,28	583,76	67	74
Aposentados Compulsória	2	7	618,77	651,24	75	75
Aposentados por Invalidez	100	59	669,88	823,72	56	59
Pensionistas	87	28	889,68	954,11	60	45

QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2011	10.366.237,56	9.442.350,36	118.018.645,94
2012	9.620.044,46	10.008.893,40	118.636.233,69
2013	8.904.139,38	10.552.191,47	118.051.047,83
2014	8.174.584,86	11.289.035,62	116.072.079,60
2015	7.467.177,82	12.027.212,33	112.720.675,21
2016	6.748.173,27	12.885.156,37	107.874.964,27
2017	6.113.555,69	13.478.277,14	101.858.570,20
2018	5.553.187,33	13.894.813,61	94.907.018,69
2019	4.976.794,29	14.401.249,51	86.926.973,32
2020	4.442.783,13	14.850.110,20	78.004.330,70
2021	3.872.625,55	15.405.656,13	68.012.610,85
2022	3.410.710,04	15.565.427,20	57.412.475,39
2023	2.988.297,19	15.662.193,27	46.301.177,78
2024	2.638.569,68	15.579.614,99	34.913.052,00
2025	2.332.109,15	15.295.502,33	23.471.276,32
2026	2.048.411,63	15.034.920,84	11.981.049,02
2027	1.803.211,13	14.707.853,88	538.429,36
2028	1.586.213,82	14.268.152,11	-10.724.980,24
2029	1.390.880,13	13.807.487,72	-21.770.117,41
2030	1.223.233,41	13.268.360,14	-32.497.564,44
2031	1.067.585,91	12.699.671,65	-42.869.250,92
2032	936.249,34	12.057.032,41	-52.792.708,09
2033	814.959,90	11.318.698,25	-62.172.548,95
2034	699.327,77	10.678.335,73	-71.091.207,52
2035	581.913,86	10.061.747,77	-79.571.680,64
2036	479.474,12	9.358.397,81	-87.521.158,25
2037	386.664,27	8.668.806,62	-94.942.308,67
2038	291.446,75	8.068.200,82	-101.917.810,37
2039	216.962,62	7.475.598,49	-108.434.039,29
2040	157.625,25	6.753.978,42	-114.359.720,45
2041	115.490,73	6.181.526,51	-119.811.734,18
2042	84.411,19	5.538.809,59	-124.716.104,98
2043	50.268,83	4.918.801,04	-129.096.335,27
2044	30.342,55	4.338.969,95	-132.974.227,80
2045	18.097,11	3.831.433,73	-136.407.321,13
2046	11.623,09	3.324.658,91	-139.390.429,42
2047	6.367,09	2.878.356,16	-141.976.933,68
2048	3.834,94	2.434.604,69	-144.166.375,17
2049	783,29	2.091.830,15	-146.050.140,90
2050	130,85	1.770.845,12	-147.645.436,74

2051	54,01	1.513.028,15	-149.008.551,11
2052	18,50	1.337.774,97	-150.213.814,08
2053	13,22	1.137.116,31	-151.238.297,97
2054	0,00	971.855,54	-152.113.905,52
2055	0,00	803.452,39	-152.837.807,27
2056	0,00	654.061,66	-153.427.108,42
2057	0,00	515.488,48	-153.891.555,58
2058	0,00	382.854,15	-154.236.499,60
2059	0,00	271.418,62	-154.481.040,62
2060	0,00	184.798,38	-154.647.542,22
2061	0,00	114.681,03	-154.750.869,83
2062	0,00	66.158,59	-154.810.478,72
2063	0,00	33.116,93	-154.840.317,08
2064	0,00	17.579,08	-154.856.155,83
2065	0,00	8.697,59	-154.863.992,36
2066	0,00	3.346,56	-154.867.007,61
2067	0,00	1.807,14	-154.868.635,85
2068	0,00	1.134,98	-154.869.658,47
2069	0,00	364,71	-154.869.987,07
2070	0,00	0,00	-154.869.987,07
2071	0,00	0,00	-154.869.987,07
2072	0,00	0,00	-154.869.987,07
2073	0,00	0,00	-154.869.987,07
2074	0,00	0,00	-154.869.987,07
2075	0,00	0,00	-154.869.987,07
2076	0,00	0,00	-154.869.987,07
2077	0,00	0,00	-154.869.987,07
2078	0,00	0,00	-154.869.987,07
2079	0,00	0,00	-154.869.987,07
2080	0,00	0,00	-154.869.987,07
2081	0,00	0,00	-154.869.987,07
2082	0,00	0,00	-154.869.987,07
2083	0,00	0,00	-154.869.987,07
2084	0,00	0,00	-154.869.987,07
2085	0,00	0,00	-154.869.987,07

QUADRO 6 - Parecer Atuarial

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a Dezembro/2008 do Município de Varginha e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41 e nº. 47, Portaria MPAS nº. 4.992/99, 402/08, 403/08 e leis locais em vigor), bem como as premissas básicas de cálculo e metodologia aplicada, pode-se concluir que:

O Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Varginha possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão. Tal cadastro apresentou uma boa consistência nas informações, apresentando informações de **2.765 servidores ativos, 519 aposentados e 115 pensionistas.**

O presente cálculo aponta 6 propostas distintas que, individualmente, promovem o equilíbrio atuarial em um período de 35 anos. Ficando a critério do Instituto definir aquela que melhor atende às aspirações e necessidades do Regime de Previdência, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

O INPREV aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **16,75%** da parte patronal e **11%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$116.143.430,36**, e o déficit apurado para o exercício é de **R\$ 154.869.987,07**. As despesas administrativas representam um total de **R\$16.059.704,33**.

De posse deste cenário, a primeira proposta sugerida é a aplicação de uma Alíquota Suplementar Única, que aplicada em todo o período de equacionamento do déficit, ou seja, nos próximos 35 anos, promoverá o equilíbrio atuarial do Regime. Tal alíquota apresentou o valor de **57%**, sendo **16,75%** de alíquota normal e **40,25%** de alíquota suplementar. Esse cenário é impraticável para as atuais condições financeiras do Município.

Assim, para a segunda proposta sugerimos que a aplicação desse aumento na alíquota fosse realizado de forma gradual, segundo a tabela abaixo:

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Alíquota Suplementar
2011 a 2011	16,75	11,00	13,25
2012 a 2012	16,75	11,00	23,25
2013 a 2013	16,75	11,00	33,25
2014 a 2014	16,75	11,00	43,25
2015 a 2045	16,75	11,00	48,25
2046 a 2085	16,75	11,00	0

Mas não diferente da primeira proposta, as alíquotas suplementares atingem valores muito elevados, extrapolando as condições orçamentárias do município.

Dessa forma, as 4 propostas seguintes sugerem como solução para promover o equacionamento do déficit atuarial encontrado, uma segregação da massa de Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas do Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de *Varginha*. Para isso, serão sugeridas diferentes Datas de Corte, a partir das quais serão separadas a Massa Financeira e a Massa Capitalizada. Todos os servidores ativos que se encontravam vinculados ao Instituto antes da data de corte, bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos também anteriormente a mesma data, farão parte da Massa Financeira, tendo seus benefícios custeados pelo Ente e avaliação atuarial realizada em Regime Financeiro de Repartição Simples. Farão parte da Massa Capitalizada todos os servidores ativos contratados após a Data de Corte escolhida, sendo seus benefícios custeados pelo Instituto e avaliação atuarial realizada em Regime Financeiro de Capitalização.

Foram sugeridas como data de corte as seguintes datas: 31 de Dezembro de 1993; 31 de Dezembro de 1996; 31 de Dezembro de 2000; e também uma segregação total da massa de servidores, ficando a data de corte definida como a data da publicação da Lei Complementar Municipal que regulamenta a segregação de massas, ficando nesse caso a Massa Financeira com todos os participantes atualmente vinculados ao Instituto e a Massa Capitalizada sem participantes atuais, sendo constituída por todos aqueles que venham a ser contratados após a data da publicação da referida Lei.

Para todas as propostas de segregação, o Ativo Real existente foi considerado como sendo de direito da Massa Capitalizada, o que gerou, aplicando-se em todos os casos a alíquota normal de **16,75%**, superávit atuarial. Essa avaliação sugere que o excedente atuarial seja parcialmente transferido para a Massa Financeira e que este seja utilizado com equidade ao longo de todos os anos de existência da Massa Financeira, naqueles anos de maior fluxo de pagamento de benefícios de aposentadorias e pensões, servindo para amortizar os custos nos períodos em que estes se encontrarem nos níveis mais elevados.

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, aporte financeiro e de recursos provenientes de processos de compensação previdenciária entre o Instituto e o Ministério da Previdência Social, bem como aplicação dos recursos financeiros disponíveis no mercado de investimentos, uma perfeita administração nos custos de manutenção do Instituto de Previdência e uma correta avaliação na concessão dos processos de aposentadoria e pensão, visando o equilíbrio no regime, de uma forma mais rápida e consistente.

É necessário salientar a importância do repasse regular da quota de contribuição previdenciária ao Instituto, do Município e suas autarquias, o que permitirá, através de uma eficiente administração de recursos, a melhora da situação financeira do Regime Próprio de Previdência, visto que qualquer necessidade financeira do Regime recairá sobre o custo especial/suplementar para o ente, em futuras avaliações atuariais.

A tabela 6 abaixo compara os três últimos exercícios:

Tabela 13. Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2009	2010	2011
Ativo	89.782.661,77	103.455.048,00	116.143.430,36
Alíquota Praticada	27,26%	27,96%	27,75%
Déficit (Aliq Prat 75 anos)	- 111.072.058,80	- 125.767.305,61	-154.869.987,07
Número de Servidores	2.603	2.630	2.765
Despesa com Servidores	2.763.253,15	2.961.903,77	3.528.019,52
Número de Aposentados	434	479	519
Despesa com Aposentados	386.209,69	452.706,19	555.525,30
Número de Pensionistas	94	107	115
Despesa com Pensionistas	64.173,74	84.659,37	104.117,47

Podemos observar que houve um aumento considerável no déficit entre os exercícios de 2009 e 2010, mas tal fato se deve a mudança na tábua de mortalidade aplicada, que por lei deixou de ser a AT-49 e passou a ser a tábua fornecida pelo IBGE. A nova tábua considera uma expectativa maior de vida para a população, o que

aumenta os gastos do RPPS com os servidores aposentados, aumentando assim o déficit. Quanto ao aumento que encontramos entre os exercícios de 2010 e 2011, este se deve a uma mudança no processamento das Despesas Administrativas no cálculo atuarial, seguindo nova Instrução de preenchimento do DRAA emitida pelo Ministério da Previdência Social, que diz que as Despesas Administrativas devem ser descontadas da alíquota de contribuição previdenciária comumente chamada de *normal*.

Quanto à rentabilidade financeira, a avaliação atuarial adota o limite de 6% ao ano, a qual deve ser acompanhada anualmente, aplicando-se o índice do IPCA mais a rentabilidade, para transposição da meta atuarial.

Crescimento Salarial			
2008/2007	2009/2008	2010/2009	Média
1,0%	8,8%	1,0%	3,6%

O crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido em **1%** ao ano. Os resultados obtidos estão fora do esperado, porém deve ser feito um acompanhamento mais detalhado de tal evolução, para que em anos futuros o percentual real para o município possa ser utilizado. O valor teórico é utilizado pela falta de uma amostra suficientemente grande e consistente de dados reais que nos permita utilizar os valores obtidos nos últimos anos.

Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo com isto ressaltar que os senhores dirigentes continuem atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará o **Regime Próprio de Previdência dos Servidores do Município de Varginha**.

QUADRO 7 - Certificado

Certifico para os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo Atuarial por mim realizado, sendo os resultados de minha inteira responsabilidade para quaisquer aspectos legais.

7.1 Atuário Responsável pela Avaliação

Nome: **Alfeu de Melo**
MIBA: **989**
CPF: **00358967953**
Correio eletrônico: **melo@atuarios.com.br**
Telefone: **(041) 30298516**

Certifico para os devidos fins, que este é o Demonstrativo Oficial, referente ao exercício em questão, estando ciente das informações repassadas pelo atuário responsável técnico.

7.2 Representante Legal do RPPS

Nome: **VERA LÚCIA DE SOUZA MATTOS**
Cargo: **DIRETORA PRESIDENTE**
CPF: **58036466600**
Correio eletrônico: **INPREV@DQNET.COM.BR**
Telefone: **(035) 32212419**

5. Anexos

Anexo I
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Deficitário

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$116.143.430,36
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$389.091.718,66
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$466.321,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$57.391.028,50
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$43.757.234,71
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$101.614.584,75
Compensação Financeira	R\$41.265.495,53
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 142.880.080,28
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$316.779.855,07
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$97.113.642,65
Total Reserva Matemática (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$413.893.497,71
Resultado Atuarial	(R\$154.869.987,07)
Despesas Administrativas	R\$16.059.704,33

Anexo II
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 - Deficitário

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2011	10.366.237,56	9.442.350,36	118.018.645,94
2012	9.620.044,46	10.008.893,40	118.636.233,69
2013	8.904.139,38	10.552.191,47	118.051.047,83
2014	8.174.584,86	11.289.035,62	116.072.079,60
2015	7.467.177,82	12.027.212,33	112.720.675,21
2016	6.748.173,27	12.885.156,37	107.874.964,27
2017	6.113.555,69	13.478.277,14	101.858.570,20
2018	5.553.187,33	13.894.813,61	94.907.018,69
2019	4.976.794,29	14.401.249,51	86.926.973,32
2020	4.442.783,13	14.850.110,20	78.004.330,70
2021	3.872.625,55	15.405.656,13	68.012.610,85
2022	3.410.710,04	15.565.427,20	57.412.475,39
2023	2.988.297,19	15.662.193,27	46.301.177,78
2024	2.638.569,68	15.579.614,99	34.913.052,00
2025	2.332.109,15	15.295.502,33	23.471.276,32
2026	2.048.411,63	15.034.920,84	11.981.049,02
2027	1.803.211,13	14.707.853,88	538.429,36
2028	1.586.213,82	14.268.152,11	-10.724.980,24
2029	1.390.880,13	13.807.487,72	-21.770.117,41
2030	1.223.233,41	13.268.360,14	-32.497.564,44
2031	1.067.585,91	12.699.671,65	-42.869.250,92
2032	936.249,34	12.057.032,41	-52.792.708,09
2033	814.959,90	11.318.698,25	-62.172.548,95
2034	699.327,77	10.678.335,73	-71.091.207,52
2035	581.913,86	10.061.747,77	-79.571.680,64
2036	479.474,12	9.358.397,81	-87.521.158,25
2037	386.664,27	8.668.806,62	-94.942.308,67
2038	291.446,75	8.068.200,82	-101.917.810,37
2039	216.962,62	7.475.598,49	-108.434.039,29
2040	157.625,25	6.753.978,42	-114.359.720,45
2041	115.490,73	6.181.526,51	-119.811.734,18
2042	84.411,19	5.538.809,59	-124.716.104,98
2043	50.268,83	4.918.801,04	-129.096.335,27
2044	30.342,55	4.338.969,95	-132.974.227,80
2045	18.097,11	3.831.433,73	-136.407.321,13
2046	11.623,09	3.324.658,91	-139.390.429,42
2047	6.367,09	2.878.356,16	-141.976.933,68

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2048	3.834,94	2.434.604,69	-144.166.375,17
2049	783,29	2.091.830,15	-146.050.140,90
2050	130,85	1.770.845,12	-147.645.436,74
2051	54,01	1.513.028,15	-149.008.551,11
2052	18,50	1.337.774,97	-150.213.814,08
2053	13,22	1.137.116,31	-151.238.297,97
2054	0,00	971.855,54	-152.113.905,52
2055	0,00	803.452,39	-152.837.807,27
2056	0,00	654.061,66	-153.427.108,42
2057	0,00	515.488,48	-153.891.555,58
2058	0,00	382.854,15	-154.236.499,60
2059	0,00	271.418,62	-154.481.040,62
2060	0,00	184.798,38	-154.647.542,22
2061	0,00	114.681,03	-154.750.869,83
2062	0,00	66.158,59	-154.810.478,72
2063	0,00	33.116,93	-154.840.317,08
2064	0,00	17.579,08	-154.856.155,83
2065	0,00	8.697,59	-154.863.992,36
2066	0,00	3.346,56	-154.867.007,61
2067	0,00	1.807,14	-154.868.635,85
2068	0,00	1.134,98	-154.869.658,47
2069	0,00	364,71	-154.869.987,07
2070	0,00	0,00	-154.869.987,07
2071	0,00	0,00	-154.869.987,07
2072	0,00	0,00	-154.869.987,07
2073	0,00	0,00	-154.869.987,07
2074	0,00	0,00	-154.869.987,07
2075	0,00	0,00	-154.869.987,07
2076	0,00	0,00	-154.869.987,07
2077	0,00	0,00	-154.869.987,07
2078	0,00	0,00	-154.869.987,07
2079	0,00	0,00	-154.869.987,07
2080	0,00	0,00	-154.869.987,07
2081	0,00	0,00	-154.869.987,07
2082	0,00	0,00	-154.869.987,07
2083	0,00	0,00	-154.869.987,07
2084	0,00	0,00	-154.869.987,07
2085	0,00	0,00	-154.869.987,07

Anexo III
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

INPREV - IBGE 2008 - Deficitário

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	5.906.693,61	5.410.872,33	9.442.350,36	1.875.215,58	118.018.645,94
2012	5.477.185,30	5.149.295,86	10.008.893,40	617.587,76	118.636.233,69
2013	5.067.189,33	4.899.816,29	10.552.191,47	-585.185,86	118.051.047,83
2014	4.647.490,16	4.662.577,22	11.289.035,62	-1.978.968,24	116.072.079,60
2015	4.242.445,55	4.433.362,39	12.027.212,33	-3.351.404,39	112.720.675,21
2016	3.828.634,40	4.210.811,04	12.885.156,37	-4.845.710,94	107.874.964,27
2017	3.463.482,23	3.998.400,83	13.478.277,14	-6.016.394,07	101.858.570,20
2018	3.142.102,63	3.801.159,48	13.894.813,61	-6.951.551,50	94.907.018,69
2019	2.813.232,81	3.607.971,33	14.401.249,51	-7.980.045,37	86.926.973,32
2020	2.506.814,74	3.420.652,83	14.850.110,20	-8.922.642,62	78.004.330,70
2021	2.180.840,41	3.233.095,86	15.405.656,13	-9.991.719,85	68.012.610,85
2022	1.919.031,16	3.046.260,58	15.565.427,20	-10.600.135,45	57.412.475,39
2023	1.677.384,24	2.873.511,42	15.662.193,27	-11.111.297,61	46.301.177,78
2024	1.477.521,20	2.713.967,99	15.579.614,99	-11.388.125,79	34.913.052,00
2025	1.305.554,67	2.548.171,99	15.295.502,33	-11.441.775,68	23.471.276,32
2026	1.143.866,82	2.400.826,72	15.034.920,84	-11.490.227,30	11.981.049,02
2027	1.004.238,25	2.260.995,97	14.707.853,88	-11.442.619,66	538.429,36
2028	881.220,53	2.123.521,99	14.268.152,11	-11.263.409,60	-10.724.980,24
2029	772.212,04	1.990.138,51	13.807.487,72	-11.045.137,17	-21.770.117,41
2030	678.139,99	1.862.773,12	13.268.360,14	-10.727.447,03	-32.497.564,44
2031	590.299,02	1.737.686,14	12.699.671,65	-10.371.686,48	-42.869.250,92
2032	516.752,22	1.616.823,03	12.057.032,41	-9.923.457,17	-52.792.708,09
2033	448.583,92	1.490.273,46	11.318.698,25	-9.379.840,86	-62.172.548,95
2034	383.828,79	1.375.848,37	10.678.335,73	-8.918.658,57	-71.091.207,52
2035	318.454,56	1.262.820,09	10.061.747,77	-8.480.473,12	-79.571.680,64
2036	261.784,34	1.147.135,86	9.358.397,81	-7.949.477,61	-87.521.158,25
2037	211.080,93	1.036.575,27	8.668.806,62	-7.421.150,42	-94.942.308,67
2038	158.169,16	934.529,96	8.068.200,82	-6.975.501,70	-101.917.810,37
2039	116.446,60	842.922,96	7.475.598,49	-6.516.228,92	-108.434.039,29
2040	84.443,93	743.853,34	6.753.978,42	-5.925.681,16	-114.359.720,45
2041	61.031,03	668.481,75	6.181.526,51	-5.452.013,73	-119.811.734,18
2042	44.477,46	589.961,33	5.538.809,59	-4.904.370,80	-124.716.104,98
2043	26.022,33	512.548,42	4.918.801,04	-4.380.230,29	-129.096.335,27
2044	15.359,19	445.718,24	4.338.969,95	-3.877.892,52	-132.974.227,80
2045	8.746,23	389.594,16	3.831.433,73	-3.433.093,33	-136.407.321,13
2046	5.451,18	336.099,45	3.324.658,91	-2.983.108,29	-139.390.429,42

Exercício	Repasse Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2047	2.792,98	289.058,91	2.878.356,16	-2.586.504,26	-141.976.933,68
2048	1.750,48	243.412,72	2.434.604,69	-2.189.441,49	-144.166.375,17
2049	274,09	207.790,33	2.091.830,15	-1.883.765,73	-146.050.140,90
2050	0,00	175.549,28	1.770.845,12	-1.595.295,83	-147.645.436,74
2051	0,00	149.913,79	1.513.028,15	-1.363.114,37	-149.008.551,11
2052	0,00	132.512,00	1.337.774,97	-1.205.262,97	-150.213.814,08
2053	0,00	112.632,42	1.137.116,31	-1.024.483,89	-151.238.297,97
2054	0,00	96.247,98	971.855,54	-875.607,55	-152.113.905,52
2055	0,00	79.550,64	803.452,39	-723.901,75	-152.837.807,27
2056	0,00	64.760,50	654.061,66	-589.301,15	-153.427.108,42
2057	0,00	51.041,33	515.488,48	-464.447,16	-153.891.555,58
2058	0,00	37.910,12	382.854,15	-344.944,03	-154.236.499,60
2059	0,00	26.877,61	271.418,62	-244.541,01	-154.481.040,62
2060	0,00	18.296,77	184.798,38	-166.501,60	-154.647.542,22
2061	0,00	11.353,42	114.681,03	-103.327,61	-154.750.869,83
2062	0,00	6.549,70	66.158,59	-59.608,89	-154.810.478,72
2063	0,00	3.278,58	33.116,93	-29.838,36	-154.840.317,08
2064	0,00	1.740,33	17.579,08	-15.838,75	-154.856.155,83
2065	0,00	861,06	8.697,59	-7.836,53	-154.863.992,36
2066	0,00	331,31	3.346,56	-3.015,25	-154.867.007,61
2067	0,00	178,91	1.807,14	-1.628,24	-154.868.635,85
2068	0,00	112,36	1.134,98	-1.022,62	-154.869.658,47
2069	0,00	36,11	364,71	-328,61	-154.869.987,07
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	-154.869.987,07

Anexo IV

Relatório de Aposentandos/Especiais (Iminentes)

INPREV - IBGE 2008

Titular	Situação	Cargo	Idade	Tempo Pref.	Tpo Serv.	Salário
113662	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	63	29 / 08 / 01	39 /00 / 01	947,26
137308	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	62	21 / 08 / 01	31 /10 / 01	1.039,35
136050	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	57	21 / 10 / 01	25 /05 / 29	1.571,90
133256	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	61	22 / 10 / 01	37 /09 / 29	812,70
133140	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	64	22 / 10 / 01	37 /07 / 00	812,70
129801	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	68	23 / 04 / 01	46 /08 / 01	1.195,81
126462	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	49	23 / 10 / 01	30 /04 / 29	1.643,41
124230	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	24 / 11 / 01	36 /10 / 01	2.003,65
123544	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	60	25 / 00 / 01	40 /10 / 01	1.109,10
119873	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	59	26 / 06 / 01	35 /08 / 01	1.163,01
117439	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	60	27 / 10 / 01	35 /11 / 29	899,90
115142	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	50	28 / 11 / 01	33 /10 / 01	1.828,65
178	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	56	21 / 05 / 01	37 /02 / 01	1.264,12
113735	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	56	29 / 08 / 01	29 /11 / 01	2.141,93
139394	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	60	20 / 10 / 01	37 /04 / 29	1.141,65
113484	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	61	29 / 09 / 01	36 /01 / 29	2.479,78
113140	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	29 / 09 / 01	35 /06 / 29	1.282,41
112909	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	29 / 10 / 01	29 /11 / 29	1.196,37
112836	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	65	29 / 10 / 01	36 /04 / 29	1.208,63
112798	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	58	29 / 10 / 01	29 /11 / 29	1.825,29
112577	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	29 / 11 / 01	30 /01 / 01	911,74
110060	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	51	30 / 10 / 01	32 /01 / 00	3.250,90
108944	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	61	31 / 05 / 01	35 /06 / 01	1.917,36
108383	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	60	31 / 08 / 01	34 /09 / 01	1.888,12
104922	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	59	33 / 10 / 01	34 /07 / 29	1.558,46
101753	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	59	29 / 10 / 01	37 /02 / 29	1.218,58
2565	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	56	14 / 06 / 01	35 /06 / 01	925,04
114898	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	64	28 / 11 / 01	37 /06 / 01	1.428,20
150398	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	54	17 / 05 / 01	34 /08 / 01	3.681,37
222992	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	57	18 / 11 / 01	26 /01 / 01	1.517,96
222801	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	65	30 / 11 / 01	31 /01 / 01	1.814,38
222658	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	52	19 / 06 / 01	25 /02 / 01	1.512,77
221651	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	50	20 / 08 / 01	29 /05 / 01	1.553,93
221589	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	58	20 / 09 / 01	31 /01 / 29	1.530,77
177660	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	10 / 04 / 01	34 /03 / 01	1.209,65
176958	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	61	10 / 07 / 01	25 /06 / 01	1.324,03
172820	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	61	11 / 08 / 01	35 /11 / 01	1.030,89
165549	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	69	13 / 07 / 01	13 /10 / 01	1.047,93
165492	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	62	13 / 07 / 01	45 /09 / 01	692,53
154288	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	16 / 07 / 01	30 /00 / 01	3.939,42
153869	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	65	16 / 07 / 01	34 /09 / 01	737,57
138738	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	59	21 / 04 / 01	38 /09 / 01	880,47
150770	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	56	17 / 05 / 01	29 /10 / 01	2.967,20
139386	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	60	20 / 10 / 01	41 /11 / 29	1.192,77
148636	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	67	18 / 00 / 01	37 /03 / 29	1.076,41
148261	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	54	18 / 03 / 01	30 /08 / 01	822,72
145920	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	62	18 / 06 / 01	35 /05 / 01	2.859,94
145777	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	64	18 / 07 / 01	42 /10 / 01	990,04
145661	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	59	18 / 07 / 01	36 /06 / 01	748,83
145254	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	58	18 / 07 / 01	31 /03 / 01	990,04
145009	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	65	18 / 07 / 01	35 /04 / 01	1.084,57
144398	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	64	18 / 07 / 01	40 /08 / 01	1.084,57
143146	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	57	20 / 06 / 01	32 /05 / 01	4.167,08
141194	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	62	20 / 09 / 01	29 /11 / 29	1.011,15
140309	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	54	20 / 09 / 01	31 /06 / 29	4.601,58
223077	ESTATUTÁR	Padrão 30/25	52	18 / 09 / 01	24 /08 / 01	1.517,96
153532	ESTATUTÁR	Padrão 35/30	56	16 / 07 / 01	33 /11 / 01	4.257,49

Total: 57 Titulares R\$92.512,04

Anexo V
CONTABILIZAÇÃO DA PROVISÃO MATEMÁTICA
Classificação Contábil conforme Portaria MPS nº95, de 06/03/2007

		Ativo Real	116.143.430,36
C	2.2.2.5.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	271.013.417,43
C	2.2.2.5.4.00.00	PLANO FINANCEIRO	-
C	2.2.2.5.4.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	-
C	2.2.2.5.4.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	
D	2.2.2.5.4.01.02	Contribuições do Ente	
D	2.2.2.5.4.01.03	Contribuições do Inativo	
D	2.2.2.5.4.01.04	Contribuições do Pensionista	
D	2.2.2.5.4.01.05	Compensação Previdenciária	
D	2.2.2.5.4.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários	
C	2.2.2.5.4.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	-
C	2.2.2.5.4.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	
D	2.2.2.5.4.02.02	Contribuições do Ente	
D	2.2.2.5.4.02.03	Contribuições do Ativo	
D	2.2.2.5.4.02.04	Compensação Previdenciária	
D	2.2.2.5.4.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários	
D	2.2.2.5.4.03.00	Plano de Amortização	-
D	2.2.2.5.4.03.01	Outros Créditos	
C	2.2.2.5.5.00.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO	271.013.417,43
C	2.2.2.5.5.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	96.647.321,12
C	2.2.2.5.5.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	97.113.642,65
D	2.2.2.5.5.01.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.2.5.5.01.03	Contribuições do Inativo	(422.688,55)
D	2.2.2.5.5.01.04	Contribuições do Pensionista	(43.632,98)
D	2.2.2.5.5.01.05	Compensação Previdenciária	
D	2.2.2.5.5.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-
C	2.2.2.5.5.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	174.366.096,32
C	2.2.2.5.5.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	316.779.855,07
D	2.2.2.5.5.02.02	Contribuições do Ente	(57.391.028,50)
D	2.2.2.5.5.02.03	Contribuições do Ativo	(43.757.234,71)
D	2.2.2.5.5.02.04	Compensação Previdenciária	(41.265.495,53)
D	2.2.2.5.5.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-
D	2.2.2.5.5.03.00	Plano de Amortização	-
D	2.2.2.5.5.03.01	Outros Créditos	
C	2.2.2.5.9.00.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-
C	2.2.2.5.9.01.00	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	
		DÉFICIT ATUARIAL	(154.869.987,07)

Anexo VI

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Equacionado Alíquota Segregada

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$116.143.430,36
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$389.091.718,66
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$466.321,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$215.066.449,48
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$43.757.234,71
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$259.290.005,72
Compensação Financeira	R\$41.265.495,53
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 300.555.501,26
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$316.779.855,07
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$97.113.642,65
Total Reserva Matemática (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$413.893.497,71
Resultado Atuarial	R\$2.805.433,90
Despesas Administrativas	R\$16.059.704,33

Anexo VII
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Equacionado Alíquota Segregada

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2011	15.672.250,46	9.442.350,36	123.324.658,84
2012	18.253.573,84	10.008.893,40	132.575.775,97
2013	20.326.786,51	10.552.191,47	143.413.237,24
2014	21.801.971,26	11.289.035,62	155.061.655,40
2015	21.345.008,18	12.027.212,33	165.588.081,37
2016	19.272.350,19	12.885.156,37	173.266.547,35
2017	17.443.251,81	13.478.277,14	178.579.849,39
2018	15.831.590,85	13.894.813,61	181.906.701,41
2019	14.179.403,32	14.401.249,51	183.129.265,07
2020	12.643.041,53	14.850.110,20	182.406.880,85
2021	11.006.561,14	15.405.656,13	179.549.096,58
2022	9.688.218,77	15.565.427,20	175.226.469,85
2023	8.475.333,78	15.662.193,27	169.602.208,83
2024	7.471.817,01	15.579.614,99	163.047.330,38
2025	6.602.821,87	15.295.502,33	155.876.267,42
2026	5.790.213,25	15.034.920,84	148.127.841,74
2027	5.088.261,69	14.707.853,88	139.970.272,64
2028	4.468.850,47	14.268.152,11	131.589.499,68
2029	3.916.929,68	13.807.487,72	123.070.412,06
2030	3.441.555,74	13.268.360,14	114.561.287,36
2031	2.998.564,06	12.699.671,65	106.120.579,02
2032	2.626.642,18	12.057.032,41	97.887.514,69
2033	2.282.361,55	11.318.698,25	89.975.075,48
2034	1.954.903,31	10.678.335,73	82.311.992,45
2035	1.623.638,08	10.061.747,77	74.873.243,55
2036	1.335.819,50	9.358.397,81	67.780.111,31
2037	1.077.149,35	8.668.806,62	61.049.445,97
2038	808.847,56	8.068.200,82	54.591.345,08
2039	597.881,16	7.475.598,49	48.456.034,70
2040	433.857,08	6.753.978,42	42.806.585,37
2041	315.134,61	6.181.526,51	37.554.215,51
2042	229.905,27	5.538.809,59	32.795.338,79
2043	135.392,71	4.918.801,04	28.500.232,38
2044	80.585,33	4.338.969,95	24.672.582,64
2045	46.707,66	3.831.433,73	21.268.099,85
2046	11.623,09	3.324.658,91	18.284.991,56

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2047	6.367,09	2.878.356,16	15.698.487,29
2048	3.834,94	2.434.604,69	13.509.045,81
2049	783,29	2.091.830,15	11.625.280,07
2050	130,85	1.770.845,12	10.029.984,24
2051	54,01	1.513.028,15	8.666.869,87
2052	18,50	1.337.774,97	7.461.606,90
2053	13,22	1.137.116,31	6.437.123,01
2054	0,00	971.855,54	5.561.515,46
2055	0,00	803.452,39	4.837.613,71
2056	0,00	654.061,66	4.248.312,56
2057	0,00	515.488,48	3.783.865,40
2058	0,00	382.854,15	3.438.921,37
2059	0,00	271.418,62	3.194.380,36
2060	0,00	184.798,38	3.027.878,76
2061	0,00	114.681,03	2.924.551,14
2062	0,00	66.158,59	2.864.942,26
2063	0,00	33.116,93	2.835.103,90
2064	0,00	17.579,08	2.819.265,15
2065	0,00	8.697,59	2.811.428,62
2066	0,00	3.346,56	2.808.413,37
2067	0,00	1.807,14	2.806.785,13
2068	0,00	1.134,98	2.805.762,51
2069	0,00	364,71	2.805.433,90
2070	0,00	0,00	2.805.433,90
2071	0,00	0,00	2.805.433,90
2072	0,00	0,00	2.805.433,90
2073	0,00	0,00	2.805.433,90
2074	0,00	0,00	2.805.433,90
2075	0,00	0,00	2.805.433,90
2076	0,00	0,00	2.805.433,90
2077	0,00	0,00	2.805.433,90
2078	0,00	0,00	2.805.433,90
2079	0,00	0,00	2.805.433,90
2080	0,00	0,00	2.805.433,90
2081	0,00	0,00	2.805.433,90
2082	0,00	0,00	2.805.433,90
2083	0,00	0,00	2.805.433,90
2084	0,00	0,00	2.805.433,90
2085	0,00	0,00	2.805.433,90

Anexo VIII
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

INPREV - IBGE 2008 – Equacionado Alíquota Segregada

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	11.212.706,52	5.410.872,33	9.442.350,36	7.181.228,48	123.324.658,84
2012	14.110.714,67	5.149.295,86	10.008.893,40	9.251.117,13	132.575.775,97
2013	16.489.836,45	4.899.816,29	10.552.191,47	10.837.461,27	143.413.237,24
2014	18.274.876,56	4.662.577,22	11.289.035,62	11.648.418,16	155.061.655,40
2015	18.120.275,90	4.433.362,39	12.027.212,33	10.526.425,97	165.588.081,37
2016	16.352.811,32	4.210.811,04	12.885.156,37	7.678.465,98	173.266.547,35
2017	14.793.178,34	3.998.400,83	13.478.277,14	5.313.302,04	178.579.849,39
2018	13.420.506,15	3.801.159,48	13.894.813,61	3.326.852,02	181.906.701,41
2019	12.015.841,84	3.607.971,33	14.401.249,51	1.222.563,66	183.129.265,07
2020	10.707.073,14	3.420.652,83	14.850.110,20	-722.384,22	182.406.880,85
2021	9.314.776,00	3.233.095,86	15.405.656,13	-2.857.784,26	179.549.096,58
2022	8.196.539,89	3.046.260,58	15.565.427,20	-4.322.626,73	175.226.469,85
2023	7.164.420,83	2.873.511,42	15.662.193,27	-5.624.261,02	169.602.208,83
2024	6.310.768,53	2.713.967,99	15.579.614,99	-6.554.878,46	163.047.330,38
2025	5.576.267,38	2.548.171,99	15.295.502,33	-7.171.062,96	155.876.267,42
2026	4.885.668,44	2.400.826,72	15.034.920,84	-7.748.425,68	148.127.841,74
2027	4.289.288,81	2.260.995,97	14.707.853,88	-8.157.569,10	139.970.272,64
2028	3.763.857,17	2.123.521,99	14.268.152,11	-8.380.772,95	131.589.499,68
2029	3.298.261,59	1.990.138,51	13.807.487,72	-8.519.087,62	123.070.412,06
2030	2.896.462,32	1.862.773,12	13.268.360,14	-8.509.124,70	114.561.287,36
2031	2.521.277,16	1.737.686,14	12.699.671,65	-8.440.708,34	106.120.579,02
2032	2.207.145,05	1.616.823,03	12.057.032,41	-8.233.064,33	97.887.514,69
2033	1.915.985,57	1.490.273,46	11.318.698,25	-7.912.439,21	89.975.075,48
2034	1.639.404,33	1.375.848,37	10.678.335,73	-7.663.083,04	82.311.992,45
2035	1.360.178,78	1.262.820,09	10.061.747,77	-7.438.748,89	74.873.243,55
2036	1.118.129,71	1.147.135,86	9.358.397,81	-7.093.132,24	67.780.111,31
2037	901.566,01	1.036.575,27	8.668.806,62	-6.730.665,34	61.049.445,97
2038	675.569,96	934.529,96	8.068.200,82	-6.458.100,89	54.591.345,08
2039	497.365,15	842.922,96	7.475.598,49	-6.135.310,38	48.456.034,70
2040	360.675,76	743.853,34	6.753.978,42	-5.649.449,33	42.806.585,37
2041	260.674,91	668.481,75	6.181.526,51	-5.252.369,86	37.554.215,51
2042	189.971,54	589.961,33	5.538.809,59	-4.758.876,72	32.795.338,79
2043	111.146,21	512.548,42	4.918.801,04	-4.295.106,41	28.500.232,38
2044	65.601,97	445.718,24	4.338.969,95	-3.827.649,74	24.672.582,64
2045	37.356,77	389.594,16	3.831.433,73	-3.404.482,79	21.268.099,85
2046	5.451,18	336.099,45	3.324.658,91	-2.983.108,29	18.284.991,56

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2047	2.792,98	289.058,91	2.878.356,16	-2.586.504,26	15.698.487,29
2048	1.750,48	243.412,72	2.434.604,69	-2.189.441,49	13.509.045,81
2049	274,09	207.790,33	2.091.830,15	-1.883.765,73	11.625.280,07
2050	0,00	175.549,28	1.770.845,12	-1.595.295,83	10.029.984,24
2051	0,00	149.913,79	1.513.028,15	-1.363.114,37	8.666.869,87
2052	0,00	132.512,00	1.337.774,97	-1.205.262,97	7.461.606,90
2053	0,00	112.632,42	1.137.116,31	-1.024.483,89	6.437.123,01
2054	0,00	96.247,98	971.855,54	-875.607,55	5.561.515,46
2055	0,00	79.550,64	803.452,39	-723.901,75	4.837.613,71
2056	0,00	64.760,50	654.061,66	-589.301,15	4.248.312,56
2057	0,00	51.041,33	515.488,48	-464.447,16	3.783.865,40
2058	0,00	37.910,12	382.854,15	-344.944,03	3.438.921,37
2059	0,00	26.877,61	271.418,62	-244.541,01	3.194.380,36
2060	0,00	18.296,77	184.798,38	-166.501,60	3.027.878,76
2061	0,00	11.353,42	114.681,03	-103.327,61	2.924.551,14
2062	0,00	6.549,70	66.158,59	-59.608,89	2.864.942,26
2063	0,00	3.278,58	33.116,93	-29.838,36	2.835.103,90
2064	0,00	1.740,33	17.579,08	-15.838,75	2.819.265,15
2065	0,00	861,06	8.697,59	-7.836,53	2.811.428,62
2066	0,00	331,31	3.346,56	-3.015,25	2.808.413,37
2067	0,00	178,91	1.807,14	-1.628,24	2.806.785,13
2068	0,00	112,36	1.134,98	-1.022,62	2.805.762,51
2069	0,00	36,11	364,71	-328,61	2.805.433,90
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	2.805.433,90

Anexo IX
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Financeira (1993)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$0,00
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$95.861.869,91
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$361.806,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$14.139.625,81
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$11.341.619,40
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$25.843.051,97
Compensação Financeira	R\$18.022.456,61
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 43.865.508,58
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$165.224.674,55
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$15.878.009,38
Total Reserva Matemática (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$181.102.683,94
Resultado Atuarial	(R\$137.237.175,36)
Despesas Administrativas	R\$5.539.291,08

Anexo X
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Financeira (1993)

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Despesa Administrativa	Resultado Previdenciário
2011	2.195.334,54	1.948.830,17	2.666.451,25	351.001,51	1.126.711,96
2012	1.981.237,88	1.857.055,98	3.319.127,40	335.024,97	184.141,49
2013	1.774.338,17	1.769.433,47	3.961.001,32	319.808,25	-737.037,94
2014	1.542.131,94	1.686.222,83	4.832.906,17	305.760,76	-1.910.312,17
2015	1.335.198,74	1.604.520,09	5.560.221,88	292.248,33	-2.912.751,38
2016	1.116.266,89	1.524.506,03	6.388.862,86	279.135,48	-4.027.225,42
2017	927.948,10	1.448.169,51	7.011.160,84	266.046,69	-4.901.089,92
2018	786.321,77	1.376.531,23	7.363.447,52	253.888,85	-5.454.483,36
2019	633.473,27	1.304.550,80	7.763.676,55	241.168,21	-6.066.820,70
2020	498.091,35	1.236.112,37	8.115.513,05	229.848,07	-6.611.157,41
2021	392.723,48	1.164.887,60	8.191.205,26	217.074,75	-6.850.668,92
2022	298.379,78	1.092.255,23	8.223.592,50	204.930,13	-7.037.887,61
2023	206.008,84	1.031.489,25	8.325.961,04	194.452,62	-7.282.915,58
2024	154.551,02	977.769,16	8.192.797,64	184.812,02	-7.245.289,48
2025	117.844,65	913.477,82	7.901.929,22	174.017,52	-7.044.624,28
2026	73.826,13	864.554,84	7.744.704,89	164.904,42	-6.971.228,33
2027	42.329,92	817.185,89	7.524.986,16	156.239,37	-6.821.709,72
2028	24.962,87	769.357,11	7.196.590,85	147.316,61	-6.549.587,48
2029	16.781,12	723.352,56	6.826.101,27	138.797,43	-6.224.765,02
2030	11.612,71	678.399,70	6.446.813,67	130.510,88	-5.887.312,14
2031	6.685,94	635.084,38	6.067.020,76	122.246,98	-5.547.497,42
2032	2.744,24	589.377,60	5.649.764,34	113.367,39	-5.171.009,88
2033	463,84	537.806,73	5.166.950,59	103.401,90	-4.732.081,92
2034	368,62	493.723,67	4.742.193,32	94.893,85	-4.342.994,88
2035	0,00	444.421,24	4.272.582,97	85.451,66	-3.913.613,40
2036	0,00	391.105,01	3.763.186,09	75.263,72	-3.447.344,80
2037	0,00	342.415,47	3.304.344,89	66.086,90	-3.028.016,33
2038	0,00	296.612,16	2.866.046,48	57.320,93	-2.626.755,25
2039	0,00	257.842,72	2.487.791,43	49.755,83	-2.279.704,54
2040	0,00	211.771,36	2.051.230,59	41.024,61	-1.880.483,84
2041	0,00	180.071,95	1.740.873,42	34.817,47	-1.595.618,94
2042	0,00	146.234,75	1.418.382,89	28.367,66	-1.300.515,79
2043	0,00	115.129,63	1.122.764,58	22.455,29	-1.030.090,24
2044	0,00	88.740,34	866.723,62	17.334,47	-795.317,76
2045	0,00	67.665,18	659.963,27	13.199,27	-605.497,35
2046	0,00	51.154,75	498.386,50	9.967,73	-457.199,48

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Despesa Administrativa	Resultado Previdenciário
2047	0,00	36.987,48	361.342,87	7.226,86	-331.582,25
2048	0,00	22.875,85	225.911,42	4.518,23	-207.553,80
2049	0,00	13.816,84	136.926,44	2.738,53	-125.848,13
2050	0,00	7.384,91	73.084,02	1.461,68	-67.160,79
2051	0,00	2.943,46	29.221,68	584,43	-26.862,65
2052	0,00	1.236,65	12.465,41	249,31	-11.478,07
2053	0,00	803,83	8.119,51	162,39	-7.478,07
2054	0,00	349,46	3.529,85	70,60	-3.250,99
2055	0,00	331,45	3.347,95	66,96	-3.083,46
2056	0,00	314,35	3.175,27	63,51	-2.924,42
2057	0,00	242,12	2.445,66	48,91	-2.252,45
2058	0,00	175,07	1.768,41	35,37	-1.628,71
2059	0,00	166,02	1.676,97	33,54	-1.544,49
2060	0,00	157,43	1.590,18	31,80	-1.464,55
2061	0,00	149,27	1.507,81	30,16	-1.388,70
2062	0,00	130,03	1.313,40	26,27	-1.209,64
2063	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2064	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2065	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2067	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2068	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anexo XI

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Capitalizada (1993)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$116.143.430,36
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$293.282.729,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$104.762,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$43.259.202,64
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$32.421.537,23
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$75.785.502,40
Compensação Financeira	R\$23.269.399,08
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 99.054.901,47
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$151.700.599,57
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$81.352.329,77
Total Reserva Matemática (Benef. Concedidos e a Conceder)	R\$233.052.929,34
Resultado Atuarial	(R\$17.854.597,50)
Despesas Administrativas	R\$10.526.713,18

Anexo XII
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Capitalizada (1993)

Exercício	Repassé Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	3.711.359,07	3.462.042,15	6.775.899,31	397.501,91	116.540.932,27
2012	3.495.947,42	3.292.239,88	6.689.766,29	98.421,01	116.639.353,29
2013	3.292.851,16	3.130.382,82	6.591.190,40	-167.956,42	116.471.396,87
2014	3.105.358,22	2.976.354,40	6.456.129,72	-374.417,11	116.096.979,76
2015	2.907.246,81	2.828.842,30	6.466.990,67	-730.901,56	115.366.078,20
2016	2.711.423,85	2.686.287,42	6.503.224,55	-1.105.513,28	114.260.564,92
2017	2.534.452,85	2.550.211,16	6.475.057,97	-1.390.393,96	112.870.170,96
2018	2.354.752,84	2.424.743,32	6.540.168,40	-1.760.672,25	111.109.498,71
2019	2.178.782,24	2.303.568,94	6.646.336,12	-2.163.984,94	108.945.513,77
2020	2.007.794,39	2.184.670,69	6.742.417,84	-2.549.952,77	106.395.561,01
2021	1.800.876,16	2.068.948,85	7.126.037,96	-3.256.212,95	103.139.348,06
2022	1.620.651,38	1.954.882,55	7.349.837,57	-3.774.303,64	99.365.044,42
2023	1.471.375,40	1.842.371,29	7.342.060,19	-4.028.313,50	95.336.730,92
2024	1.322.970,18	1.737.066,69	7.392.179,59	-4.332.142,72	91.004.588,20
2025	1.187.710,02	1.636.088,13	7.407.702,45	-4.583.904,30	86.420.683,89
2026	1.070.040,69	1.537.602,20	7.305.753,38	-4.698.110,49	81.722.573,41
2027	961.908,33	1.444.468,99	7.186.950,69	-4.780.573,36	76.942.000,04
2028	856.257,65	1.355.156,12	7.079.983,37	-4.868.569,60	72.073.430,44
2029	755.430,92	1.267.246,62	6.985.972,99	-4.963.295,44	67.110.134,99
2030	666.527,28	1.185.797,71	6.836.503,73	-4.984.178,73	62.125.956,26
2031	583.613,08	1.103.555,12	6.641.097,43	-4.953.929,24	57.172.027,02
2032	514.007,97	1.028.493,32	6.417.013,54	-4.874.512,24	52.297.514,78
2033	448.120,09	955.215,12	6.179.160,65	-4.775.825,44	47.521.689,34
2034	383.460,17	883.163,02	5.946.865,07	-4.680.241,89	42.841.447,45
2035	318.454,56	818.252,28	5.786.739,60	-4.650.032,76	38.191.414,70
2036	261.784,34	757.561,29	5.610.471,10	-4.591.125,47	33.600.289,22
2037	211.080,93	695.064,68	5.373.084,69	-4.466.939,08	29.133.350,15
2038	158.169,16	638.658,40	5.209.381,14	-4.412.553,59	24.720.796,56
2039	116.446,60	585.695,27	4.993.811,01	-4.291.669,14	20.429.127,42
2040	84.443,93	535.440,39	4.736.163,45	-4.116.279,13	16.312.848,29
2041	61.031,03	488.302,18	4.439.547,29	-3.890.214,07	12.422.634,21
2042	44.477,46	444.999,86	4.133.064,95	-3.643.587,63	8.779.046,58
2043	26.022,33	397.685,80	3.798.617,82	-3.374.909,70	5.404.136,89
2044	15.359,19	358.992,84	3.492.222,55	-3.117.870,52	2.286.266,36
2045	8.746,23	323.684,52	3.189.097,14	-2.856.666,40	-570.400,03
2046	5.451,18	285.234,80	2.829.743,46	-2.539.057,48	-3.109.457,52

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2047	2.792,98	252.195,38	2.518.816,16	-2.263.827,80	-5.373.285,32
2048	1.750,48	220.674,86	2.211.064,36	-1.988.639,03	-7.361.924,34
2049	274,09	193.992,56	1.954.952,30	-1.760.685,65	-9.122.610,00
2050	0,00	168.202,71	1.698.127,00	-1.529.924,28	-10.652.534,28
2051	0,00	147.074,40	1.484.857,79	-1.337.783,39	-11.990.317,67
2052	0,00	131.807,54	1.330.685,17	-1.198.877,64	-13.189.195,31
2053	0,00	113.874,47	1.149.631,42	-1.035.756,95	-14.224.952,26
2054	0,00	96.114,09	970.475,66	-874.361,57	-15.099.313,83
2055	0,00	79.756,07	805.527,39	-725.771,32	-15.825.085,15
2056	0,00	64.692,58	653.375,53	-588.682,95	-16.413.768,10
2057	0,00	50.691,28	511.952,67	-461.261,39	-16.875.029,49
2058	0,00	37.588,67	379.607,20	-342.018,53	-17.217.048,01
2059	0,00	26.964,63	272.297,57	-245.332,94	-17.462.380,96
2060	0,00	18.378,14	185.614,54	-167.236,39	-17.629.617,35
2061	0,00	11.169,11	112.819,27	-101.650,16	-17.731.267,51
2062	0,00	6.741,14	68.092,33	-61.351,19	-17.792.618,70
2063	0,00	3.398,93	34.332,62	-30.933,69	-17.823.552,39
2064	0,00	1.806,85	18.250,99	-16.444,15	-17.839.996,54
2065	0,00	913,53	9.227,57	-8.314,04	-17.848.310,58
2066	0,00	347,25	3.507,57	-3.160,32	-17.851.470,90
2067	0,00	183,54	1.853,93	-1.670,39	-17.853.141,29
2068	0,00	116,77	1.179,54	-1.062,76	-17.854.204,05
2069	0,00	43,23	436,68	-393,45	-17.854.597,50
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	-17.854.597,50

Anexo XIII
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Financeira (1996)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$0,00
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$132.424.826,58
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$361.806,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$19.532.661,92
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$15.518.425,27
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$35.412.893,95
Compensação Financeira	R\$23.433.673,76
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 58.846.567,70
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$210.780.665,51
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$24.657.187,75
Total Reserva Matemática (Benef. Concedidos e a Conceder)	R\$235.437.853,26
Resultado Atuarial	(R\$176.591.285,55)
Despesas Administrativas	R\$7.357.253,60

Anexo XIV
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Financeira (1996)

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Despesa Administrativa	Resultado Previdenciário
2011	2.899.602,14	2.571.761,15	3.614.097,02	465.448,33	1.391.817,94
2012	2.627.617,67	2.449.723,33	4.393.724,36	444.161,63	239.455,02
2013	2.365.649,50	2.332.922,67	5.150.461,44	423.775,26	-875.664,53
2014	2.086.420,71	2.221.553,41	6.095.065,18	404.805,81	-2.191.896,87
2015	1.825.134,32	2.113.161,11	6.963.780,22	386.751,44	-3.412.236,23
2016	1.550.049,21	2.008.389,76	7.954.089,26	369.257,95	-4.764.908,23
2017	1.313.883,33	1.907.565,39	8.692.870,52	352.011,08	-5.823.432,88
2018	1.114.599,03	1.815.466,80	9.246.411,57	336.060,30	-6.652.406,04
2019	912.448,56	1.721.576,25	9.796.288,46	319.647,61	-7.481.911,25
2020	731.032,44	1.629.686,09	10.262.443,66	304.371,92	-8.206.097,05
2021	583.823,96	1.537.842,04	10.431.984,51	287.802,26	-8.598.120,77
2022	450.129,84	1.443.561,18	10.548.226,12	271.999,08	-8.926.534,17
2023	328.093,52	1.360.631,72	10.650.406,16	257.495,38	-9.219.176,30
2024	240.008,58	1.288.692,68	10.602.715,73	244.597,85	-9.318.612,32
2025	176.709,48	1.204.635,68	10.313.422,86	230.229,06	-9.162.306,76
2026	118.538,49	1.138.353,22	10.087.278,46	217.818,58	-9.048.205,34
2027	77.266,75	1.075.876,46	9.793.337,05	206.343,59	-8.846.537,44
2028	50.180,68	1.012.013,92	9.378.671,13	194.377,58	-8.510.854,10
2029	33.816,27	950.584,73	8.917.165,80	182.928,57	-8.115.693,37
2030	21.044,94	890.744,60	8.450.213,37	171.857,82	-7.710.281,65
2031	11.887,28	834.841,87	7.980.502,93	161.221,89	-7.294.995,67
2032	6.651,21	776.831,45	7.453.520,00	149.972,26	-6.820.009,59
2033	3.536,33	708.960,00	6.815.787,19	136.795,25	-6.240.086,11
2034	3.036,95	651.805,28	6.266.913,66	125.750,06	-5.737.821,49
2035	1.500,73	588.832,13	5.673.783,93	113.679,17	-5.197.130,24
2036	0,00	523.663,53	5.060.380,96	101.207,62	-4.637.925,05
2037	0,00	459.146,90	4.449.355,65	88.987,11	-4.079.195,86
2038	0,00	398.040,75	3.862.956,86	77.259,14	-3.542.175,25
2039	0,00	345.898,85	3.353.641,90	67.072,84	-3.074.815,88
2040	0,00	290.188,68	2.821.734,42	56.434,69	-2.587.980,43
2041	0,00	249.391,77	2.421.841,92	48.436,84	-2.220.886,99
2042	0,00	206.147,96	2.006.497,85	40.129,96	-1.840.479,85
2043	0,00	163.039,72	1.592.521,58	31.850,43	-1.461.332,30
2044	0,00	128.138,73	1.253.359,98	25.067,20	-1.150.288,45
2045	0,00	100.738,53	983.830,18	19.676,60	-902.768,26
2046	0,00	77.309,78	755.002,93	15.100,06	-692.793,21

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Despesa Administrativa	Resultado Previdenciário
2047	0,00	55.909,40	546.702,41	10.934,05	-501.727,06
2048	0,00	34.745,95	342.274,74	6.845,49	-314.374,28
2049	0,00	21.358,86	212.462,23	4.249,24	-195.352,61
2050	0,00	11.417,03	113.812,50	2.276,25	-104.671,72
2051	0,00	5.308,63	53.112,23	1.062,24	-48.865,84
2052	0,00	3.113,09	31.419,35	628,39	-28.934,65
2053	0,00	1.611,23	16.275,09	325,50	-14.989,36
2054	0,00	896,09	9.051,38	181,03	-8.336,32
2055	0,00	493,10	4.980,82	99,62	-4.587,34
2056	0,00	314,35	3.175,27	63,51	-2.924,42
2057	0,00	242,12	2.445,66	48,91	-2.252,45
2058	0,00	175,07	1.768,41	35,37	-1.628,71
2059	0,00	166,02	1.676,97	33,54	-1.544,49
2060	0,00	157,43	1.590,18	31,80	-1.464,55
2061	0,00	149,27	1.507,81	30,16	-1.388,70
2062	0,00	130,03	1.313,40	26,27	-1.209,64
2063	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2064	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2065	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2067	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2068	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anexo XV

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Capitalizada (1996)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$116.143.430,36
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$256.719.773,09
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$104.762,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$37.866.166,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$28.244.656,74
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$66.215.585,80
Compensação Financeira	R\$17.850.227,09
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 84.065.812,88
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$106.086.832,47
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$72.550.945,62
Total Reserva Matemática (Benef. Concedidos e a Conceder)	R\$178.637.778,09
Resultado Atuarial	R\$21.571.465,15
Despesas Administrativas	R\$8.707.151,02

Anexo XVI
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Capitalizada (1996)

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	3.007.091,47	2.839.111,18	5.828.253,40	17.949,24	116.161.379,60
2012	2.849.567,63	2.699.572,53	5.615.169,26	-66.029,11	116.095.350,50
2013	2.701.539,82	2.566.893,62	5.401.730,16	-133.296,72	115.962.053,77
2014	2.561.069,45	2.441.023,82	5.193.970,64	-191.877,37	115.770.176,41
2015	2.417.311,23	2.320.201,28	5.063.432,30	-325.919,79	115.444.256,62
2016	2.277.641,52	2.202.403,69	4.937.998,12	-457.952,91	114.986.303,70
2017	2.148.517,62	2.090.815,28	4.793.348,36	-554.015,45	114.432.288,25
2018	2.026.475,58	1.985.807,75	4.657.204,45	-644.921,12	113.787.367,13
2019	1.899.806,95	1.886.508,29	4.613.364,65	-827.049,42	112.960.317,71
2020	1.774.853,29	1.791.041,99	4.595.400,23	-1.029.504,95	111.930.812,77
2021	1.609.775,69	1.696.182,88	4.886.764,43	-1.580.805,87	110.350.006,90
2022	1.468.901,32	1.603.090,00	5.020.308,32	-1.948.316,99	108.401.689,91
2023	1.349.290,73	1.513.107,10	5.016.395,46	-2.153.997,64	106.247.692,27
2024	1.237.512,62	1.425.847,78	4.979.306,99	-2.315.946,59	103.931.745,68
2025	1.128.845,19	1.344.505,67	4.991.967,11	-2.518.616,25	101.413.129,43
2026	1.025.328,33	1.263.677,12	4.961.319,62	-2.672.314,17	98.740.815,26
2027	926.971,51	1.185.695,68	4.918.405,84	-2.805.738,65	95.935.076,61
2028	831.039,84	1.113.094,76	4.903.961,05	-2.959.826,44	92.975.250,16
2029	738.395,77	1.039.810,18	4.892.841,06	-3.114.635,11	89.860.615,05
2030	657.095,05	973.161,69	4.830.235,59	-3.199.978,85	86.660.636,20
2031	578.411,74	903.713,73	4.726.765,99	-3.244.640,52	83.415.995,68
2032	510.101,00	840.822,47	4.611.257,43	-3.260.333,96	80.155.661,72
2033	445.047,60	783.099,75	4.520.659,80	-3.292.512,45	76.863.149,27
2034	380.791,84	724.733,14	4.418.798,06	-3.313.273,09	73.549.876,18
2035	316.953,83	673.424,70	4.381.605,27	-3.391.226,74	70.158.649,44
2036	261.784,34	624.227,04	4.305.781,80	-3.419.770,42	66.738.879,02
2037	211.080,93	577.664,65	4.221.800,98	-3.433.055,40	63.305.823,61
2038	158.169,16	536.525,09	4.205.569,21	-3.510.874,96	59.794.948,65
2039	116.446,60	497.091,94	4.122.611,02	-3.509.072,48	56.285.876,17
2040	84.443,93	456.118,18	3.956.656,98	-3.416.094,87	52.869.781,30
2041	61.031,03	418.828,33	3.757.022,90	-3.277.163,53	49.592.617,76
2042	44.477,46	384.472,17	3.538.942,62	-3.109.992,98	46.482.624,78
2043	26.022,33	349.661,04	3.327.801,67	-2.952.118,30	43.530.506,48
2044	15.359,19	319.103,22	3.100.967,11	-2.766.504,71	40.764.001,77
2045	8.746,23	290.282,52	2.862.067,94	-2.563.039,19	38.200.962,58
2046	5.451,18	259.451,31	2.576.224,16	-2.311.321,68	35.889.640,91

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2047	2.792,98	233.330,52	2.333.474,40	-2.097.350,89	33.792.290,01
2048	1.750,48	209.171,39	2.097.427,18	-1.886.505,30	31.905.784,71
2049	274,09	186.363,15	1.878.661,28	-1.692.024,05	30.213.760,66
2050	0,00	164.059,80	1.656.279,40	-1.492.219,60	28.721.541,06
2051	0,00	144.724,49	1.461.121,24	-1.316.396,76	27.405.144,30
2052	0,00	129.905,36	1.311.471,27	-1.181.565,91	26.223.578,39
2053	0,00	112.975,56	1.140.551,46	-1.027.575,91	25.196.002,49
2054	0,00	95.734,30	966.639,46	-870.905,16	24.325.097,33
2055	0,00	79.574,61	803.694,43	-724.119,82	23.600.977,51
2056	0,00	64.692,58	653.375,53	-588.682,95	23.012.294,56
2057	0,00	50.691,28	511.952,67	-461.261,39	22.551.033,17
2058	0,00	37.588,67	379.607,20	-342.018,53	22.209.014,65
2059	0,00	26.964,63	272.297,57	-245.332,94	21.963.681,70
2060	0,00	18.378,14	185.614,54	-167.236,39	21.796.445,31
2061	0,00	11.169,11	112.819,27	-101.650,16	21.694.795,15
2062	0,00	6.741,14	68.092,33	-61.351,19	21.633.443,96
2063	0,00	3.398,93	34.332,62	-30.933,69	21.602.510,27
2064	0,00	1.806,85	18.250,99	-16.444,15	21.586.066,12
2065	0,00	913,53	9.227,57	-8.314,04	21.577.752,08
2066	0,00	347,25	3.507,57	-3.160,32	21.574.591,76
2067	0,00	183,54	1.853,93	-1.670,39	21.572.921,37
2068	0,00	116,77	1.179,54	-1.062,76	21.571.858,61
2069	0,00	43,23	436,68	-393,45	21.571.465,15
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	21.571.465,15

Anexo XVII
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Financeira (2000)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$0,00
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$180.819.287,10
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$382.067,76
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$26.670.844,85
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$20.841.815,93
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$47.894.728,53
Compensação Financeira	R\$28.119.689,28
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 76.014.417,81
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$246.748.461,51
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$35.708.821,79
Total Reserva Matemática (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$282.457.283,29
Resultado Atuarial	(R\$206.442.865,49)
Despesas Administrativas	R\$9.265.531,41

Anexo XVIII
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Financeira (2000)

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Despesa Administrativa	Resultado Previdenciário
2011	3.621.872,09	3.219.330,42	4.682.458,95	584.750,48	1.573.993,08
2012	3.303.693,62	3.065.146,46	5.484.221,18	557.642,88	326.976,02
2013	2.999.803,39	2.918.020,58	6.252.996,12	531.812,92	-866.985,08
2014	2.683.228,93	2.777.698,16	7.188.895,15	507.605,55	-2.235.573,61
2015	2.382.529,78	2.641.804,51	8.074.408,61	484.543,06	-3.534.617,38
2016	2.066.991,97	2.510.387,87	9.103.193,92	462.333,98	-4.988.148,05
2017	1.792.532,05	2.384.229,52	9.874.994,80	440.555,09	-6.138.788,32
2018	1.557.710,85	2.267.065,56	10.443.036,49	420.075,76	-7.038.335,84
2019	1.313.700,48	2.150.705,17	11.079.461,81	399.718,11	-8.014.774,28
2020	1.088.702,00	2.036.941,58	11.652.792,33	380.676,46	-8.907.825,21
2021	896.274,49	1.921.316,15	11.925.206,54	360.032,88	-9.467.648,78
2022	724.378,08	1.804.082,28	12.100.998,88	340.240,73	-9.912.779,26
2023	560.174,31	1.698.517,58	12.289.592,90	321.747,70	-10.352.648,71
2024	436.728,56	1.602.938,93	12.272.179,32	304.661,02	-10.537.172,85
2025	341.182,55	1.498.082,21	12.022.578,39	286.713,61	-10.470.027,24
2026	254.432,89	1.412.107,43	11.812.724,71	270.753,87	-10.416.938,26
2027	187.924,53	1.331.637,30	11.529.530,60	256.071,90	-10.266.040,67
2028	137.725,15	1.253.244,60	11.139.972,69	241.474,05	-9.990.476,99
2029	102.546,70	1.176.750,92	10.673.068,31	227.366,00	-9.621.136,70
2030	67.893,70	1.102.930,53	10.229.427,42	213.794,47	-9.272.397,66
2031	49.283,60	1.031.947,78	9.679.934,92	200.281,22	-8.798.984,76
2032	34.497,69	960.337,84	9.087.517,34	186.428,00	-8.279.109,81
2033	25.015,81	879.078,33	8.365.774,34	170.707,46	-7.632.387,66
2034	18.921,17	809.517,32	7.733.347,30	157.232,53	-7.062.141,33
2035	10.950,52	734.437,84	7.066.191,40	142.808,64	-6.463.611,68
2036	4.202,81	655.735,82	6.361.739,43	127.804,66	-5.829.605,46
2037	3.337,23	580.429,25	5.648.682,84	113.426,16	-5.178.342,51
2038	2.283,65	509.051,11	4.966.412,55	99.637,90	-4.554.715,69
2039	1.440,53	446.714,92	4.360.527,65	87.405,88	-3.999.778,08
2040	784,15	380.441,77	3.727.313,42	74.652,59	-3.420.740,10
2041	101,56	330.206,68	3.237.017,08	64.754,11	-2.971.462,95
2042	0,00	278.088,69	2.733.171,95	54.663,44	-2.509.746,69
2043	0,00	226.940,50	2.237.984,12	44.759,68	-2.055.803,29
2044	0,00	183.498,33	1.812.547,86	36.250,96	-1.665.300,49
2045	0,00	148.770,02	1.468.996,75	29.379,93	-1.349.606,67
2046	0,00	119.019,23	1.176.310,52	23.526,21	-1.080.817,50

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Despesa Administrativa	Resultado Previdenciário
2047	0,00	91.979,68	911.048,71	18.220,97	-837.290,00
2048	0,00	64.475,63	642.574,56	12.851,49	-590.950,41
2049	0,00	45.806,92	459.412,39	9.188,25	-422.793,72
2050	0,00	30.952,74	311.142,87	6.222,86	-286.412,98
2051	0,00	20.364,41	205.190,85	4.103,82	-188.930,26
2052	0,00	14.386,73	145.294,57	2.905,89	-133.813,73
2053	0,00	9.857,66	99.572,38	1.991,45	-91.706,16
2054	0,00	6.811,87	68.806,82	1.376,14	-63.371,08
2055	0,00	4.208,84	42.513,59	850,27	-39.155,01
2056	0,00	2.530,16	25.557,16	511,14	-23.538,15
2057	0,00	1.351,64	13.652,92	273,06	-12.574,34
2058	0,00	738,21	7.456,65	149,13	-6.867,58
2059	0,00	563,20	5.688,93	113,78	-5.239,51
2060	0,00	511,12	5.162,84	103,26	-4.754,97
2061	0,00	484,65	4.895,42	97,91	-4.508,68
2062	0,00	370,49	3.742,34	74,85	-3.446,70
2063	0,00	227,99	2.302,93	46,06	-2.121,00
2064	0,00	216,15	2.183,36	43,67	-2.010,88
2065	0,00	204,92	2.069,91	41,40	-1.906,39
2066	0,00	155,67	1.572,42	31,45	-1.448,20
2067	0,00	94,96	959,17	19,18	-883,40
2068	0,00	90,01	909,22	18,18	-837,39
2069	0,00	36,11	364,71	7,29	-335,90
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Anexo XIX

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Capitalizada (2000)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$116.143.430,36
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$208.325.312,57
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$84.468,51
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$30.727.983,60
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$22.921.266,08
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$53.733.718,19
Compensação Financeira	R\$13.158.615,86
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 66.892.334,05
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$70.081.128,14
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$61.481.654,80
Total Reserva Matemática (Benef. Concedidos e a Conceder)	R\$131.562.782,94
Resultado Atuarial	R\$51.472.981,47
Despesas Administrativas	R\$6.797.761,91

Anexo XX
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Capitalizada (2000)

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	2.284.821,52	2.191.541,91	4.759.891,32	-283.527,88	115.859.902,48
2012	2.173.491,68	2.084.149,40	4.524.672,24	-267.031,16	115.592.871,32
2013	2.067.385,94	1.981.795,71	4.299.195,33	-250.013,68	115.342.857,64
2014	1.964.261,23	1.884.879,06	4.100.140,44	-251.000,15	115.091.857,49
2015	1.859.915,77	1.791.557,88	3.952.803,67	-301.330,02	114.790.527,47
2016	1.760.698,76	1.700.405,57	3.788.893,24	-327.788,90	114.462.738,57
2017	1.669.868,90	1.614.151,15	3.611.223,75	-327.203,70	114.135.534,87
2018	1.583.363,76	1.534.074,75	3.459.327,64	-341.889,13	113.793.645,74
2019	1.498.555,03	1.457.379,37	3.330.191,05	-374.256,66	113.419.389,08
2020	1.417.183,73	1.383.753,01	3.204.737,70	-403.800,96	113.015.588,12
2021	1.297.325,15	1.312.399,23	3.389.794,37	-780.070,00	112.235.518,13
2022	1.194.653,09	1.242.440,51	3.466.927,36	-1.029.833,77	111.205.684,36
2023	1.117.209,93	1.175.838,67	3.383.445,33	-1.090.396,73	110.115.287,63
2024	1.040.792,65	1.111.237,52	3.306.610,61	-1.154.580,44	108.960.707,19
2025	964.372,11	1.050.700,19	3.279.253,23	-1.264.180,92	107.696.526,28
2026	889.433,92	989.575,50	3.231.901,32	-1.352.891,90	106.343.634,38
2027	816.313,73	929.846,61	3.181.847,18	-1.435.686,84	104.907.947,54
2028	743.495,37	871.635,24	3.140.369,23	-1.525.238,61	103.382.708,92
2029	669.665,34	813.518,36	3.135.728,47	-1.652.544,76	101.730.164,16
2030	610.246,29	760.588,58	3.047.147,54	-1.676.312,67	100.053.851,49
2031	541.015,42	706.338,63	3.024.631,89	-1.777.277,83	98.276.573,66
2032	482.254,52	657.254,50	2.976.636,22	-1.837.127,19	96.439.446,46
2033	423.568,11	612.476,73	2.965.604,17	-1.929.559,34	94.509.887,13
2034	364.907,62	566.941,55	2.951.575,77	-2.019.726,60	92.490.160,53
2035	307.504,03	527.930,63	2.990.325,46	-2.154.890,80	90.335.269,73
2036	257.581,52	492.029,05	3.003.487,13	-2.253.876,56	88.081.393,17
2037	207.743,70	456.157,42	3.020.202,29	-2.356.301,17	85.725.092,00
2038	155.885,51	425.281,24	3.099.755,07	-2.518.588,31	83.206.503,69
2039	115.006,07	396.610,69	3.119.119,39	-2.607.502,63	80.599.001,05
2040	83.659,78	365.021,63	3.042.558,19	-2.593.876,79	78.005.124,27
2041	60.929,47	337.974,06	2.941.450,22	-2.542.546,68	75.462.577,58
2042	44.477,46	312.687,17	2.813.841,63	-2.456.676,99	73.005.900,59
2043	26.022,33	285.643,54	2.681.160,24	-2.369.494,37	70.636.406,22
2044	15.359,19	263.165,21	2.535.936,69	-2.257.412,29	68.378.993,92
2045	8.746,23	241.701,21	2.371.347,54	-2.120.900,10	66.258.093,82
2046	5.451,18	217.606,38	2.153.548,06	-1.930.490,50	64.327.603,32

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2047	2.792,98	197.029,96	1.966.802,12	-1.766.979,17	62.560.624,15
2048	1.750,48	179.261,34	1.795.305,41	-1.614.293,59	60.946.330,57
2049	274,09	162.068,96	1.633.265,40	-1.470.922,36	59.475.408,21
2050	0,00	144.660,83	1.460.330,23	-1.315.669,40	58.159.738,81
2051	0,00	129.958,97	1.311.974,67	-1.182.015,69	56.977.723,12
2052	0,00	118.478,50	1.196.048,43	-1.077.569,93	55.900.153,19
2053	0,00	104.419,59	1.054.127,56	-949.707,97	54.950.445,22
2054	0,00	89.651,47	905.196,71	-815.545,23	54.134.899,98
2055	0,00	75.774,26	765.307,07	-689.532,82	53.445.367,16
2056	0,00	62.489,72	631.124,48	-568.634,76	52.876.732,41
2057	0,00	49.585,62	500.784,32	-451.198,70	52.425.533,70
2058	0,00	37.006,86	373.730,33	-336.723,47	52.088.810,23
2059	0,00	26.561,46	268.225,20	-241.663,74	51.847.146,49
2060	0,00	18.024,45	182.041,88	-164.017,43	51.683.129,06
2061	0,00	10.833,73	109.431,66	-98.597,93	51.584.531,13
2062	0,00	6.487,47	65.529,97	-59.042,50	51.525.488,63
2063	0,00	3.170,94	32.029,69	-28.858,75	51.496.629,88
2064	0,00	1.590,70	16.067,63	-14.476,94	51.482.152,95
2065	0,00	708,61	7.157,66	-6.449,05	51.475.703,90
2066	0,00	183,79	1.856,48	-1.672,69	51.474.031,21
2067	0,00	88,58	894,76	-806,18	51.473.225,03
2068	0,00	26,76	270,32	-243,56	51.472.981,47
2069	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	51.472.981,47

Anexo XXI

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
INPREV – IBGE 2008 – Massa Financeira (Total)

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$0,00
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$389.149.461,41
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	R\$0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	R\$466.321,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$57.399.545,56
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$43.763.587,71
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$101.629.454,79
Compensação Financeira	R\$41.260.808,95
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 142.890.263,75
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$316.723.356,11
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$97.122.697,45
Total Reserva Matemática (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$413.846.053,56
Resultado Atuarial	(R\$270.955.789,81)
Despesas Administrativas	R\$16.059.910,30

Anexo XXII
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA
(Artigo 53, §1º, Inciso II, anexo XIII da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL
INPREV - IBGE 2008 – Massa Financeira (Total)

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	5.906.693,61	5.410.872,33	9.442.350,36	989.754,62	885.460,96
2012	5.477.185,30	5.149.295,86	10.008.893,40	942.847,06	-325.259,30
2013	5.067.189,33	4.899.816,29	10.552.191,47	898.120,35	-1.483.306,21
2014	4.647.490,16	4.662.577,22	11.289.035,62	855.948,87	-2.834.917,11
2015	4.242.445,55	4.433.362,39	12.027.212,33	815.791,10	-4.167.195,49
2016	3.828.634,40	4.210.811,04	12.885.156,37	776.839,99	-5.622.550,93
2017	3.463.482,23	3.998.400,83	13.478.277,14	739.190,25	-6.755.584,33
2018	3.142.102,63	3.801.159,48	13.894.813,61	703.944,09	-7.655.495,59
2019	2.813.232,81	3.607.971,33	14.401.249,51	669.480,29	-8.649.525,66
2020	2.506.814,74	3.420.652,83	14.850.110,20	636.909,29	-9.559.551,91
2021	2.189.357,47	3.233.254,65	15.343.101,48	603.724,06	-10.524.213,42
2022	1.919.031,16	3.046.260,58	15.565.427,20	571.516,16	-11.171.651,61
2023	1.677.384,24	2.874.216,21	15.671.729,23	540.876,52	-11.661.005,30
2024	1.477.521,20	2.713.967,99	15.577.093,11	511.883,72	-11.897.487,63
2025	1.305.554,67	2.548.171,99	15.295.502,33	482.934,41	-11.924.710,08
2026	1.143.866,82	2.400.826,72	15.034.920,84	455.799,00	-11.946.026,30
2027	1.004.238,25	2.260.995,97	14.707.853,88	430.324,98	-11.872.944,64
2028	881.220,53	2.123.521,99	14.268.152,11	404.850,57	-11.668.260,17
2029	772.212,04	1.990.138,51	13.807.487,72	380.856,47	-11.425.993,64
2030	678.139,99	1.862.773,12	13.268.360,14	357.318,39	-11.084.765,42
2031	590.299,02	1.737.686,14	12.699.671,65	334.033,98	-10.705.720,46
2032	516.752,22	1.616.823,03	12.057.032,41	311.208,75	-10.234.665,91
2033	448.583,92	1.490.273,46	11.318.698,25	287.198,90	-9.667.039,76
2034	383.828,79	1.375.848,37	10.678.335,73	265.611,30	-9.184.269,87
2035	318.454,56	1.262.820,09	10.061.747,77	244.415,23	-8.724.888,35
2036	261.784,34	1.147.135,86	9.358.397,81	222.664,14	-8.172.141,75
2037	211.080,93	1.036.575,27	8.668.806,62	201.997,28	-7.623.147,70
2038	158.169,16	934.529,96	8.068.200,82	182.810,68	-7.158.312,38
2039	116.446,60	842.922,96	7.475.598,49	165.301,34	-6.681.530,26
2040	84.443,93	743.853,34	6.753.978,42	146.529,59	-6.072.210,75
2041	61.031,03	668.481,75	6.181.526,51	131.905,92	-5.583.919,66
2042	44.477,46	589.961,33	5.538.809,59	116.807,03	-5.021.177,83
2043	26.022,33	512.548,42	4.918.801,04	101.904,47	-4.482.134,77
2044	15.359,19	445.718,24	4.338.969,95	88.862,00	-3.966.754,52
2045	8.746,23	389.594,16	3.831.433,73	77.814,60	-3.510.907,94
2046	5.451,18	336.099,45	3.324.658,91	67.232,32	-3.050.340,61

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciárias	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2047	2.792,98	289.058,91	2.878.356,16	57.945,83	-2.644.450,10
2048	1.750,48	243.412,72	2.434.604,69	48.929,45	-2.238.370,93
2049	274,09	207.790,33	2.091.830,15	41.873,77	-1.925.639,50
2050	0,00	175.549,28	1.770.845,12	35.416,90	-1.630.712,74
2051	0,00	149.913,79	1.513.028,15	30.260,56	-1.393.374,93
2052	0,00	132.512,00	1.337.774,97	26.755,50	-1.232.018,47
2053	0,00	113.435,25	1.145.212,72	22.904,25	-1.054.681,72
2054	0,00	96.247,98	971.855,54	19.437,11	-895.044,66
2055	0,00	79.550,64	803.452,39	16.069,05	-739.970,79
2056	0,00	64.760,50	654.061,66	13.081,23	-602.382,39
2057	0,00	51.041,33	515.488,48	10.309,77	-474.756,93
2058	0,00	37.910,12	382.854,15	7.657,08	-352.601,11
2059	0,00	26.877,61	271.418,62	5.428,37	-249.969,38
2060	0,00	18.296,77	184.798,38	3.695,97	-170.197,57
2061	0,00	11.353,42	114.681,03	2.293,62	-105.621,23
2062	0,00	6.549,70	66.158,59	1.323,17	-60.932,06
2063	0,00	3.278,58	33.116,93	662,34	-30.500,70
2064	0,00	1.740,33	17.579,08	351,58	-16.190,33
2065	0,00	861,06	8.697,59	173,95	-8.010,48
2066	0,00	331,31	3.346,56	66,93	-3.082,18
2067	0,00	178,91	1.807,14	36,14	-1.664,38
2068	0,00	112,36	1.134,98	22,70	-1.045,32
2069	0,00	36,11	364,71	7,29	-335,90
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00