

AVALIAÇÃO ATUARIAL DO

Instituto de Previdência Municipal de Praia Grande - IPMPG

data base: 31/12/2010

Praia Grande
16/03/2011

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.....	12
2.3.11.	Contribuições Previdenciárias	13
2.3.12.	Carregamento	13
2.3.13.	Data-Base de Cálculo	13
2.4.	Tábua De Serviço	13
2.4.1.	Elementos Básicos da Tábua de Serviço.....	14
2.4.2.	A Construção da Tábua de Serviço	14
2.5.	Anuidades.....	15
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.	Plano de Custeio para a Situação Proposta	25
2.9.1.	Avaliação das Taxas Obtidas	26
2.10.	Parecer Atuarial.....	27
3.	Relatório Estatístico	30
3.1.	Servidores Ativos.....	30
3.1.1.	Dados Básicos dos Servidores Ativos.....	30
3.1.2.	Média Salarial por Idade dos Servidores Ativos.....	30
3.1.3.	Média Salarial por Tempo de Serviço dos Serv. Ativos	31
3.1.4.	Freqüência de Entrada em Aposentadorias.....	34
3.2.	Resumo Estatístico da Massa de Servidores Ativos	35
3.3.	Resumo Estatístico da Massa de Servidores Aposentados.....	35
3.4.	Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas.....	36
4.	Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial	36
5.	Anexos	44

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 Praia Grande – SP**. Para tal, analisaremos o equacionamento e planejamento técnico da questão.

1.2. Conteúdo

O município de Praia Grande possui um sistema previdenciário próprio representado pelo Instituto de Previdência Municipal de Praia Grande (IPMPG). 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 Praia Grande. E a Nota Técnica é um resumo com os principais instrumentos utilizados no cálculo atuarial.

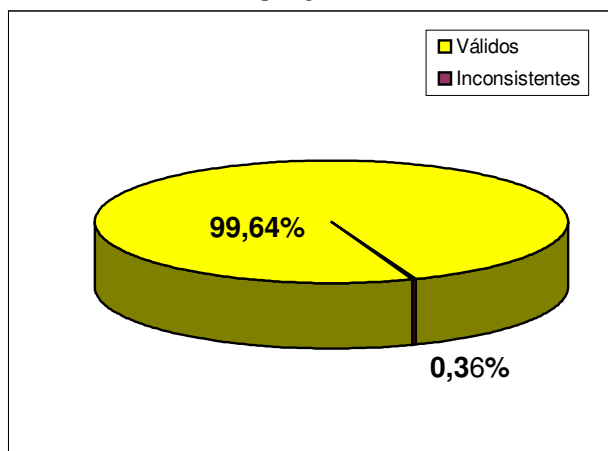
1.3. População Estudada

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

Os dados cadastrais foram levantados junto ao cadastro do IPMPG sendo, na sua grande maioria, através de entrevista pessoal com cada servidor, totalizando 8.941 participantes assim distribuídos: **7.931 Servidores Ativos, 723 Aposentados e 287 Pensionistas**.

Após o processo de crítica do cadastro, que visa a identificação de dados inconsistentes, apurou-se um total válido de **7.899 Servidores Ativos, 723 Aposentados e 287 Pensionistas**, cujo índice de rejeição dos dados apurados é da ordem de **0,36 %**.

Figura 1. Índice de Rejeição dos Dados Cadastrais.



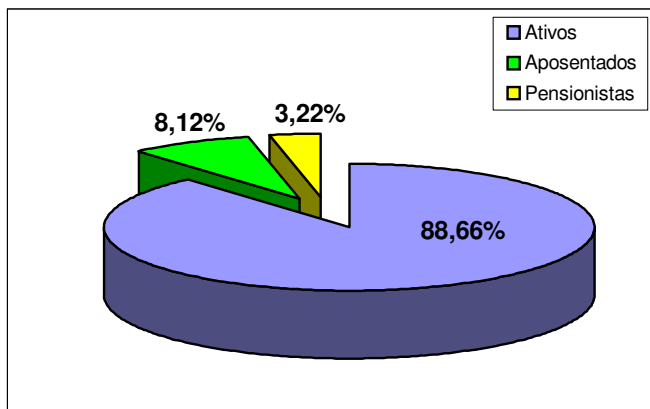
A tabela 1 a seguir exibe a composição da população estudada, que é o alvo desta avaliação atuarial.

Tabela 1. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas.

QUANTITATIVO			
ATIVOS	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
7.899	723	287	8.909

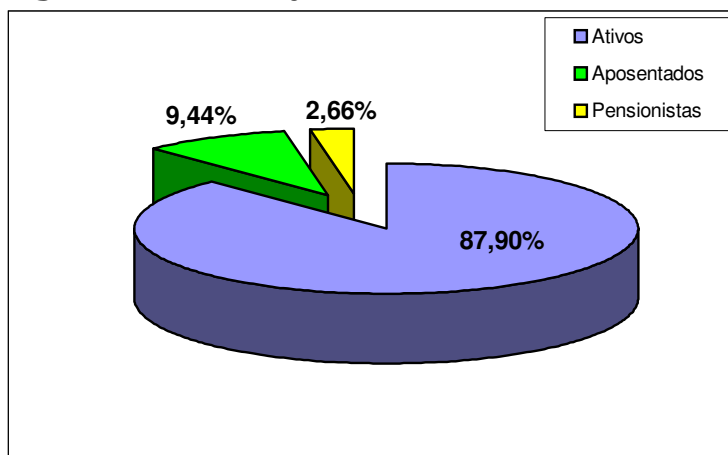
A população estudada é composta de **88,66%** de Servidores Ativos, **8,12%** de Servidores Aposentados e **3,22%** de Pensionistas.

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 **87,90%**, com os Aposentados **9,44%** e com os Pensionistas **2,66%**.

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:

1.4.1 Pressupostos Legais Básicos

- Constituição Federal com as alterações realizadas, em especial, pela E.C. n° 20/98, E.C. n° 41/03, E.C. n° 47/05 e Lei Complementar n° 10.887/04;
- Lei Federal n° 9.717, de 27.11.1998 com suas alterações posteriores;
- Portaria MPAS n° 4.992, de 05.02.1999 com suas alterações posteriores;
- Lei Federal n° 9.796, de 05.05.1999 (compensação financeira);
- Decreto n° 3.112, de 06.07.1999 (que regulamente a Lei n° 9.796);
- Lei Orgânica do Município;
- Lei Complementar Municipal n° 554/09.
- Portaria MPS N° 402, de 10.12.2008
- Portaria MPS N° 403, de 10.12.2008

1.4.2 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 1,3% aa.;
- Tábuas biométricas utilizadas: IBGE 2008 (mortalidade de válidos e inválidos) e AV (invalidez);
- Compensação Financeira Anexos II e III;
- 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 dos servidores ativos e inativos;
- Grupo familiar (para efeitos de pensão) real, obtido do banco de dados do IPMPG.
- Custo administrativo/ taxa de administração igual a 1,58%.

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 Municipal de Praia Grande (IPMPG) 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;
- carência de 24 meses de filiação ao Instituto;

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. Reconhecem 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 **IPCA**, 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

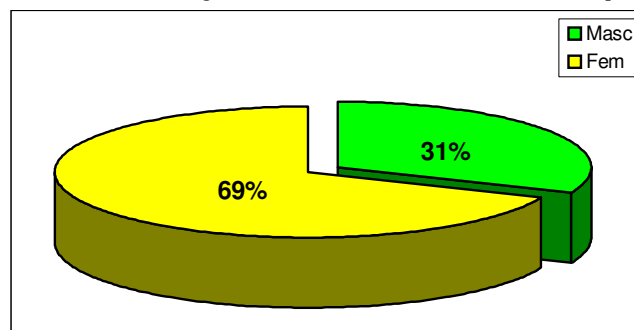
Carência, em um plano de previdência, vem a ser o tempo mínimo de filiação para que o segurado possa exercer o direito aos benefícios.

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.

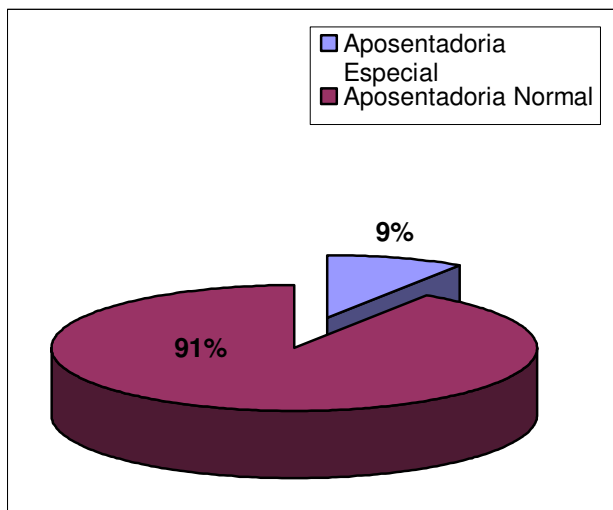
Figura 4. Distribuição dos servidores Ativos por Sexo



Como vemos, o percentual de Servidores do sexo masculino é de **31%** e do sexo feminino é de **69%**. Este desequilíbrio certamente reflete uma sobrecarga nas

taxas de contribuição ao Instituto de Previdência Municipal de Praia Grande (IPMPG), 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 **9%** quanto que aqueles com cargos sem direito a este benefício é de **91%**. 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 Municipal de Praia Grande.

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 1,58% da receita do sistema a título de Carregamento Administrativo (Carregamento = 0,0158).

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 dezembro 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:

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

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

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

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.

$$ENCAINVRVCAP = \sum_{t=0}^{y-x} {}_tP_x^{aa} \cdot j_{x+t} \cdot v^t \cdot d_{x+t}^{iH(12)} \cdot 13 \cdot BENPEN(t)$$

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.

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

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 de acordo com Lei Complementar Municipal nº 554/09;
- 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 proposto, 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. 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 contribuição a serem aplicados pelos servidores, Prefeitura, Autarquias e Câmara. Desta forma garantir-se-á um plano de custeio adequado a realidade de concessões de benefícios de responsabilidade do Município.

Os contribuintes obrigatórios do Instituto de Previdência Municipal de Praia Grande (IPMPG) 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:

- Adicional por Tempo de Serviço;
- Sexta-Parte do Vencimento;
- Adicional de Magistério;
- Plano de Carreira (Cargos e Salários).

Os dois primeiro 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 **1,3%** 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, exceto entradas para "reposição" dos servidores que se aposentarem, ou seja, sem crescimento do quadro de servidores.

2.8.2. Plano de Custeio para a Situação Atual

O cenário aqui analisado se baseia 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, **11,5%** da parte que cabe ao servidor e **14%** da parte patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial.

Tabela 3. O Plano de Custeio

Ativo Real	117.773.692,19
Compensação Financeira	121.525.566,06
Aporte Financeiro	0,00
Taxa Inicial de Contribuição dos Ativos	11,5%
Taxa Inicial de Contribuição dos Inativos Maior que R\$3.467,40	11,5%
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1,3%
Carregamento Administrativo	1,58%
Taxa Inicial de Contribuição da Prefeitura/Câmara /Autarquia(Ativos)	14,0%
Taxa Total de Contribuição	25,5%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	238.436.037,74
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	961.161.042,98
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	2.143.256,59
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	329.141.471,55
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	317.874.278,79
Resultado Atuarial	(311.138.815,54)

Como vemos, no ensaio acima, com o ativo de **R\$ 117.773.692,19**, uma reserva matemática de benefícios concedidos de **R\$ 238.436.037,74** e uma reserva matemática de benefícios a conceder de **R\$ 961.161.042,98** 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\$ 2.143.256,59**, **R\$ 329.141.471,55** e **R\$ 317.874.278,79** constituem um resultado atuarial deficitário no valor de **R\$ 311.138.815,54**. As despesas administrativas representam o valor de **R\$ 60.825.094,61**.

Porém, com a aplicação da tabela 4, através de seus percentuais de contribuição normal e custo suplementar, repasses por conta da compensação previdenciária, aportes financeiros por parte do ente e suas autarquias e rendimentos de aplicações financeiras, temos o seguinte quadro abaixo apresentado.

2.9. Plano de Custeio para a Situação Proposta

Para promover o equacionamento do déficit atuarial apresentado, é necessário, além da alíquota patronal de contribuição previdenciária *normal*, (considerada atualmente em 14%) uma alíquota suplementar de mais 14% já a partir do exercício de 2011 até o exercício de 2043, ou a aplicação da tabela progressiva da alíquota suplementar conforme segue abaixo.

Tabela 4. Plano de Alíquotas definido pela Avaliação Atuarial

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Supl. patronal	Supl. servidor
2011 a 2011	14,00	11,50	0,00	0,00
2012 a 2012	14,00	11,50	1,00	0,00
2013 a 2013	14,00	11,50	2,00	0,50
2014 a 2014	14,00	11,50	5,00	0,50
2015 a 2015	14,00	11,50	7,00	1,00
2016 a 2016	14,00	11,50	9,00	1,00
2017 a 2017	14,00	11,50	11,00	1,50
2018 a 2018	14,00	11,50	13,00	1,50
2019 a 2019	14,00	11,50	14,00	2,00
2020 a 2020	14,00	11,50	15,00	2,50
2021 a 2022	14,00	11,50	16,00	2,50
2023 a 2031	14,00	11,50	17,00	2,50
2032 a 2043	14,00	11,50	18,00	2,50
2044 a 2085	14,00	11,50	0,00	0,00

Tabela 5. O Plano de Custeio

Ativo Real	117.773.692,19
Compensação Financeira	121.485.119,17
Taxa de Juros Real Anual	6,0%
Taxa de Crescimento Real Anual do Salário	1,3%
Carregamento Administrativo	1,58%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	238.369.208,51
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	960.817.259,69
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	2.411.958,52
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	599.347.105,18
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios A Conceder)	358.310.358,66
Resultado Atuarial	141.765,51

Desta forma, com o plano de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquias para custear o sistema previdenciário, conforme tabela 4, 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 34 anos, conforme exige a Legislação Previdenciária.

2.9.1. Avaliação das Taxas Obtidas

O plano de Custeio resultante deste cenário, cujos parâmetros refletem a realidade do Município onde foi considerado o crescimento médio real anual de salário de **1,3%** e carregamento administrativo de **1,58%**, apresentou uma taxa final de contribuição (Tabela 4) suficiente demonstrando que com este procedimento o plano é viável dentro da realidade do Município e dentro dos parâmetros estabelecidos pela Lei 9717/98.

Para o ano corrente, ou seja, **2011** ficam estabelecidos os percentuais de contribuição de **11,5%** para o servidor e de **14%** para a parte patronal.

Para os anos seguintes, fica expresso como sugestão a aplicação da tabela 4 (percentuais de contribuição previdenciária ao longo dos anos compreendidos nesta avaliação atuarial). No entanto, qualquer percentual ou valor acima deste fará com que em reavaliações atuariais futuras, o déficit atuarial seja menor e conseqüentemente podendo ser equacionado de forma mais uniforme e rápido, visto que hoje existe uma solução de equilíbrio atuarial crescente no decorrer dos anos, porém, com equacionamento atuarial dentro do período estabelecido por Lei.

O cenário processado ajusta-se perfeitamente as necessidades do Município de Praia Grande, refletindo o avanço do raciocínio dos técnicos envolvidos neste projeto. Assim, procuramos expor toda a metodologia empregada, desde a idéia inicial até o modelo analisado. A escolha do cenário foi uma decisão político-financeira onde se consideraram as aspirações e necessidades do Instituto, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

Dados financeiros demonstrativos em valores atuais, consta dos anexos.

2.10. Parecer Atuarial

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a Dezembro/2010 do Município de Praia Grande 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 Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Praia Grande possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e realiza um recadastramento anual dos servidores ativos. Tal cadastro apresentou uma boa consistência nas informações, apresentando informações de **7.899 servidores ativos, 723 aposentados e 287 pensionistas.**

O presente cálculo apurou um déficit atuarial em 75 anos de R\$ **311.138.815,54** com as atuais alíquotas de contribuição previdenciária patronal de 14% de alíquota normal, mais a alíquota do servidor em 11% e um ativo real de R\$ **117.773.692,19**, que para ser equacionado, necessitaria de uma alíquota suplementar de 14% durante um período de 33 anos.

Porém, como outra alternativa de equacionamento do déficit atuarial, o cálculo aponta uma tabela (abaixo relacionada) de percentuais de contribuição patronal e do servidor, bem como alíquota suplementar que juntamente a outros fatores, também abaixo relacionados, promovem o equilíbrio atuarial em um período de 33 anos.

Com isto, com um ativo real de **R\$ 117.773.692,19**, uma reserva matemática de benefícios concedidos de **R\$ 238.369.208,51** e uma reserva matemática de benefícios a conceder de **R\$ 960.817.259,69**, contra um total de contribuições futuras dos Entes, dos Ativos, dos aposentados e dos pensionistas de **R\$ 960.069.422,35** e um total de compensação financeira no valor de **R\$ 121.485.119,17**, o cálculo atuarial fica equacionado apresentando um resultado atuarial de **R\$ 141.765,51**. As despesas administrativas representam o valor de **R\$ 60.818.606,94**.

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a progressão das alíquotas de contribuições previdenciárias sugeridas, 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.

Tabela de Percentuais de Contribuição Previdenciária

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Supl. patronal	Supl. servidor
2011 a 2011	14,00	11,50	0,00	0,00
2012 a 2012	14,00	11,50	1,00	0,00
2013 a 2013	14,00	11,50	2,00	0,50
2014 a 2014	14,00	11,50	5,00	0,50
2015 a 2015	14,00	11,50	7,00	1,00
2016 a 2016	14,00	11,50	9,00	1,00
2017 a 2017	14,00	11,50	11,00	1,50
2018 a 2018	14,00	11,50	13,00	1,50
2019 a 2019	14,00	11,50	14,00	2,00
2020 a 2020	14,00	11,50	15,00	2,50
2021 a 2022	14,00	11,50	16,00	2,50
2023 a 2031	14,00	11,50	17,00	2,50
2032 a 2043	14,00	11,50	18,00	2,50
2044 a 2085	14,00	11,50	0,00	0,00

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 6. Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2009	2010	2011
Ativo	68.541.061,93	90.668.746,31	117.773.692,19
Alíquota Praticada	23%	23,50%	25,5%
Déficit (Aliq Prat 75 anos)	-244.822.636,81	-250.515.593,34	-311.138.815,54
Número de Servidores	6.962	7.827	7.899
Despesa com Servidores	7.318.351,42	10.087.692,24	11.105.749,36
Número de Aposentados	689	700	723
Despesa com Aposentados	869.231,94	1.040.697,16	1.192.798,42
Número de Pensionistas	236	260	287
Despesa com Pensionistas	210.570,44	282.746,95	336.695,28

Podemos observar que houve um aumento considerável no déficit entre os exercícios de 2010 e 2011, e isso se deve à rentabilidade financeira que não atingiu a meta atuarial e também é devido à uma mudança no processamento da despesa administrativa no cálculo atuarial, que, seguindo a instrução emitida pelo Ministério da Previdência Social, foi considerada separadamente do fundo constituído, passando a ser computada da alíquota de contribuição previdenciária patronal normal. Tal medida gerou o aumento no déficit observado, porém, a forma de equacionamento sugerida equilibra o regime.

A expansão do déficit atuarial leva essa avaliação a sugerir uma reformulação na gestão do Instituto, ficando como sugestão uma possível segregação de massas para a avaliação do próximo exercício, constituindo assim uma massa financeira, de

responsabilidade da Prefeitura e das respectivas Autarquias, e uma massa capitalizada sob a responsabilidade do Instituto, o que vai gerar uma diminuição significativa no déficit, que atualmente se encontra acima dos padrões esperados.

Crescimento Salarial			
2008/2007	2009/2008	2010/2009	Média
16%	26%	2%	14,66%

O crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através dos estudos de Montello, que corresponde a **1,3%** ao ano. Os resultados obtidos estão fora do esperado, portanto durante o exercício de 2011 deverá ser feito um estudo mais detalhado, para apuração do crescimento real dos salários ao longo dos anos no município. 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 Praia Grande.



Alfeu de Melo
Atuário IBA 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 Praia Grande. 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 7) considera a massa total dos Servidores Ativos, de acordo com o sexo.

Tabela 7. Dados Básicos dos Servidores Ativos

Item	M	% Total	F	% Total	Total	Média
Número Servidores	2.487	31,48	5.412	68,52	7.899	-
Idade Média	38,63	-	38,67	-	-	38,65
Tempo Serv Anterior Médio	3,87	53,66	3,34	46,34	7,20	3,60
Tempo Prefeitura Médio	8,23	56,79	6,26	43,21	14,50	7,25
Tempo Serv Total Médio	12,44	55,44	10,00	44,56	22,44	11,22
Salário Médio	1.526,63	-	1.351,05	-	-	1.438,84
Folha de Pagamento	3.795.199,65	34,17	7.310.549,71	65,82	11.105.749,36	-

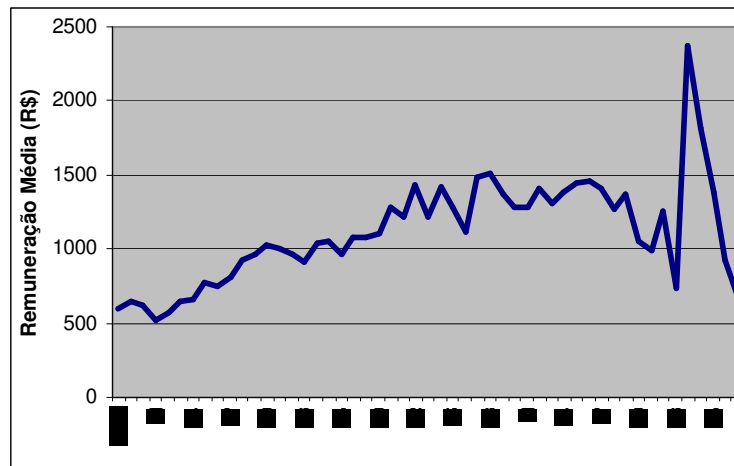
A Idade Média exibida corresponde à razão entre o somatório das idades e o número de servidores, enquanto que a remuneração média equivale à razão entre o somatório das remunerações e o número de servidores.

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.

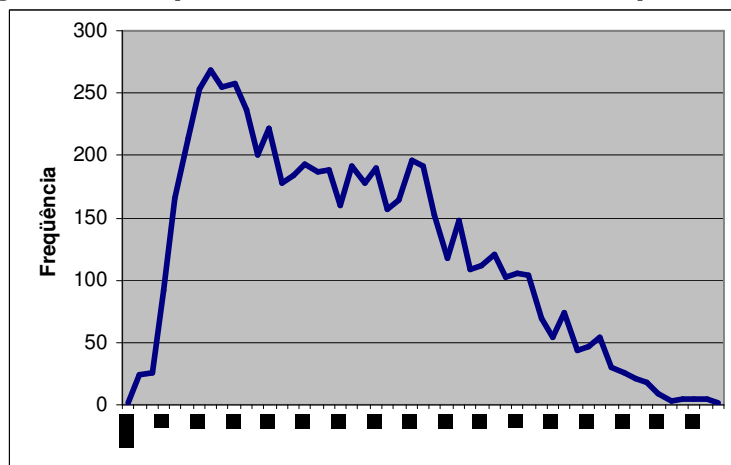
O gráfico da figura 6 ilustra a remuneração média dos Servidores Ativos por idade.

Figura 6. Remuneração Média dos Servidores Ativos



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

Figura 7. Frequência 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 24 e 31 anos, sendo que o seu maior número se encontra com idade de 26 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 Praia Grande 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

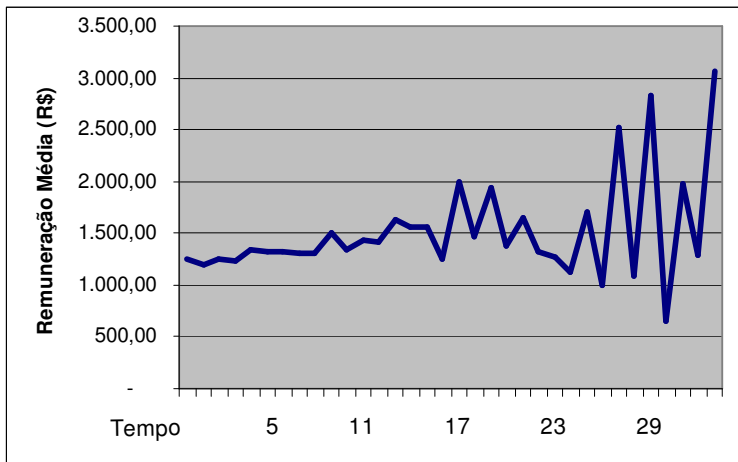


Figura 8a. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo de Prefeitura

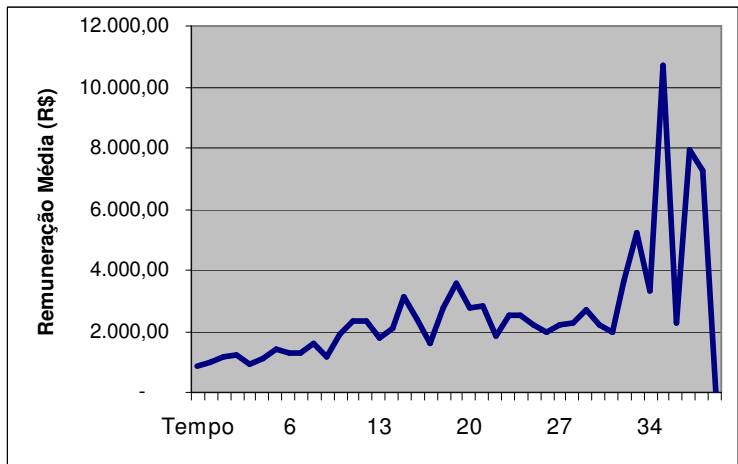
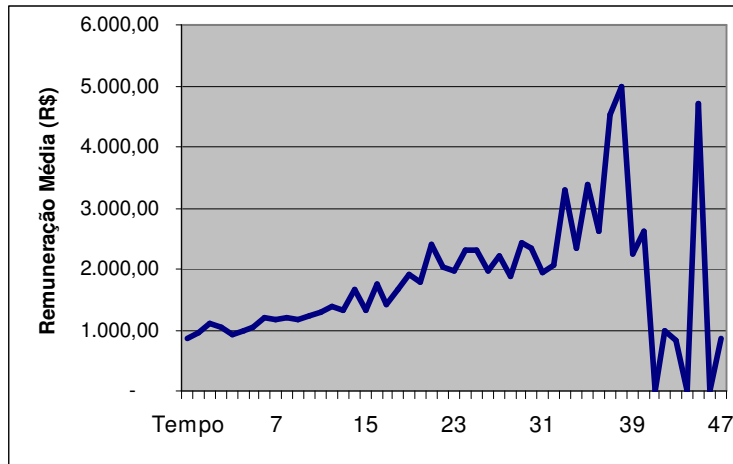


Figura 8b. Remuneração Média Tabulada pelo Tempo Total



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

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

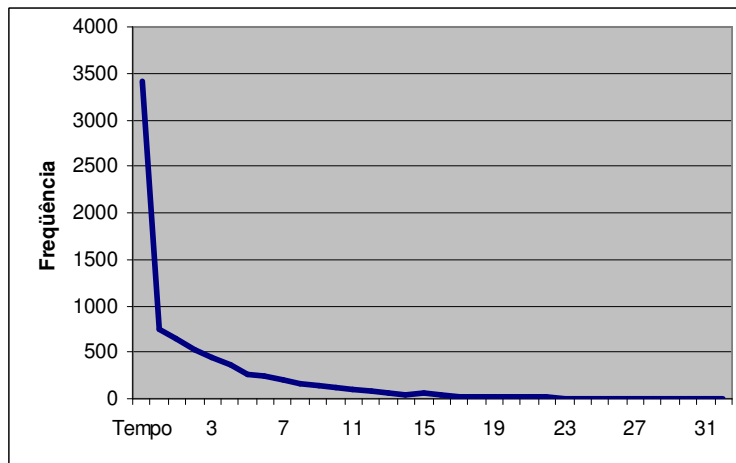


Figura 9a. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo de Prefeitura

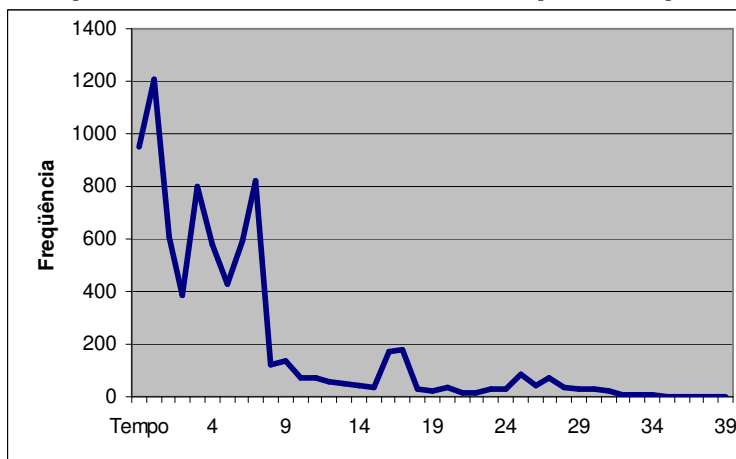
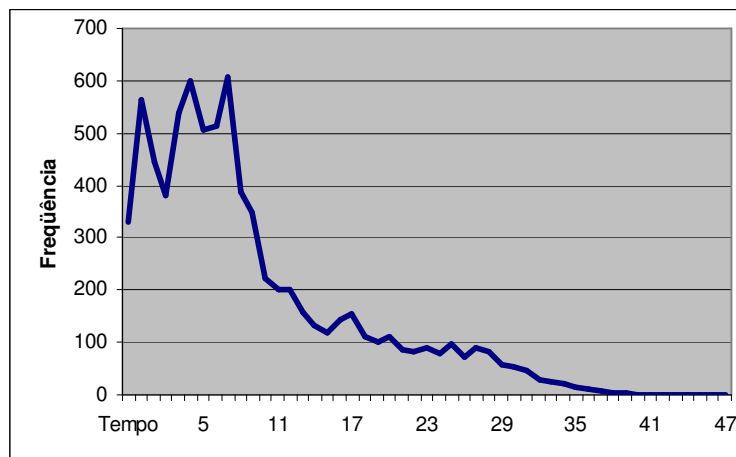


Figura 9b. Frequência dos Servidores Ativos por Tempo Total



Podemos observar, no gráfico acima, que existe uma maior concentração de servidores na faixa de 4 a 9 anos de serviço, sendo que a sua maior concentração se encontra aos 8 anos. Esta característica demonstra que os servidores, em média, contribuirão por mais de 24,5 anos, se comparado a média de tempo de serviço de aposentadoria para homens e mulheres, se bem que existem outros requisitos necessários para ter o direito a aposentadoria, bem como a diminuição do tempo de serviço e idade para as aposentadorias especiais.

3.1.4. Frequência de Entrada em Aposentadorias

A tabela 8 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 8. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo

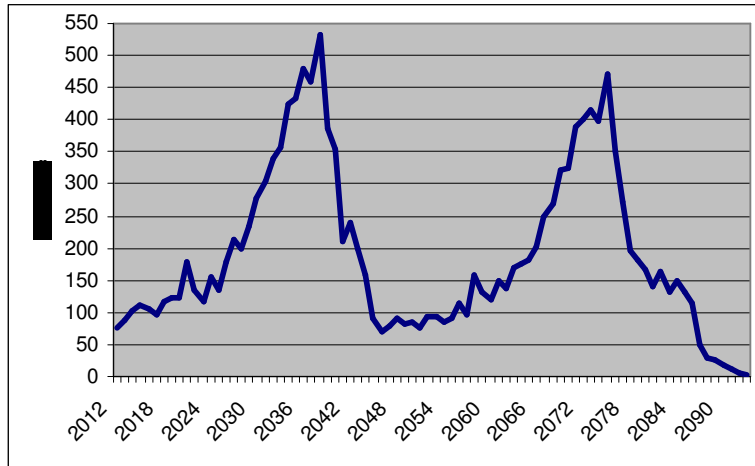
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2011	191	568.884,13
2012	76	236.213,11
2013	87	233.418,15
2014	104	263.618,98
2015	110	256.568,37
2016	107	289.881,53
2017	96	204.117,51
2018	116	213.539,43
2019	122	284.814,97
2020	126	256.036,09
2021	178	349.548,34
2022	135	298.803,89

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2023	118	196.263,98
2024	156	287.342,31
2025	136	171.140,07
2026	179	255.167,65
2027	214	330.449,94
2028	199	286.172,71
2029	235	283.538,05
2030	278	399.141,46
2031	305	394.940,90
2032	339	476.700,98
2033	357	500.426,02
2034	424	549.579,73

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2035	434	532.935,44
2036	481	630.969,64
2037	459	597.476,51
2038	531	664.039,81
2039	386	455.637,26
2040	353	418.091,53
2041	210	263.613,42
2042	241	342.815,82
2043	199	258.244,49
2044	158	225.852,45
2045	92	173.739,53

Analisando a figura 10, que ilustra a frequência de aposentadorias requeridas ao longo do tempo, identificamos a concessão de **191** 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 **27 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 5.

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.....	7.899
Idade Média.....	38,66
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	60,00
Remuneração Média.....	1.406,33
Soma das remunerações	11.105.749,36

3.3. Resumo Estatístico da Massa de Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados	723
Idade Média	60,69
Provento Médio	1.649,79
Soma dos Proventos	1.192.798,42

3.4. Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas

Número Total de Pensionistas	287
Idade Média	53,30
Pensão Média	1.173,15
Soma das Pensões	336.695,28

Observamos nos resumos estatísticos acima, que a idade média do servidor ativo é de **38,66 anos** e que a idade média de entrada em aposentadoria é **60 anos**. Se esta expectativa refletir em uma tendência a ser observada no quadro de Servidores Ativos, teremos um tempo médio de contribuição de **21,34 anos** ao Sistema Previdenciário Municipal. Este período representa mais da 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 PRAIA GRANDE

CNPJ : **46177531000155**

SIAFI : **986921**

Cadastro de

Nome do Plano : **plano de previdencia 1**

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência – RPPS

1.1 Avaliação Atuarial

<p>Data da Avaliação: 16/3/2011 Data-Base: 31/12/2010</p> <p>Descrição da Servidores Ativos, inativos e Pensionistas que se encontravam População Coberta: vinculados ao IPMPG 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	1,30
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	1,30
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	1,30
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 *	1:1
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 ***	alvaro
Tábua de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	Dados reais obtidos do cadastro do IPMPG.

QUADRO 3 - Resultados

3.1 Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	117.773.692,19	
Valor Atual dos Salários Futuros	2.650.092.347,22	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	961.161.042,98	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	238.436.037,74	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	2.143.256,59	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	329.141.471,55	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	317.874.278,79	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	121.525.566,06	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	- 311.138.815,54	

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	14,00	14,00
Servidor Ativo	11,50	0,00
Servidor Aposentado	11,50	0,00
Pensionista	11,50	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	17,16	9,42
Aposentadoria por Invalidez	2,72	1,49
Pensão por Morte de Segurado Ativo	3,33	1,83
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	1,45	0,80
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,83	0,46
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	5412	2487	1.351,05	1.526,63	39	39
Aposentados por Tempo de Contribuição	248	143	2.121,91	2.339,34	62	66
Aposentados por Idade	94	57	877,21	978,54	69	74
Aposentados Compulsória	4	24	585,44	1.047,84	74	76
Aposentados por Invalidez	96	55	1.100,67	1.047,21	59	57
Pensionistas	198	89	1.237,91	1.029,09	53	45

QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2011	31.436.711,96	24.820.347,40	126.917.178,15
2012	30.036.160,15	25.724.058,04	133.842.479,72
2013	28.712.520,88	27.183.408,25	138.128.603,15
2014	27.428.650,77	28.377.997,14	140.053.642,16
2015	26.202.517,95	29.618.868,65	139.632.837,23

2016	25.024.514,78	30.830.076,42	136.942.345,84
2017	23.886.788,04	31.476.067,02	132.530.792,09
2018	22.783.828,89	31.702.580,81	126.809.636,76
2019	21.733.561,92	32.084.712,62	119.694.215,49
2020	20.746.324,93	32.465.157,48	111.249.721,79
2021	19.799.452,54	32.845.139,80	101.517.403,03
2022	18.909.047,59	33.316.690,52	90.475.181,25
2023	18.036.368,38	32.990.351,73	78.857.387,70
2024	17.194.818,37	32.577.359,47	66.779.213,92
2025	16.382.699,66	31.777.907,64	54.611.931,84
2026	15.594.949,78	30.835.872,50	42.509.755,63
2027	14.853.965,08	30.439.516,54	30.025.001,82
2028	14.150.096,17	29.897.416,43	17.336.650,45
2029	13.468.538,68	29.176.263,71	4.615.961,92
2030	12.813.295,67	28.609.606,13	-8.249.481,43
2031	12.192.500,37	27.960.379,59	-21.149.413,10
2032	11.609.856,18	27.763.876,71	-34.449.891,36
2033	11.047.456,98	27.431.942,85	-48.023.471,85
2034	10.517.402,27	27.325.461,61	-62.038.408,36
2035	9.996.348,36	27.028.958,46	-76.312.457,13
2036	9.498.927,75	26.603.438,53	-90.704.420,34
2037	9.029.627,12	26.405.456,13	-105.396.273,30
2038	8.574.791,66	26.030.787,84	-120.211.535,63
2039	8.147.772,90	25.493.490,42	-134.977.836,28
2040	7.733.515,65	24.546.185,30	-149.311.232,10
2041	7.334.973,35	23.175.462,83	-162.816.236,54
2042	6.969.970,43	21.747.579,78	-175.402.607,44
2043	6.617.059,38	20.389.903,74	-187.121.426,41
2044	6.274.657,28	18.839.642,48	-197.789.221,17
2045	5.958.048,95	17.234.080,33	-207.332.672,03
2046	5.664.206,95	15.942.113,38	-216.008.333,47
2047	5.385.465,43	14.677.220,13	-223.825.496,06
2048	5.120.794,40	13.656.600,06	-230.989.843,68
2049	4.863.325,50	12.611.250,47	-237.469.967,93
2050	4.623.514,34	11.683.924,19	-243.355.314,39
2051	4.392.601,54	10.702.386,76	-248.588.837,04
2052	4.172.559,17	9.706.442,60	-253.146.620,20
2053	3.959.035,80	8.900.615,87	-257.193.252,90
2054	3.757.704,25	8.044.781,91	-260.671.893,43
2055	3.563.430,79	7.161.191,28	-263.551.161,09
2056	3.384.659,40	6.469.827,52	-265.987.673,13
2057	3.217.409,88	5.835.126,44	-268.020.563,36
2058	3.054.474,05	5.190.691,02	-269.636.663,53

2059	2.903.202,75	4.741.725,00	-271.000.340,48
2060	2.757.718,76	4.299.325,14	-272.111.624,32
2061	2.620.898,01	4.002.303,05	-273.092.442,57
2062	2.489.855,13	3.784.711,65	-274.008.385,49
2063	2.365.187,34	3.661.451,08	-274.938.156,85
2064	2.248.898,34	3.615.128,64	-275.942.392,88
2065	2.137.616,60	3.601.562,55	-277.045.788,40
2066	2.029.622,42	3.564.451,48	-278.223.178,47
2067	1.926.388,07	3.575.611,16	-279.513.237,60
2068	1.828.136,13	3.562.345,97	-280.889.195,68
2069	1.736.398,93	3.612.087,79	-282.401.282,28
2070	1.648.899,39	3.660.447,69	-284.043.861,27
2071	1.565.842,96	3.708.786,65	-285.812.601,78
2072	1.485.653,16	3.741.866,76	-287.690.944,75
2073	1.409.813,21	3.787.052,70	-289.685.562,93
2074	1.337.173,60	3.783.762,02	-291.749.797,70
2075	1.268.449,65	3.791.602,45	-293.890.355,68
2076	1.202.662,51	3.721.535,06	-296.033.902,55
2077	1.139.637,13	3.614.856,70	-298.144.464,45
2078	1.079.020,28	3.418.590,70	-300.139.365,66
2079	1.021.845,91	3.230.614,14	-302.022.302,26
2080	968.030,25	3.044.002,79	-303.791.132,58
2081	917.682,83	2.873.133,18	-305.456.799,11
2082	868.756,70	2.697.147,60	-307.013.400,90
2083	823.663,15	2.547.802,80	-308.480.880,06
2084	781.211,65	2.401.036,12	-309.858.862,05
2085	739.839,73	2.245.923,32	-311.138.815,54

QUADRO 6 - Parecer Atuarial

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a Dezembro/2010 do Município de Praia Grande 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 Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Praia Grande possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e realiza um recadastramento anual dos servidores ativos. Tal cadastro apresentou uma boa consistência nas informações, apresentando informações de **7.899 servidores ativos, 723 aposentados e 287 pensionistas.**

O presente cálculo apurou um déficit atuarial em 75 anos de R\$ **311.138.815,54** com as atuais alíquotas de contribuição previdenciária patronal de 14% de alíquota normal, mais a alíquota do servidor em 11% e um ativo real de R\$

117.773.692,19, que para ser equacionado, necessitaria de uma alíquota suplementar de 14% durante um período de 33 anos.

Porém, como outra alternativa de equacionamento do déficit atuarial, o cálculo aponta uma tabela (abaixo relacionada) de percentuais de contribuição patronal e do servidor, bem como alíquota suplementar que juntamente a outros fatores, também abaixo relacionados, promovem o equilíbrio atuarial em um período de 33 anos.

Com isto, com um ativo real de **R\$ 117.773.692,19**, uma reserva matemática de benefícios concedidos de **R\$ 238.369.208,51** e uma reserva matemática de benefícios a conceder de **R\$ 960.817.259,69**, contra um total de contribuições futuras dos Entes, dos Ativos, dos aposentados e dos pensionistas de **R\$ 960.069.422,35** e um total de compensação financeira no valor de **R\$ 121.485.119,17**, o cálculo atuarial fica equacionado apresentando um resultado atuarial de **R\$ 141.765,51**. As despesas administrativas representam o valor de **R\$ 60.818.606,94**.

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a progressão das alíquotas de contribuições previdenciárias sugeridas, 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.

Tabela de Percentuais de Contribuição Previdenciária

Período	Contribuição Patronal	Contribuição Servidor	Supl. patronal	Supl. servidor
2011 a 2011	14,00	11,50	0,00	0,00
2012 a 2012	14,00	11,50	1,00	0,00
2013 a 2013	14,00	11,50	2,00	0,50
2014 a 2014	14,00	11,50	5,00	0,50
2015 a 2015	14,00	11,50	7,00	1,00
2016 a 2016	14,00	11,50	9,00	1,00
2017 a 2017	14,00	11,50	11,00	1,50
2018 a 2018	14,00	11,50	13,00	1,50
2019 a 2019	14,00	11,50	14,00	2,00
2020 a 2020	14,00	11,50	15,00	2,50
2021 a 2022	14,00	11,50	16,00	2,50
2023 a 2031	14,00	11,50	17,00	2,50
2032 a 2043	14,00	11,50	18,00	2,50
2044 a 2085	14,00	11,50	0,00	0,00

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 6. Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2009	2010	2011
Ativo	68.541.061,93	90.668.746,31	117.773.692,19
Alíquota Praticada	23%	23,50%	25,5%
Déficit (Aliq Prat 75 anos)	-244.822.636,81	-250.515.593,34	-311.138.815,54
Número de Servidores	6.962	7.827	7.899
Despesa com Servidores	7.318.351,42	10.087.692,24	11.105.749,36
Número de Aposentados	689	700	723
Despesa com Aposentados	869.231,94	1.040.697,16	1.192.798,42
Número de Pensionistas	236	260	287
Despesa com Pensionistas	210.570,44	282.746,95	336.695,28

Podemos observar que houve um aumento considerável no déficit entre os exercícios de 2010 e 2011, e isso se deve à rentabilidade financeira que não atingiu a meta atuarial e também é devido à uma mudança no processamento da despesa administrativa no cálculo atuarial, que, seguindo a instrução emitida pelo Ministério da Previdência Social, foi considerada separadamente do fundo constituído, passando a ser computada da alíquota de contribuição previdenciária patronal normal. Tal medida gerou o aumento no déficit observado, porém, a forma de equacionamento sugerida equilibra o regime.

A expansão do déficit atuarial leva essa avaliação a sugerir uma reformulação na gestão do Instituto, ficando como sugestão uma possível segregação de massas para a avaliação do próximo exercício, constituindo assim uma massa financeira, de responsabilidade da Prefeitura e das respectivas Autarquias, e uma massa capitalizada sob a responsabilidade do Instituto, o que vai gerar uma diminuição significativa no déficit, que atualmente se encontra acima dos padrões esperados.

Crescimento Salarial			
2008/2007	2009/2008	2010/2009	Média
16%	26%	2%	14,66%

O crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através dos estudos de Montello, que corresponde a **1,3%** ao ano. Os resultados obtidos estão fora do esperado, portanto durante o exercício de 2011 deverá ser feito um estudo mais detalhado, para apuração do crescimento real dos salários ao longo dos anos no município. 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 Praia Grande.

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: **Kleber Vicente Cavalcante**
Cargo: **Superintendente**
CPF: **08062903826**
Correio eletrônico: **ipmpg@ipmpg.com.br**
Telefone: **(013) 34761500**

5. Anexos

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

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$117.773.692,19
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$2.650.092.347,22
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\$2.143.256,59
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$329.141.471,55
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$317.874.278,79
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$649.159.006,93
Compensação Financeira	R\$121.525.566,06
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 770.684.572,99
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$961.161.042,98
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$238.436.037,74
Total Reserva Matemática (Benef. Concedidos e a Conceder)	R\$1.199.597.080,72
Resultado Atuarial	(R\$311.138.815,54)
Despesas Administrativas	R\$60.825.094,61

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

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2011	31.436.711,96	24.820.347,40	126.917.178,15
2012	30.036.160,15	25.724.058,04	133.842.479,72
2013	28.712.520,88	27.183.408,25	138.128.603,15
2014	27.428.650,77	28.377.997,14	140.053.642,16
2015	26.202.517,95	29.618.868,65	139.632.837,23
2016	25.024.514,78	30.830.076,42	136.942.345,84
2017	23.886.788,04	31.476.067,02	132.530.792,09
2018	22.783.828,89	31.702.580,81	126.809.636,76
2019	21.733.561,92	32.084.712,62	119.694.215,49
2020	20.746.324,93	32.465.157,48	111.249.721,79
2021	19.799.452,54	32.845.139,80	101.517.403,03
2022	18.909.047,59	33.316.690,52	90.475.181,25
2023	18.036.368,38	32.990.351,73	78.857.387,70
2024	17.194.818,37	32.577.359,47	66.779.213,92
2025	16.382.699,66	31.777.907,64	54.611.931,84
2026	15.594.949,78	30.835.872,50	42.509.755,63
2027	14.853.965,08	30.439.516,54	30.025.001,82
2028	14.150.096,17	29.897.416,43	17.336.650,45
2029	13.468.538,68	29.176.263,71	4.615.961,92
2030	12.813.295,67	28.609.606,13	-8.249.481,43
2031	12.192.500,37	27.960.379,59	-21.149.413,10
2032	11.609.856,18	27.763.876,71	-34.449.891,36
2033	11.047.456,98	27.431.942,85	-48.023.471,85
2034	10.517.402,27	27.325.461,61	-62.038.408,36
2035	9.996.348,36	27.028.958,46	-76.312.457,13
2036	9.498.927,75	26.603.438,53	-90.704.420,34
2037	9.029.627,12	26.405.456,13	-105.396.273,30
2038	8.574.791,66	26.030.787,84	-120.211.535,63
2039	8.147.772,90	25.493.490,42	-134.977.836,28
2040	7.733.515,65	24.546.185,30	-149.311.232,10
2041	7.334.973,35	23.175.462,83	-162.816.236,54
2042	6.969.970,43	21.747.579,78	-175.402.607,44
2043	6.617.059,38	20.389.903,74	-187.121.426,41
2044	6.274.657,28	18.839.642,48	-197.789.221,17
2045	5.958.048,95	17.234.080,33	-207.332.672,03
2046	5.664.206,95	15.942.113,38	-216.008.333,47
2047	5.385.465,43	14.677.220,13	-223.825.496,06
2048	5.120.794,40	13.656.600,06	-230.989.843,68

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2049	4.863.325,50	12.611.250,47	-237.469.967,93
2050	4.623.514,34	11.683.924,19	-243.355.314,39
2051	4.392.601,54	10.702.386,76	-248.588.837,04
2052	4.172.559,17	9.706.442,60	-253.146.620,20
2053	3.959.035,80	8.900.615,87	-257.193.252,90
2054	3.757.704,25	8.044.781,91	-260.671.893,43
2055	3.563.430,79	7.161.191,28	-263.551.161,09
2056	3.384.659,40	6.469.827,52	-265.987.673,13
2057	3.217.409,88	5.835.126,44	-268.020.563,36
2058	3.054.474,05	5.190.691,02	-269.636.663,53
2059	2.903.202,75	4.741.725,00	-271.000.340,48
2060	2.757.718,76	4.299.325,14	-272.111.624,32
2061	2.620.898,01	4.002.303,05	-273.092.442,57
2062	2.489.855,13	3.784.711,65	-274.008.385,49
2063	2.365.187,34	3.661.451,08	-274.938.156,85
2064	2.248.898,34	3.615.128,64	-275.942.392,88
2065	2.137.616,60	3.601.562,55	-277.045.788,40
2066	2.029.622,42	3.564.451,48	-278.223.178,47
2067	1.926.388,07	3.575.611,16	-279.513.237,60
2068	1.828.136,13	3.562.345,97	-280.889.195,68
2069	1.736.398,93	3.612.087,79	-282.401.282,28
2070	1.648.899,39	3.660.447,69	-284.043.861,27
2071	1.565.842,96	3.708.786,65	-285.812.601,78
2072	1.485.653,16	3.741.866,76	-287.690.944,75
2073	1.409.813,21	3.787.052,70	-289.685.562,93
2074	1.337.173,60	3.783.762,02	-291.749.797,70
2075	1.268.449,65	3.791.602,45	-293.890.355,68
2076	1.202.662,51	3.721.535,06	-296.033.902,55
2077	1.139.637,13	3.614.856,70	-298.144.464,45
2078	1.079.020,28	3.418.590,70	-300.139.365,66
2079	1.021.845,91	3.230.614,14	-302.022.302,26
2080	968.030,25	3.044.002,79	-303.791.132,58
2081	917.682,83	2.873.133,18	-305.456.799,11
2082	868.756,70	2.697.147,60	-307.013.400,90
2083	823.663,15	2.547.802,80	-308.480.880,06
2084	781.211,65	2.401.036,12	-309.858.862,05
2085	739.839,73	2.245.923,32	-311.138.815,54

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
IPMPG - IBGE 2008 - Deficitário

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	16.138.210,10	17.825.623,26	27.265.517,96	6.698.315,40	126.917.178,15
2012	15.396.906,57	17.252.453,03	28.089.202,91	4.560.156,70	133.842.479,72
2013	14.687.268,33	16.782.263,35	29.481.334,82	1.988.196,87	138.128.603,15
2014	14.008.118,09	16.294.918,06	30.608.400,67	-305.364,52	140.053.642,16
2015	13.358.308,50	15.839.755,22	31.786.212,96	-2.588.149,24	139.632.837,23
2016	12.736.722,61	15.402.862,41	32.937.483,28	-4.797.898,25	136.942.345,84
2017	12.142.274,23	14.922.239,05	33.518.058,27	-6.453.545,00	132.530.792,09
2018	11.573.908,11	14.407.517,37	33.675.846,76	-7.694.421,28	126.809.636,76
2019	11.030.600,03	13.938.691,32	33.994.899,76	-9.025.608,41	119.694.215,49
2020	10.511.356,74	13.509.307,04	34.315.300,54	-10.294.636,76	111.249.721,79
2021	10.015.215,83	13.097.605,21	34.638.170,43	-11.525.349,39	101.517.403,03
2022	9.541.245,49	12.733.223,24	35.056.875,90	-12.782.407,17	90.475.181,25
2023	9.088.544,20	12.284.013,98	34.667.790,94	-13.295.232,75	78.857.387,70
2024	8.656.240,37	11.842.945,32	34.193.278,23	-13.694.092,54	66.779.213,92
2025	8.243.491,91	11.367.133,65	33.328.687,60	-13.718.062,04	54.611.931,84
2026	7.849.485,69	10.884.210,60	32.321.645,14	-13.587.948,85	42.509.755,63
2027	7.473.437,10	10.481.325,64	31.871.188,04	-13.916.425,30	30.025.001,82
2028	7.114.589,42	10.094.475,64	31.274.872,24	-14.065.807,18	17.336.650,45
2029	6.772.213,24	9.683.361,94	30.498.770,20	-14.043.195,02	4.615.961,92
2030	6.445.605,85	9.298.556,92	29.881.610,34	-14.137.447,56	-8.249.481,43
2031	6.134.090,63	8.926.357,29	29.182.496,87	-14.122.048,95	-21.149.413,10
2032	5.837.016,28	8.626.382,17	28.945.097,17	-14.481.698,73	-34.449.891,36
2033	5.553.756,33	8.304.606,04	28.571.884,08	-14.713.521,72	-48.023.471,85
2034	5.283.708,29	8.026.816,81	28.429.366,50	-15.118.841,39	-62.038.408,36
2035	5.026.293,09	7.728.616,59	28.095.431,73	-15.340.522,05	-76.312.457,13
2036	4.780.954,32	7.430.521,00	27.631.978,02	-15.420.502,70	-90.704.420,34
2037	4.547.157,62	7.166.445,55	27.401.125,24	-15.687.522,07	-105.396.273,30
2038	4.324.389,94	6.891.135,57	26.992.198,00	-15.776.672,48	-120.211.535,63
2039	4.112.158,88	6.615.030,89	26.419.412,47	-15.692.222,70	-134.977.836,28
2040	3.909.992,04	6.302.797,44	25.431.421,44	-15.218.631,96	-149.311.232,10
2041	3.717.436,33	5.953.022,06	24.014.545,75	-14.344.087,36	-162.816.236,54
2042	3.534.057,35	5.627.151,53	22.540.773,73	-13.379.564,85	-175.402.607,44
2043	3.359.438,75	5.311.646,02	21.139.432,46	-12.468.347,68	-187.121.426,41
2044	3.193.181,57	4.978.666,14	19.543.526,79	-11.371.679,08	-197.789.221,17
2045	3.034.903,63	4.655.725,85	17.892.461,57	-10.201.832,09	-207.332.672,03
2046	2.884.238,95	4.382.212,99	16.560.914,85	-9.294.462,91	-216.008.333,47
2047	2.740.837,11	4.119.220,43	15.257.793,54	-8.397.736,00	-223.825.496,06

Exercício	Repassé Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2048	2.604.362,77	3.887.889,67	14.203.686,21	-7.711.433,76	-230.989.843,68
2049	2.474.495,00	3.656.631,22	13.125.299,07	-6.994.172,85	-237.469.967,93
2050	2.350.926,79	3.447.650,94	12.167.601,41	-6.369.023,67	-243.355.314,39
2051	2.233.364,49	3.235.499,62	11.155.600,09	-5.686.735,98	-248.588.837,04
2052	2.121.527,32	3.027.132,11	10.129.692,74	-4.981.033,31	-253.146.620,20
2053	2.015.146,84	2.838.836,33	9.297.600,84	-4.443.617,67	-257.193.252,90
2054	1.913.966,52	2.652.174,86	8.415.373,14	-3.849.231,76	-260.671.893,43
2055	1.817.741,17	2.464.182,45	7.505.580,55	-3.223.656,92	-263.551.161,09
2056	1.726.236,57	2.307.078,91	6.791.652,56	-2.758.337,07	-265.987.673,13
2057	1.639.228,97	2.163.007,24	6.135.854,60	-2.333.618,39	-268.020.563,36
2058	1.556.504,69	2.018.086,16	5.470.713,40	-1.896.122,55	-269.636.663,53
2059	1.477.859,71	1.900.188,35	5.004.648,96	-1.626.600,90	-271.000.340,48
2060	1.403.099,25	1.784.942,04	4.545.748,59	-1.357.707,30	-272.111.624,32
2061	1.332.037,40	1.689.447,41	4.234.993,48	-1.213.508,67	-273.092.442,57
2062	1.264.496,73	1.604.272,00	4.005.372,00	-1.136.603,27	-274.008.385,49
2063	1.200.307,96	1.531.371,76	3.871.998,19	-1.140.318,47	-274.938.156,85
2064	1.139.309,57	1.471.583,04	3.817.184,00	-1.206.291,39	-275.942.392,88
2065	1.081.347,52	1.416.819,50	3.796.029,97	-1.297.862,95	-277.045.788,40
2066	1.026.274,88	1.360.786,53	3.751.326,52	-1.364.265,11	-278.223.178,47
2067	973.951,56	1.311.600,48	3.756.006,26	-1.470.454,23	-279.513.237,60
2068	924.243,98	1.262.143,91	3.736.207,97	-1.549.820,08	-280.889.195,68
2069	877.024,82	1.222.976,37	3.780.728,77	-1.680.727,57	-282.401.282,28
2070	832.172,71	1.185.695,98	3.824.146,92	-1.806.278,23	-284.043.861,27
2071	789.571,99	1.150.474,16	3.867.830,23	-1.927.784,09	-285.812.601,78
2072	749.112,44	1.114.411,36	3.896.285,98	-2.032.762,19	-287.690.944,75
2073	710.689,06	1.081.745,46	3.937.297,86	-2.144.863,34	-289.685.562,93
2074	674.201,82	1.045.325,44	3.929.313,49	-2.209.786,24	-291.749.797,70
2075	639.555,44	1.011.489,03	3.932.870,29	-2.281.825,81	-293.890.355,68
2076	606.659,18	971.329,00	3.857.510,96	-2.279.522,78	-296.033.902,55
2077	575.426,62	928.868,18	3.745.173,86	-2.240.879,06	-298.144.464,45
2078	545.775,48	877.914,01	3.542.034,81	-2.118.345,32	-300.139.365,66
2079	517.627,43	830.050,11	3.347.507,39	-1.999.829,85	-302.022.302,26
2080	490.907,89	784.264,58	3.154.548,47	-1.879.376,00	-303.791.132,58
2081	465.545,90	741.920,76	2.977.752,73	-1.770.286,07	-305.456.799,11
2082	441.473,88	699.071,92	2.795.924,27	-1.655.378,46	-307.013.400,90
2083	418.627,57	661.696,07	2.641.313,44	-1.560.989,80	-308.480.880,06
2084	396.945,78	626.108,34	2.489.469,62	-1.466.415,50	-309.858.862,05
2085	376.370,33	589.599,50	2.329.288,55	-1.363.318,72	-311.138.815,54

Anexo IV

Relatório de Aposentados/Especiais (Iminentes)

IPMPG - IBGE 2008

Titular	Situação	Cargo	Idade	Tempo	Pref.	Tpo Serv.	Salário
ADELINO RIBEIRO SOARES	Estatutario	OPERADOR	59	32 / 10 / 10	35	/06 / 17	1.592,64
ADELITE JOSE DA SILVA	Estatutario	TRABALHA	65	32 / 08 / 29	44	/00 / 07	1.213,33
AGOSTINHO JOSE G NETO	Estatutario	FISCAL DE	58	38 / 04 / 14	38	/04 / 14	2.555,65
ALBERTINO FLORENCIO DE	Estatutario	TRABALHA	66	29 / 09 / 23	34	/08 / 06	1.133,33
ALCEU PEDRO DA SILVA	Estatutario	TRABALHA	65	31 / 04 / 16	34	/10 / 18	1.841,26
ALFREDO DE SOUZA	Estatutario	CHEFE	62	17 / 11 / 01	39	/06 / 12	7.047,61
AMADO CRISOLANGO DE	Estatutario	MOTORIST	61	33 / 08 / 02	35	/03 / 05	2.447,38
ANA CIOMARA FERREIRA	Estatutario	PROFESSOR	51	29 / 08 / 19	29	/08 / 19	4.112,82
ANA LUCIA LATORRES	Estatutario	SERVEENTE II	60	28 / 02 / 08	29	/08 / 09	1.133,33
ANTONIA DE JESUS	Estatutario	AGENTE	53	33 / 02 / 20	33	/02 / 20	3.951,63
ANTONIA LEOPOLDO LOPES	Estatutario	AUXILIAR	57	13 / 05 / 29	30	/11 / 21	1.043,86
ANTONIO MARTILIANO	Estatutario	SUPERVISO	59	35 / 06 / 24	35	/09 / 28	1.841,56
ANTONIO NICÁCIO DE	Estatutario	TRABALHA	60	30 / 10 / 13	35	/09 / 04	1.093,33
APARECIDA ROSA BARBOSA	Estatutario	SERVEENTE	57	28 / 05 / 07	30	/05 / 21	1.132,01
ARMINDA REZENDE DE	Estatutario	PROFESSOR	55	19 / 09 / 21	28	/00 / 14	1.896,61
BARBARA APARECIDA M	Estatutario	AUXILIAR	54	25 / 06 / 11	33	/04 / 20	1.221,24
BERNARDINA MACHADO	Estatutario	MEDICO	69	04 / 09 / 23	32	/00 / 09	7.946,58
CARLOS ALBERTO DA SILVA	Estatutario	TRABALHA	59	29 / 01 / 24	35	/02 / 20	1.133,33
CARLOS EDUARDO	Estatutario	MOTORIST	63	12 / 10 / 07	37	/02 / 04	1.570,39
CARLOS HUMBERTO	Estatutario	AGENTE	58	38 / 02 / 12	40	/09 / 15	2.173,78
CARMEM DIAS GOMES	Estatutario	PROFESSOR	52	25 / 04 / 10	25	/04 / 10	1.969,09
CARMEN RIBEIRO	Estatutario	AGENTE	51	28 / 09 / 18	33	/11 / 15	1.259,58
CICERA EDUARDO GOMES	Estatutario	PROFESSOR	52	24 / 06 / 02	32	/08 / 15	5.122,98
CICERA MARIA DA SILVA	Estatutario	SERVEENTE	56	34 / 10 / 28	34	/10 / 28	4.346,37
CLAUDENICE SOARES	Estatutario	SERVEENTE	58	19 / 01 / 00	29	/10 / 22	653,20
CLAUDIO MANOEL DOS	Estatutario	FISCAL DA	60	34 / 06 / 15	34	/09 / 05	2.332,34
CLEIDE MARIA SANTOS	Estatutario	PROFESSOR	53	18 / 07 / 29	26	/10 / 22	3.183,82
CLEUSA FLAVIO MARQUES	Estatutario	ATENDENT	56	26 / 00 / 13	32	/03 / 10	1.128,80
CREUZA DA SILVA CALCADA	Estatutario	PROFESSOR	60	19 / 02 / 28	27	/03 / 00	2.041,13
DELVIA V PEPINO DALL	Estatutario	DENTISTA	54	20 / 09 / 13	29	/11 / 05	5.559,19
DENISE ELOA ORSI DE	Estatutario	PROFESSOR	51	09 / 10 / 21	32	/04 / 02	1.397,59
ELAIR RIBEIRO GUIMARÃES	Estatutario	PROFESSOR	56	11 / 00 / 13	30	/02 / 14	1.652,68
ELIONETE BARBOSA	Estatutario	PROFESSOR	49	18 / 09 / 01	25	/11 / 10	3.183,82
ELIZABETH ROBLES	Estatutario	PROFESSOR	50	27 / 03 / 28	28	/00 / 15	2.041,13
ELIZETE FERNANDES DOS	Estatutario	SERVEENTE II	56	29 / 03 / 01	30	/03 / 00	1.133,33
ELY FERREIRA DE ARAUJO	Estatutario	AGENTE	51	34 / 10 / 14	34	/10 / 14	1.348,49
EVA MARIA DE CAMPOS	Estatutario	SERVEENTE II	61	30 / 05 / 02	30	/05 / 02	1.102,34
FRANCISCO FELIX DE SOUZA	Estatutario	TRABALHA	67	35 / 00 / 20	35	/00 / 20	1.231,41
GEDALVA RODRIGUES S	Estatutario	AGENTE	52	32 / 06 / 26	32	/06 / 26	3.595,98
GENIVAL SOUZA DA SILVA	Estatutario	GUARDA	59	33 / 05 / 00	35	/00 / 16	2.093,05
GERALDO CAMPOS	Estatutario	MOTORIST	66	17 / 00 / 05	34	/08 / 01	1.119,04
GILDA SOARES SANTOS	Estatutario	AGENTE	51	33 / 07 / 01	33	/07 / 01	2.109,44
GUILHERME DAS NEVES	Estatutario	MOTORIST	64	17 / 02 / 00	37	/09 / 25	1.119,04
HEBE GOMES DORADO	Estatutario	PROFESSOR	60	39 / 02 / 23	39	/02 / 23	2.611,19
HELENA DE LOURDES	Estatutario	AGENTE	57	27 / 04 / 25	30	/01 / 23	3.358,89
IGLETE FARISCO	Estatutario	PROFESSOR	50	27 / 06 / 18	30	/00 / 19	2.041,13
INES GODOY CAIRES	Estatutario	PROFESSOR	54	16 / 10 / 12	27	/08 / 28	1.334,79
IRIDE MARIA SCARPITTI DE	Estatutario	PROFESSOR	59	32 / 01 / 22	32	/01 / 22	2.121,18
IRIS ARAUJO DOS SANTOS	Estatutario	PROFESSOR	59	15 / 06 / 02	28	/10 / 06	1.854,15
ISRAEL MARTINS GOMES	Estatutario	AUXILIAR	64	12 / 03 / 00	38	/04 / 02	859,66
IVONE DA SILVA	Estatutario	AUXILIAR	63	22 / 06 / 05	32	/03 / 23	1.732,82
JACIRA RAMOS CORDEIRO	Estatutario	AGENTE	55	29 / 02 / 14	30	/11 / 13	1.259,58
JOAO CARLOS LISA	Estatutario	GUARDA	56	27 / 04 / 21	38	/07 / 29	1.704,14
JOSE ALVES DUARTE	Estatutario	ENCARREG	58	40 / 07 / 12	41	/05 / 12	1.484,41
JOSE JOAQUIM A DA COSTA	Estatutario	MOTORIST	61	13 / 09 / 13	39	/10 / 06	1.070,39
JOSE MARIA MENDES DE	Estatutario	MOTORIST	55	32 / 06 / 19	38	/08 / 12	1.475,84
JOSEFA MARIA BARBOSA	Estatutario	AGENTE	63	31 / 07 / 07	31	/07 / 07	1.804,03
JOSIRENE PINTO	Estatutario	PROFESSOR	56	18 / 10 / 14	26	/10 / 18	2.141,42
JULIO ARTHUR FONTES	Estatutario	PROCURAD	63	13 / 03 / 15	35	/11 / 04	7.959,13
JURANDIR COSTA	Estatutario	TRABALHA	62	30 / 10 / 13	40	/03 / 29	1.213,33
KATIA GIULIETTI	Estatutario	PROCURAD	55	18 / 05 / 06	35	/10 / 19	7.828,71
LAERTE APARECIDO	Estatutario	FISCAL DE	61	42 / 08 / 01	42	/08 / 01	2.769,11
LEILA PRIETO	Estatutario	CHEFE	56	17 / 07 / 11	30	/07 / 28	6.808,38
LEMAIRE F DA SILVA E	Estatutario	PROFESSOR	61	14 / 10 / 21	24	/10 / 03	1.626,57
LIDIA DA SILVA	Estatutario	AUXILIAR	63	29 / 08 / 27	32	/07 / 23	1.542,20

Titular	Situação	Cargo	Idade	Tempo	Pref.	Tpo Serv.	Salário
LIVIA BUSCARIOLLI	Estatutario	AUXILIAR	53	34	/ 11 / 03	34 /11 / 03	16.095,00
LOURDES DE FATIMA DE	Estatutario	SERVENTE	54	19	/ 00 / 24	32 /11 / 17	920,00
LOURIVAL JOAQUIM DE LIMA	Estatutario	MOTORIST	60	33	/ 07 / 22	39 /01 / 08	1.670,45
LUCIMAR DO VALLE RIBEIRO	Estatutario	PROFESSOR	55	29	/ 08 / 26	35 /02 / 12	2.402,40
LUIZA HELENA FAUSTINO	Estatutario	PROCURAD	56	29	/ 02 / 24	33 /02 / 10	13.478,31
MAGNA FLORA CALIS	Estatutario	PROFESSOR	49	30	/ 07 / 24	30 /11 / 04	4.242,36
MANOEL FERREIRA PAIXAO	Estatutario	MOTORIST	69	28	/ 04 / 22	39 /09 / 07	1.524,49
MANOEL ROBERTO DO	Estatutario	ASSISTENT	59	39	/ 04 / 17	39 /04 / 17	22.307,68
MARCELO FERREIRA	Estatutario	ASSENTAD	57	32	/ 09 / 20	37 /03 / 05	1.213,33
MARCIA TREVISAN DE	Estatutario	PROFESSOR	50	18	/ 00 / 21	25 /08 / 09	1.863,18
MARCOS AUGUSTO DE	Estatutario	PROFESSOR	56	12	/ 08 / 17	30 /11 / 15	1.555,66
MARGARIDA MARIA	Estatutario	SERVENTE II	60	26	/ 08 / 17	30 /00 / 17	1.133,33
MARIA ADILIA ANTUNES	Estatutario	PROFESSOR	49	31	/ 07 / 02	31 /07 / 02	4.059,78
MARIA AMELIA RIBEIRO	Estatutario	TECNICO	53	30	/ 06 / 01	33 /07 / 08	2.525,97
MARIA ANUNCIADA S	Estatutario	AGENTE	55	29	/ 03 / 01	32 /08 / 19	1.759,58
MARIA APARECIDA C	Estatutario	PROFESSOR	55	31	/ 11 / 02	31 /11 / 02	4.395,92
MARIA APARECIDA GOMES	Estatutario	AUXILIAR	55	19	/ 01 / 29	30 /09 / 23	1.118,91
MARIA APARECIDA VAZ DE	Estatutario	AUXILIAR	56	18	/ 11 / 19	29 /09 / 25	1.118,91
MARIA BERNADETE MAXIMO	Estatutario	PROFESSOR	55	13	/ 10 / 25	27 /08 / 22	1.727,81
MARIA CLAUDIA LEITE	Estatutario	AUXILIAR	56	17	/ 04 / 09	31 /07 / 28	1.453,16
MARIA CLEUSA R SANTOS	Estatutario	PROFESSOR	50	29	/ 01 / 00	29 /01 / 00	2.402,40
MARIA CRISTINA DA HORA	Estatutario	PROFESSOR	56	26	/ 00 / 25	26 /00 / 25	3.183,82
MARIA CRISTINA DA SILVA	Estatutario	AUXILIAR	54	24	/ 10 / 09	29 /11 / 26	1.221,24
MARIA CRISTINA P DA SILVA	Estatutario	PROFESSOR	49	18	/ 07 / 13	25 /07 / 11	3.614,94
MARIA CRISTINA ROISING	Estatutario	PROFESSOR	50	32	/ 05 / 25	32 /05 / 25	5.339,48
MARIA DA CONCEICAO DE	Estatutario	PROFESSOR	52	28	/ 08 / 10	28 /08 / 10	4.199,42
MARIA DA GLORIA SILVA	Estatutario	SERVENTE	62	29	/ 08 / 27	29 /08 / 27	1.133,33
MARIA DE FATIMA S	Estatutario	SERVENTE II	54	29	/ 09 / 29	29 /09 / 29	1.133,33
MARIA DE LOURDES	Estatutario	SERVENTE	61	29	/ 03 / 01	29 /11 / 17	1.088,94
MARIA DINA DE CAMPOS	Estatutario	PROFESSOR	53	18	/ 07 / 11	27 /05 / 18	2.277,50
MARIA DO CARMO	Estatutario	PROFESSOR	52	26	/ 07 / 20	26 /07 / 20	3.562,13
MARIA GORETI DE S	Estatutario	PROFESSOR	50	14	/ 10 / 07	26 /09 / 16	1.652,68
MARIA HELENA PIRES	Estatutario	PROFESSOR	54	32	/ 05 / 17	32 /05 / 17	5.271,18
MARIA INES DOS SANTOS	Estatutario	PROFESSOR	52	17	/ 08 / 00	25 /08 / 17	1.438,45
MARIA JOSE BARBOSA	Estatutario	SERVENTE	55	18	/ 11 / 21	30 /07 / 28	1.091,73
MARIA JOSE BOZZELLA R	Estatutario	PROCURAD	64	35	/ 07 / 08	35 /07 / 08	19.318,63
MARIA JOSE PEREIRA	Estatutario	SERVENTE	55	28	/ 08 / 26	29 /10 / 09	1.108,29
MARIA LUCIA SANTOS	Estatutario	PROFESSOR	56	19	/ 04 / 11	25 /05 / 28	1.526,94
MARIA NILZA BARBOSA	Estatutario	SERVENTE II	60	32	/ 02 / 15	32 /02 / 15	1.148,90
MARIA ROSINDA CAMPOS	Estatutario	SECRETARI	52	32	/ 03 / 14	33 /07 / 15	13.767,75
MARIA S MARQUES	Estatutario	PROFESSOR	54	13	/ 10 / 26	25 /01 / 21	1.782,18
MARIA SENHORINHA	Estatutario	SERVENTE	61	29	/ 09 / 01	29 /09 / 01	1.133,33
MARIA TERESA FERRAZ DE	Estatutario	PROFESSOR	56	23	/ 05 / 26	24 /11 / 01	1.017,49
MARIA VERA LUCIA	Estatutario	SERVENTE II	57	29	/ 11 / 10	29 /11 / 10	1.133,33
MARIA ZERBETE PEREIRA	Estatutario	SERVENTE II	57	29	/ 09 / 01	29 /09 / 01	1.133,33
MARIA ZILDA SANT ANNA	Estatutario	PROFESSOR	51	11	/ 00 / 13	27 /04 / 11	1.526,81
MARIFATIMA BARROS DE	Estatutario	AUXILIAR	57	12	/ 04 / 01	29 /08 / 03	900,59
MARINA LUCIA	Estatutario	AUXILIAR	63	31	/ 02 / 23	31 /02 / 23	1.268,69
MARINA ZERBINATTO	Estatutario	PROFESSOR	53	11	/ 00 / 00	24 /08 / 03	1.591,91
MARIO DA SILVA	Estatutario	MOTORIST	62	12	/ 11 / 15	34 /10 / 04	2.134,78
MARISE SANTOS	Estatutario	PROFESSOR	56	26	/ 05 / 08	26 /05 / 08	2.704,91
MARLY TRAJANO MONTEIRO	Estatutario	ADMINISTR	63	27	/ 07 / 15	31 /00 / 27	7.136,69
NAIR APARECIDA DE	Estatutario	AUXILIAR	66	33	/ 02 / 01	35 /10 / 04	1.700,78
NANCI SOLANO T DE	Estatutario	SUBSECRET	55	17	/ 10 / 14	38 /08 / 22	8.217,26
NEIDE ALVES DE SOUZA	Estatutario	RECEPCIONI	60	28	/ 09 / 18	30 /00 / 25	1.893,33
NEIDE MOREIRA	Estatutario	AUXILIAR	66	16	/ 04 / 11	32 /08 / 26	900,59
NEURACY DA CUNHA	Estatutario	PROFESSOR	54	25	/ 04 / 20	25 /04 / 20	5.153,15
NEUSA CAMPOS	Estatutario	ATENDENT	60	30	/ 09 / 29	31 /08 / 16	1.228,40
ODAIR VASQUES PEREIRA	Estatutario	MOTORIST	60	35	/ 03 / 15	35 /03 / 15	1.524,49
REGINA HELENA MOTA E	Estatutario	AGENTE	54	30	/ 09 / 29	33 /05 / 16	1.259,58
REGINA LUCIA ROQUE DA	Estatutario	PROFESSOR	66	08	/ 10 / 15	38 /00 / 23	1.334,79
REGINA TEREZINHA	Estatutario	PROFESSOR	51	24	/ 08 / 01	24 /08 / 01	1.968,08
RONILDE RODRIGUES	Estatutario	AGENTE	52	29	/ 02 / 26	32 /00 / 02	4.002,13
ROSANE BATISTA	Estatutario	PROFESSOR	57	21	/ 07 / 19	29 /02 / 26	3.612,53
ROSELY CARDOSO	Estatutario	CHEFE DIV.	51	32	/ 11 / 23	37 /01 / 17	4.364,92
ROSELY COELHO DE	Estatutario	PROFESSOR	49	29	/ 09 / 29	30 /10 / 25	1.912,19
ROSEMARI	Estatutario	SERVENTE	64	19	/ 00 / 29	31 /01 / 15	920,00
RUBENS DAVID DA SILVA	Estatutario	MOTORIST	65	33	/ 07 / 27	37 /00 / 06	2.295,99
RUBENS GOMES	Estatutario	ENCANADO	60	32	/ 03 / 04	38 /03 / 23	1.333,33
RUTE PEREIRA DA SILVA	Estatutario	ASSISTENT	62	27	/ 04 / 25	38 /06 / 25	2.637,63
RUTH REIS CLARO	Estatutario	PROFESSOR	55	18	/ 10 / 09	25 /09 / 23	1.891,55

Titular	Situação	Cargo	Idade	Tempo Pref.	Tpo Serv.	Salário
SAMIRA TANIA CHAMONE	Estatutario	PROFESSOR	51	16 / 10 / 21	32 /06 / 12	5.355,76
SANDRA REGINA DOS	Estatutario	PROFESSOR	57	15 / 09 / 21	27 /09 / 25	1.652,68
SANDRA REGINA PEREIRA	Estatutario	PROFESSOR	55	14 / 10 / 21	29 /10 / 02	1.416,32
SONIA DIEGUES DURAN	Estatutario	PROFESSOR	50	22 / 07 / 23	32 /08 / 16	3.546,03
SONIA M G CORNACHINI	Estatutario	PROFESSOR	57	27 / 09 / 04	27 /09 / 04	3.546,03
SONIA MARIA POIATO	Estatutario	PROFESSOR	56	18 / 07 / 28	29 /06 / 03	3.253,14
SUELI DAINEZE TONHI	Estatutario	AUXILIAR	62	12 / 04 / 01	30 /01 / 08	859,66
SUELI DE FATIMA MORAES	Estatutario	PROFESSOR	50	25 / 01 / 11	25 /01 / 11	3.938,18
SUELI REGINA MENDES	Estatutario	PROFESSOR	50	30 / 06 / 07	30 /06 / 07	2.121,18
SUELY BRANDAO BORGES	Estatutario	AUXILIAR	58	10 / 11 / 24	31 /00 / 02	1.441,60
SUELY CAMARGO D	Estatutario	PROFESSOR	62	18 / 10 / 01	25 /04 / 14	1.507,91
TELMA THEODORO DE	Estatutario	PROFESSOR	49	18 / 10 / 09	27 /00 / 02	4.082,26
VALDENIR PEREIRA DA	Estatutario	AUXILIAR	56	29 / 09 / 01	29 /09 / 01	1.128,80
VANESSA ZANTUT	Estatutario	CHEFE	54	31 / 01 / 07	31 /01 / 07	6.804,14
VERA LUCIA FERRARESI	Estatutario	PROFESSOR	55	31 / 04 / 07	33 /00 / 04	4.052,01
VERA LUCIA MENDONCA	Estatutario	PROFESSOR	56	27 / 07 / 00	27 /07 / 00	5.146,03
VERA LUCIA VTESCHER	Estatutario	AUXILIAR	57	12 / 04 / 12	29 /07 / 13	798,25
VILMA AZEVEDO CAMPOS	Estatutario	PROFESSOR	61	22 / 00 / 29	25 /11 / 20	4.082,26
VILMA SCHIANO	Estatutario	PROFESSOR	58	24 / 06 / 29	25 /03 / 16	1.591,91
VIVIANE MARGARETH S	Estatutario	MEDICO (20	56	18 / 11 / 02	29 /10 / 02	3.436,35
WALDINA KATIA SANTANA	Estatutario	AUXILIAR	59	24 / 11 / 18	30 /02 / 00	900,59
YARA MAYZA BARRETO	Estatutario	PROFESSOR	51	25 / 03 / 01	25 /03 / 01	1.969,09

Total: 158 Titulares R\$451.698,81

Anexo V

CONTABILIZAÇÃO DA PROVISÃO MATEMÁTICA

Classificação Contábil conforme Portaria MPS nº95, de 06/03/2007

OP	Conta	Descrição	R\$
		Ativo Real	117.773.692,19
C	2.2.2.5.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	428.912.507,73
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	428.912.507,73
C	2.2.2.5.5.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	236.292.781,15
C	2.2.2.5.5.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	238.436.037,74
D	2.2.2.5.5.01.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.2.5.5.01.03	Contribuições do Inativo	(1.770.147,08)
D	2.2.2.5.5.01.04	Contribuições do Pensionista	(373.109,51)
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	192.619.726,58
C	2.2.2.5.5.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	961.161.042,98
D	2.2.2.5.5.02.02	Contribuições do Ente	(329.141.471,55)
D	2.2.2.5.5.02.03	Contribuições do Ativo	(317.874.278,79)
D	2.2.2.5.5.02.04	Compensação Previdenciária	(121.525.566,06)
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			(311.138.815,54)

Anexo VI
RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
IPMPG – IBGE 2008 – Equacionado

Ativo do Plano (Saldo Bancário)	R\$117.773.692,19
Valor Atual dos Salários Futuros	R\$2.650.092.347,22
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\$2.411.958,52
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	R\$599.347.105,18
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	R\$358.310.358,66
Total das Contribuições Futuras dos Ativos, Aposentados, Pensionistas, do Ente (Benefícios Concedidos e a Conceder)	R\$960.069.422,35
Compensação Financeira	R\$121.485.119,17
Reserva Técnica (Aporte Inicial, Créditos Constituídos)	R\$ 0,00
Total de Créditos Constituídos	R\$ 1.081.554.541,52
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$960.817.259,69
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	R\$238.369.208,51
Total Reserva Matemática (Benef. Concedidos e a Conceder)	R\$1.199.186.468,20
Resultado Atuarial	R\$141.765,51
Despesas Administrativas	R\$60.818.606,94

Anexo VII
DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO
REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

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

IPMPG - IBGE 2008 - Equacionado

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2011	31.436.711,96	24.820.347,40	126.917.178,15
2012	31.275.846,66	25.724.058,04	135.082.166,23
2013	31.687.414,02	27.182.825,63	142.343.765,43
2014	33.651.491,17	28.377.997,14	150.491.644,83
2015	34.848.243,00	29.618.868,65	158.716.564,96
2016	35.322.527,53	30.830.076,42	166.324.010,53
2017	36.172.708,17	31.476.067,02	174.198.376,91
2018	36.360.388,96	31.702.580,81	182.053.781,66
2019	36.028.795,18	32.080.212,40	189.237.929,48
2020	35.666.193,23	32.465.157,48	195.713.304,08
2021	34.828.455,51	32.832.126,16	201.022.639,12
2022	33.236.985,81	33.320.284,43	204.304.891,11
2023	32.421.583,81	32.996.029,40	207.066.758,25
2024	30.899.347,04	32.582.963,70	208.688.116,02
2025	29.435.455,10	31.777.907,64	209.573.589,38
2026	28.022.808,80	30.835.872,50	209.899.272,18
2027	26.687.769,87	30.439.516,54	209.248.323,17
2028	25.417.719,97	29.901.655,18	207.823.780,70
2029	24.193.796,57	29.181.537,22	205.824.986,38
2030	23.018.834,13	28.562.364,07	203.209.408,18
2031	21.905.644,21	27.968.878,73	200.014.613,45
2032	21.322.837,65	27.712.503,23	196.472.617,58
2033	20.290.455,74	27.408.883,49	192.162.068,58
2034	19.312.133,99	27.285.024,64	186.977.765,22
2035	18.360.151,65	26.981.498,21	181.110.274,74
2036	17.453.493,41	26.611.289,83	174.665.811,02
2037	16.593.701,42	26.364.387,41	167.574.388,24
2038	15.767.188,45	26.057.115,12	159.927.420,23
2039	14.983.916,99	25.451.289,33	152.035.132,59
2040	14.233.870,01	24.578.095,35	144.173.372,08
2041	13.509.888,40	23.196.511,22	136.824.339,14
2042	12.838.933,44	21.756.767,55	130.098.662,27
2043	12.192.737,75	20.315.673,78	124.022.342,51
2044	6.273.767,27	18.782.158,01	113.405.599,65
2045	5.958.048,95	17.246.741,74	103.850.753,53
2046	5.663.879,00	15.893.838,85	95.218.236,83
2047	5.385.465,43	14.693.996,50	87.385.975,51

Exercício	Receitas	Despesas	Resultado
2048	5.120.535,42	13.620.811,79	80.253.626,82
2049	4.863.325,50	12.618.190,13	73.767.256,88
2050	4.623.514,34	11.686.743,82	67.879.382,06
2051	4.392.601,54	10.715.248,31	62.634.306,04
2052	4.172.664,54	9.722.807,74	58.061.899,98
2053	3.958.465,76	8.860.037,24	54.051.247,62
2054	3.757.083,61	7.999.421,30	50.612.683,40
2055	3.563.430,79	7.176.476,19	47.719.659,34
2056	3.384.659,40	6.480.222,33	45.273.791,97
2057	3.217.409,88	5.840.654,04	43.235.926,90
2058	3.054.474,05	5.195.749,56	41.615.283,27
2059	2.903.202,75	4.744.860,76	40.248.784,14
2060	2.757.718,76	4.302.712,91	39.134.451,29
2061	2.620.898,01	3.967.062,19	38.185.349,83
2062	2.489.817,81	3.779.716,16	37.273.865,54
2063	2.365.187,34	3.662.363,21	36.343.273,26
2064	2.248.898,34	3.615.645,86	35.338.571,74
2065	2.137.616,60	3.601.870,02	34.234.899,49
2066	2.029.622,42	3.564.811,71	33.057.185,21
2067	1.926.388,07	3.575.611,16	31.767.126,08
2068	1.828.136,13	3.562.134,07	30.391.356,93
2069	1.736.398,93	3.612.087,79	28.879.270,34
2070	1.648.899,39	3.660.447,69	27.236.691,34
2071	1.565.842,96	3.708.742,34	25.467.990,71
2072	1.485.653,16	3.741.866,76	23.589.647,74
2073	1.409.813,21	3.787.052,70	21.595.029,56
2074	1.337.173,60	3.783.762,02	19.530.794,80
2075	1.268.449,65	3.791.602,45	17.390.236,82
2076	1.202.662,51	3.721.535,06	15.246.689,94
2077	1.139.637,13	3.614.856,70	13.136.128,05
2078	1.079.020,28	3.418.590,70	11.141.226,84
2079	1.021.845,91	3.230.583,43	9.258.317,88
2080	968.030,25	3.044.002,79	7.489.487,56
2081	917.682,83	2.873.133,18	5.823.821,03
2082	868.756,70	2.697.147,60	4.267.219,23
2083	823.663,15	2.547.802,80	2.799.740,08
2084	781.211,65	2.401.036,12	1.421.758,08
2085	739.839,73	2.245.966,75	141.765,51

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

IPMPG - IBGE 2008 - Equacionado

Exercício	Repasso Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2011	16.138.210,10	17.825.623,26	27.265.517,96	6.698.315,40	126.917.178,15
2012	16.636.593,08	17.252.453,03	28.089.202,91	5.799.843,21	135.082.166,23
2013	17.052.367,88	17.392.056,94	29.480.742,98	4.963.681,85	142.343.765,43
2014	19.647.457,06	16.878.419,48	30.608.400,67	5.917.475,87	150.491.644,83
2015	20.887.145,77	16.956.643,00	31.786.212,96	6.057.575,82	158.716.564,96
2016	21.966.231,70	16.471.290,29	32.937.483,28	5.500.038,71	166.324.010,53
2017	22.896.301,25	16.454.132,16	33.518.058,27	5.832.375,14	174.198.376,91
2018	23.688.304,61	15.869.680,95	33.675.846,76	5.882.138,80	182.053.781,66
2019	23.464.448,61	15.799.911,61	33.990.328,43	5.274.031,79	189.237.929,48
2020	23.206.231,95	15.734.300,12	34.315.300,54	4.625.231,54	195.713.304,08
2021	22.917.265,13	15.224.196,07	34.624.951,17	3.516.510,03	201.022.639,12
2022	21.832.704,99	14.769.831,42	35.060.526,59	1.542.009,82	204.304.891,11
2023	21.528.580,47	14.229.316,06	34.673.558,31	1.084.338,22	207.066.758,25
2024	20.504.556,43	13.699.765,05	34.198.971,01	5.350,47	208.688.116,02
2025	19.526.854,36	13.136.526,64	33.328.687,60	-665.306,60	209.573.589,38
2026	18.593.548,17	12.568.007,14	32.321.645,14	-1.160.089,83	209.899.272,18
2027	17.702.779,28	12.085.788,24	31.871.188,04	-2.082.620,52	209.248.323,17
2028	16.852.755,23	11.624.357,49	31.279.177,96	-2.802.065,24	207.823.780,70
2029	16.041.748,20	11.140.994,70	30.504.127,03	-3.321.384,13	205.824.986,38
2030	15.268.093,68	10.678.692,18	29.833.621,85	-3.886.835,99	203.209.408,18
2031	14.530.188,87	10.243.895,14	29.191.130,30	-4.417.046,29	200.014.613,45
2032	14.296.460,11	9.874.047,25	28.892.912,00	-4.722.404,64	196.472.617,58
2033	13.602.678,49	9.495.656,01	28.548.460,38	-5.450.125,88	192.162.068,58
2034	12.941.256,50	9.159.464,78	28.388.290,63	-6.287.569,35	186.977.765,22
2035	12.310.775,79	8.803.231,94	28.047.221,61	-6.933.213,88	181.110.274,74
2036	11.709.873,58	8.456.952,52	27.639.953,38	-7.473.127,27	174.665.811,02
2037	11.137.241,09	8.135.723,54	27.359.407,64	-8.086.443,01	167.574.388,24
2038	10.591.621,71	7.818.525,41	27.018.941,24	-8.608.794,12	159.927.420,23
2039	10.071.809,39	7.487.192,30	26.376.544,61	-8.817.542,92	152.035.132,59
2040	9.576.647,13	7.139.687,71	25.463.835,67	-8.747.500,83	144.173.372,08
2041	9.105.025,18	6.742.453,11	24.035.926,70	-8.188.448,42	136.824.339,14
2042	8.655.879,56	6.375.211,11	22.550.106,67	-7.519.016,00	130.098.662,27
2043	8.228.190,53	6.011.163,50	21.064.029,66	-6.824.675,63	124.022.342,51
2044	3.193.181,57	4.972.233,58	19.485.134,07	-11.319.718,92	113.405.599,65
2045	3.034.903,63	4.656.991,99	17.905.323,03	-10.213.427,41	103.850.753,53
2046	2.884.238,95	4.377.083,20	16.511.877,59	-9.250.555,44	95.218.236,83
2047	2.740.837,11	4.120.898,07	15.274.834,98	-8.413.099,80	87.385.975,51

Exercício	Repassé Contribuição Patronal	Receitas Previdenciária	Despesa Previdenciária	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro do Exercício
2048	2.604.362,77	3.884.100,33	14.167.332,48	-7.678.869,38	80.253.626,82
2049	2.474.495,00	3.657.325,19	13.132.348,37	-7.000.528,18	73.767.256,88
2050	2.350.926,79	3.447.942,22	12.170.465,59	-6.371.596,59	67.879.382,06
2051	2.233.364,49	3.236.807,81	11.168.664,86	-5.698.492,56	62.634.306,04
2052	2.121.527,32	3.028.874,36	10.146.316,46	-4.995.914,78	58.061.899,98
2053	2.015.146,84	2.834.238,04	9.256.381,07	-4.406.996,19	54.051.247,62
2054	1.913.966,52	2.646.890,57	8.369.295,83	-3.808.438,74	50.612.683,40
2055	1.817.741,17	2.465.710,94	7.521.106,95	-3.237.654,84	47.719.659,34
2056	1.726.236,57	2.308.118,39	6.802.211,60	-2.767.856,64	45.273.791,97
2057	1.639.228,97	2.163.560,00	6.141.469,54	-2.338.680,57	43.235.926,90
2058	1.556.504,69	2.018.601,24	5.475.851,86	-1.900.745,93	41.615.283,27
2059	1.477.859,71	1.900.501,92	5.007.834,27	-1.629.472,64	40.248.784,14
2060	1.403.099,25	1.785.280,81	4.549.189,89	-1.360.809,82	39.134.451,29
2061	1.332.037,40	1.685.923,32	4.199.195,81	-1.181.235,09	38.185.349,83
2062	1.264.496,73	1.603.735,14	4.000.297,58	-1.132.065,71	37.273.865,54
2063	1.200.307,96	1.531.462,97	3.872.924,73	-1.141.153,80	36.343.273,26
2064	1.139.309,57	1.471.634,76	3.817.709,39	-1.206.765,05	35.338.571,74
2065	1.081.347,52	1.416.850,25	3.796.342,30	-1.298.144,53	34.234.899,49
2066	1.026.274,88	1.360.822,55	3.751.692,45	-1.364.595,02	33.057.185,21
2067	973.951,56	1.311.600,48	3.756.006,26	-1.470.454,23	31.767.126,08
2068	924.243,98	1.262.120,94	3.735.992,72	-1.549.627,80	30.391.356,93
2069	877.024,82	1.222.976,37	3.780.728,77	-1.680.727,57	28.879.270,34
2070	832.172,71	1.185.695,98	3.824.146,92	-1.806.278,23	27.236.691,34
2071	789.571,99	1.150.469,72	3.867.785,22	-1.927.743,51	25.467.990,71
2072	749.112,44	1.114.411,36	3.896.285,98	-2.032.762,19	23.589.647,74
2073	710.689,06	1.081.745,46	3.937.297,86	-2.144.863,34	21.595.029,56
2074	674.201,82	1.045.325,44	3.929.313,49	-2.209.786,24	19.530.794,80
2075	639.555,44	1.011.489,03	3.932.870,29	-2.281.825,81	17.390.236,82
2076	606.659,18	971.329,00	3.857.510,96	-2.279.522,78	15.246.689,94
2077	575.426,62	928.868,18	3.745.173,86	-2.240.879,06	13.136.128,05
2078	545.775,48	877.914,01	3.542.034,81	-2.118.345,32	11.141.226,84
2079	517.627,43	830.047,04	3.347.476,19	-1.999.801,73	9.258.317,88
2080	490.907,89	784.264,58	3.154.548,47	-1.879.376,00	7.489.487,56
2081	465.545,90	741.920,76	2.977.752,73	-1.770.286,07	5.823.821,03
2082	441.473,88	699.071,92	2.795.924,27	-1.655.378,46	4.267.219,23
2083	418.627,57	661.696,07	2.641.313,44	-1.560.989,80	2.799.740,08
2084	396.945,78	626.108,34	2.489.469,62	-1.466.415,50	1.421.758,08
2085	376.370,33	589.603,84	2.329.332,66	-1.363.358,49	141.765,51