

*Avaliação  
Atuarial*

*Município de Campo Mourão/PR*

Brasília, junho de 2008.

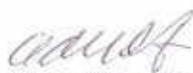
PEMCAIXA

Previdência para Estados e Municípios

# AVALIAÇÃO ATUARIAL

## *Município de Campo Mourão/PR*

**Atuário Responsável:**



**Adilson Costa  
Miba 1.032 MTb/RJ**

**Brasília, junho de 2008.**

## ÍNDICE

Avaliação Atuarial do Sistema Previdenciário do Município de Campo Mourão.....	1
1 Apresentação.....	1
2 Objetivos.....	2
3 Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial.....	2
3.a. Bases Legais.....	2
3.b. Bases Técnicas.....	3
3.c. Base de Dados.....	4
4 Fatores que Afetam os Resultados.....	4
5 Depuração da Base de Dados.....	5
6 Perfil da População.....	6
6.a. Distribuição da População por Segmento.....	6
6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.....	11
6.c. Estatísticas dos Servidores Ativos.....	13
6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos.....	22
6.e. Estatísticas dos Pensionistas.....	25
6.f. Resumo Estatístico.....	26
7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário.....	27
7.a. Pensão por Morte.....	27
7.b. Aposentadorias.....	27
7.c. Aposentadoria por Invalidez.....	27
7.d. Auxílio-Doença.....	27
7.e. Auxílio-Reclusão.....	28
7.f. Salário-Maternidade.....	28
7.g. Salário-Família.....	28
7.h. Abono Anual.....	28
8 Reforma da Previdência.....	29
8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.....	29
8.b. Regras para atualização de benefícios.....	32
8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão.....	33
8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas.....	33
8.e. Abono de permanência.....	33
8.f. Teto para salários e benefícios.....	33
8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos.....	34
8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social.....	34
9 Custo Previdenciário.....	35
9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário.....	35
9.b. Plano de Custeio.....	35
10 Segmentação do grupo de participantes.....	38
10.a. Plano previdenciário com participantes admitidos a partir de 16/fev/98 (inclusive).....	39
10.b. Plano previdenciário com participantes em gozo de benefício e os servidores admitidos até 16/fev/98 (exclusive).....	40
11 Análises de Sensibilidade.....	42
11.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal.....	42
11.b. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal.....	43
11.c. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real.....	44
11.d. Impacto da Idade Média Atual.....	44
11.e. Impacto da Idade Média de Aposentadoria.....	45
11.f. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	46
12 Análises de Variações de Resultados.....	49
12.a. Variação no custo previdenciário.....	50

13	Parecer Atuarial.....	51
14	Anexos .....	54
14.a.	Anexo 1 – Glossário.....	56
14.b.	Anexo 2 – Inconsistências dos Bancos de Dados .....	57
14.c.	Anexo 3 – Projeções .....	58
14.d.	Anexo 4 – Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial.....	70
14.e.	Anexo 5 – Projeção Atuarial do RPPS (LRF, art.4º, §2º, inciso IV, alínea a).....	80
14.f.	Anexo 6 – Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº. 916/03).....	81
14.g.	Anexo 7 – Fluxo de Caixa Considerando Plano de Custeio Atualmente Praticado .....	82
14.h.	Anexo 8 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio do Custo Normal .....	83

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:	Quantitativo da População Estudada por Segmento .....	6
Quadro 2:	Proporção entre Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas .....	7
Quadro 3:	Gasto com Pessoal por Segmento .....	11
Quadro 4:	Gasto com Pessoal por Segmento .....	12
Quadro 5:	Resultado Financeiro .....	12
Quadro 6:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores" .....	13
Quadro 7:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores .....	14
Quadro 8:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos .....	15
Quadro 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária .....	16
Quadro 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão .....	17
Quadro 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial .....	18
Quadro 12:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município .....	19
Quadro 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria .....	19
Quadro 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria .....	20
Quadro 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil .....	21
Quadro 16:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Inativos .....	22
Quadro 17:	Servidores Inativos com Aposentadoria por Invalidez .....	22
Quadro 18:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária .....	23
Quadro 19:	Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício .....	24
Quadro 20:	Estatísticas dos Pensionistas .....	25
Quadro 21:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios .....	25
Quadro 22:	Ativos .....	26
Quadro 23:	Inativos .....	26
Quadro 24:	Pensionistas .....	26
Quadro 25:	Total .....	26
Quadro 26:	Custos Anuais com todos os efeitos da Reforma da Previdência .....	35
Quadro 27:	Reservas .....	36
Quadro 28:	Composição do Ativo Líquido do Plano .....	36
Quadro 29:	Custo total .....	37
Quadro 30:	Estatística dos servidores ativos .....	39
Quadro 31:	Contribuição Para o Fundo Capitalizado .....	39
Quadro 32:	Consolidado estatístico grupo em extinção .....	40
Quadro 33:	Consolidado estatístico servidores ativos .....	40
Quadro 34:	Arrecadação do Fundo RS .....	41
Quadro 35:	Fluxo financeiro previsto para grupo em extinção .....	41
Quadro 36:	Varição do CN e na RMBaC em Função da Expectativa de Vida .....	42
Quadro 37:	Varição de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual .....	45
Quadro 38:	Varição de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria .....	46
Quadro 39:	Equilíbrio Atuarial .....	47
Quadro 40:	Variações do Quantitativo de participantes .....	49
Quadro 41:	Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	49
Quadro 42:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	49
Quadro 43:	Varição do Custo Normal .....	50
Quadro 44:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano .....	50
Quadro 45:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário .....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição da População Estudada por Segmento.....	7
Gráfico 2:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 1.....	8
Gráfico 3:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 2.....	9
Gráfico 4:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3.....	9
Gráfico 5:	Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas.....	10
Gráfico 6:	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.....	11
Gráfico 7:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino.....	15
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	16
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	17
Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	18
Gráfico 11:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município.....	19
Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	20
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria.....	21
Gráfico 14:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte.....	21
Gráfico 15:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária.....	23
Gráfico 16:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixas de Valor de Benefício.....	24
Gráfico 17:	Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios.....	25
Gráfico 18:	Contribuição Normal em função da Expectativa de Vida.....	43
Gráfico 19:	Contribuição Normal em função do crescimento real de salários.....	43
Gráfico 20:	Varição do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	44
Gráfico 21:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder.....	45
Gráfico 22:	Varição do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros.....	47

## **Avaliação Atuarial do Sistema Previdenciário do Município de Campo Mourão**

### **1 Apresentação**

O Governo do Município de Campo Mourão seguindo os ditames da Lei nº 9.717/98 e Portaria MPAS nº 4.992/99 que prevêem a realização de avaliação atuarial inicial e em cada exercício financeiro para organização e revisão do plano de custeio e de benefícios do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS contratou a Caixa Econômica Federal para elaboração deste estudo.

Para reavaliar o plano de custeio foram analisadas as principais variações do perfil estatístico dos participantes com base nas duas últimas avaliações atuariais e suas principais implicações no custo previdenciário.

O presente trabalho foi desenvolvido em observância à base de dados disponibilizada pelo Município e também à atual legislação que dispõe sobre a criação e regulamentação de Regimes Próprios de Previdência para União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com destaque para os efeitos da Reforma da Previdência, denominação dada ao conjunto de alterações na Constituição Federal que passaram a vigorar a partir das Emendas Constitucionais nº 20, de 15 de dezembro de 1998, publicada em 16 de dezembro de 1998 – EC nº 20/98, nº 41, de 19 de dezembro de 2003, publicada em 31 de dezembro de 2003 – EC nº 41/03 e nº 47, de 05 de julho de 2005, publicada em 06 de julho de 2005 – EC nº 47/05.

## **2 Objetivos**

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Campo Mourão, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade, por meio de:

- levantamento do custo previdenciário, identificando as reservas necessárias para o financiamento das obrigações em função dos benefícios previdenciários descrito no item 7 deste relatório, e do método de financiamento previsto;
- mensuração do passivo atuarial;
- análise do equilíbrio atuarial entre as contribuições atualmente praticadas e as necessárias para cobrir as obrigações do plano previdenciário;
- estabelecimento de métodos de amortização para o custeio dos benefícios oferecidos, visando garantir o equilíbrio atuarial e financeiro do plano previdenciário; e
- comparação com os resultados da penúltima e última avaliações atuariais realizadas para o grupo de servidores ativos, inativos e pensionistas do Município de Campo Mourão em setembro de 2006 e julho de 2007.

## **3 Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial**

### **3.a. Bases Legais**

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais n.ºs. 20, 41 e 47, publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003 e 06 de julho de 2005, respectivamente);
- Lei n.º 9.717, publicada em 28 de novembro de 1998;
- Lei n.º 10.887, publicada em 21 de junho de 2004; e
- Portaria MPAS n.º 4.992, publicada em 8 de fevereiro de 1999, e alterações posteriores.

Todas estas normas e outras relacionadas à previdência social estão disponíveis na mídia CD que acompanha este relatório.

### 3.b. Bases Técnicas

Consideramos neste estudo as seguintes bases técnicas:

- **taxa de juros real**<sup>1</sup> utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6% ao ano;
- **tábuas biométricas**<sup>2</sup> utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
  - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – AT 49 (male e female);
  - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – AT 49 (male e female);
  - Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
  - Tábua de Mortalidade de Inválidos – IAPB 57.
- probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- **crescimento salarial**<sup>3</sup> considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**<sup>4</sup> considerada foi de 1% ao ano; e
- **custo administrativo**<sup>5</sup> considerado neste estudo corresponde a 2% do total da remuneração dos servidores ativos do Município.

Todas estas hipóteses atuariais são analisadas em detalhes no livro "Regime Próprio de Previdência dos Servidores: Como Implementar?" que faz parte da coleção "Previdência Social" disponível no sitio eletrônico da Previdência Social, [www.previdencia.gov.br](http://www.previdencia.gov.br), bem como na mídia CD que acompanha este relatório.

<sup>1</sup> De acordo com o Anexo I da Portaria MPAS n.º 4.992/99, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6% ao ano.

<sup>2</sup> Conforme o Anexo I da Portaria MPAS n.º 4.992/99, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos e sejam reconhecidas pelo Instituto Brasileiro de Atuária – IBA.

<sup>3</sup> De acordo com o Anexo I da Portaria MPAS n.º 4.992/99, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

<sup>4</sup> Conforme o estabelecido no Anexo I da Portaria n.º 4.992/99, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

<sup>5</sup> Apesar do § 3º do artigo 17 da Portaria MPAS 4.992 alterado pela Portaria nº 1.317, de 17.09.2003 - publicada no D.O.U. de 19.09.2003 dispor que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será de 2% incidentes, apenas, sobre o total da remuneração.

### **3.c. Base de Dados**

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e inativos do Município de Campo Mourão, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. Foram consideradas as seguintes datas base:

- Data-base dos dados: **30/mar/08**
- Data da avaliação: **09/jun/08**

## **4 Fatores que Afetam os Resultados**

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial, idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo, etc, são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados na avaliação atuarial.

Apesar da EC nº. 41/03 ter trazido expressivas alterações nas regras de concessão dos benefícios previdenciários, em uma população composta apenas por servidores públicos, ainda perduram em relação aos empregados admitidos até a data da sua publicação, fatores que influenciam os resultados, e, por esse motivo, devem ser considerados. São eles:

- o direito de receber um benefício de aposentadoria de valor equivalente ao total da remuneração do cargo efetivo que ocupava no momento de sua aposentadoria. Como está descrito no capítulo 8 deste relatório, a EC nº. 41/03, trouxe mudanças no cálculo do benefício de aposentadoria, entretanto, seu efeito só se observará a longo prazo, à medida que forem contratados novos servidores;
- o direito de ter seus benefícios revistos na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores ativos. A EC nº. 41/03, publicada em 31.12.2003, também impõe alteração neste item, mas, como no item anterior, haverá um período de transição até que a mudança traga resultado significativo; e
- as características peculiares de carreiras como a de professores que legalmente têm o direito à aposentadoria com menor tempo de contribuição e idade.

Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, resulta no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude dos seguintes fatores:

- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada, independentemente da reserva financeira acumulada; e
- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltamos, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

## **5 Depuração da Base de Dados**

Os resultados apresentados neste estudo foram afetados pela inexistência ou inconsistência de informações apresentadas na base de dados encaminhada pelo Município, o que determinou a adoção de premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 2 deste relatório.

A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas.

## 6 Perfil da População

### 6.a. Distribuição da População por Segmento

A população analisada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma:

**Quadro 1: Quantitativo da População Estudada por Segmento**

Ativos	Inativos	Pensionistas
1.602	289	68

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, já com a redação ajustada pela EC nº. 41/03, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo "servidores ativos", estaremos, na verdade, nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

*" Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.*

...

*§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social"*

O contingente populacional para cada um dos segmentos analisados apresentou a seguinte distribuição:

**Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Analisando a composição da população de servidores do Município de Campo Mourão, verifica-se que o total de inativos e pensionistas representa uma parcela de 18,22% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 4,49 servidores ativos para cada servidor inativo ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

**Quadro 2: Proporção entre Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas**

Discriminação	Ativos	Inativos e Pensionistas	Proporção Ativos / Inativos e Pensionistas
Quantitativo	81,78%	18,22%	4,49

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

É importante considerar que, à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando, significativamente, a proporção entre participantes ativos, inativos e pensionistas, podendo chegar à equiparação.

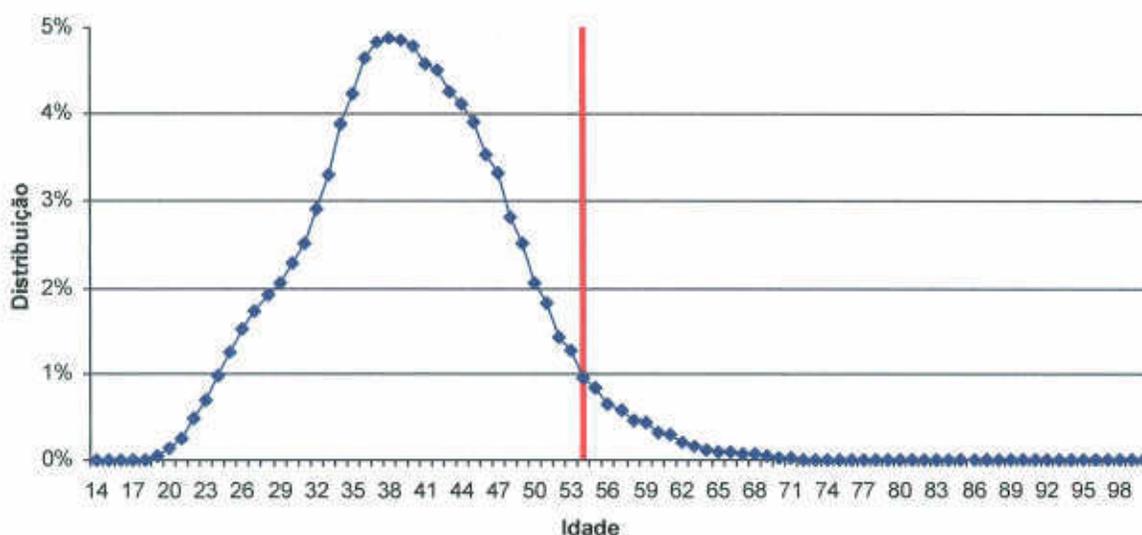
Considerando a evolução prevista, tornar-se-á impraticável a manutenção de um sistema previdenciário sob o regime financeiro de repartição simples, onde os servidores ativos, juntamente com o Governo Municipal, arcam com o pagamento dos benefícios dos servidores inativos e dos pensionistas.

Para um melhor entendimento de como se dá a evolução da massa de servidores, passamos a analisar os gráficos a seguir, os quais ilustram a distribuição de servidores por idade de uma população hipotética em três momentos:

- Momento 1: quando todos servidores ativos estão com menos de um ano de serviço no Município;

Neste momento, a maioria absoluta de servidores do ente público está ainda em idade economicamente ativa, recebendo salários e efetuando contribuições para cobertura de benefícios previdenciários, ou seja, a proporção entre participantes que efetuam contribuição e os que recebem benefícios é alta e percentuais baixos de contribuição geram receitas que pagam com facilidade as despesas correntes de planos previdenciários.

**Gráfico 2: Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 1**

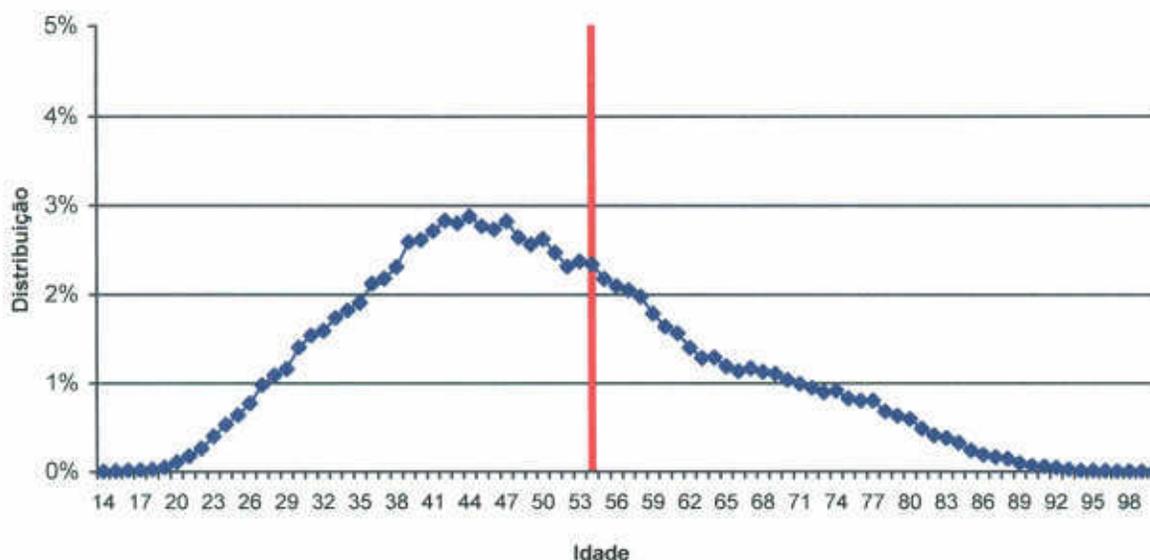


Elaboração: Caixa Econômica Federal.

- Momento 2: momento intermediário (aproximadamente 70 anos após a contratação dos primeiros servidores no Município);

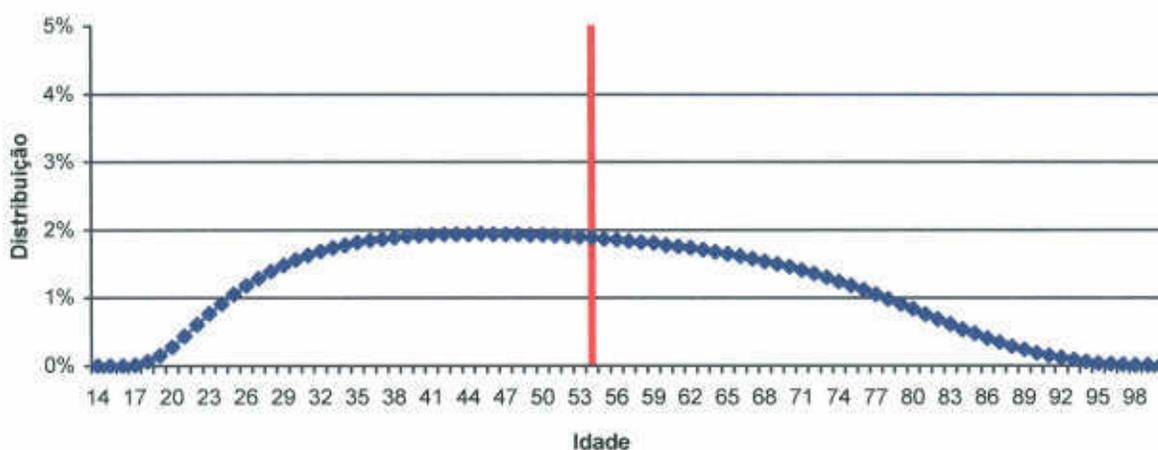
Neste momento, já existe uma grande parte dos participantes do plano previdenciário em gozo de benefício, entretanto, a maioria dos participantes ainda está em fase de contribuição, possibilitando ainda a formação de reservas financeiras de modo que sua aplicação no mercado financeiro gere renda que ajudem a cobrir os custos previdenciários.

**Gráfico 3: Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 2**



Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 4: Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3**



Elaboração: Caixa Econômica Federal.

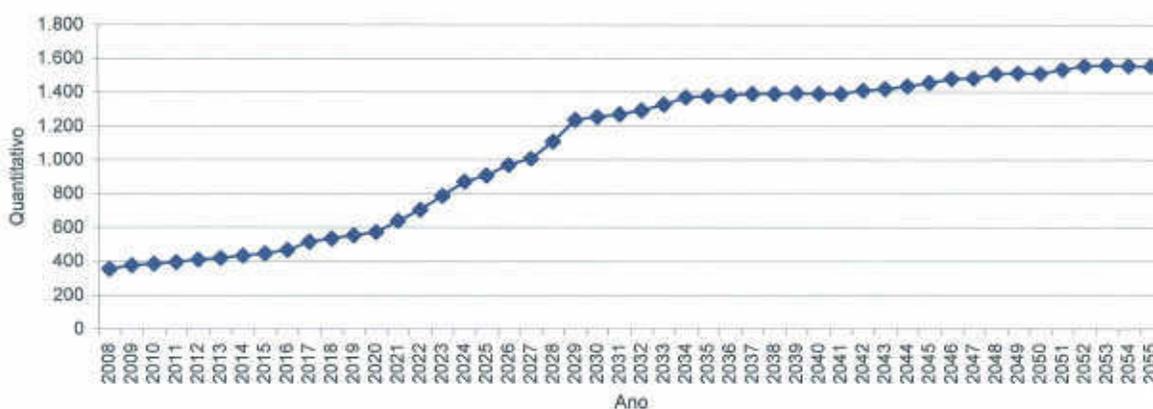
- Momento 3: a despesa com pagamento de benefícios tende a ser maior que a de salários. Isto ocorre em função dos seguintes fatores:
  - o número de servidores ativos é aproximadamente igual ao de servidores inativos; e
  - o benefício médio de servidores aposentados é geralmente maior que o valor médio dos salários de servidores ativos.

Nesta fase, se o plano não possuir reservas financeiras, o Tesouro Municipal terá que arcar com a diferença entre a arrecadação de contribuição dos participantes e

a despesa com pagamento de benefícios. Este custo mensal pode atingir valores próximos a 90% da folha de salários de contribuição, visto que a despesa com pagamento de benefícios previdenciários se aproxima da folha de pagamento de salários.

O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores inativos e pensionistas do Município de Campo Mourão prevista para as próximas décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: benefícios, aposentadoria e invalidez.

**Gráfico 5: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas**



Ob  
s.: Esta projeção considera a reposição do servidor por outro com as mesmas características daquele que se desligou quando de sua admissão no Governo Municipal.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

O aumento no fluxo de aposentadorias de 2008 para 2009, 21 servidores, como pode ser observado no gráfico anterior, é motivado pela possibilidade de concessão de benefícios aos servidores ativos que já preencheram os requisitos necessários à sua obtenção e ainda não o solicitaram. Conforme comportamento observado em outros Municípios, mesmo tendo o direito de se aposentar, é provável que parte deste grupo de servidores não entre em gozo de benefício no período considerado na análise. Foi adotada, portanto, esta hipótese mais conservadora, como forma de prevenir o sistema de situações que possam torná-lo desequilibrado financeiramente.

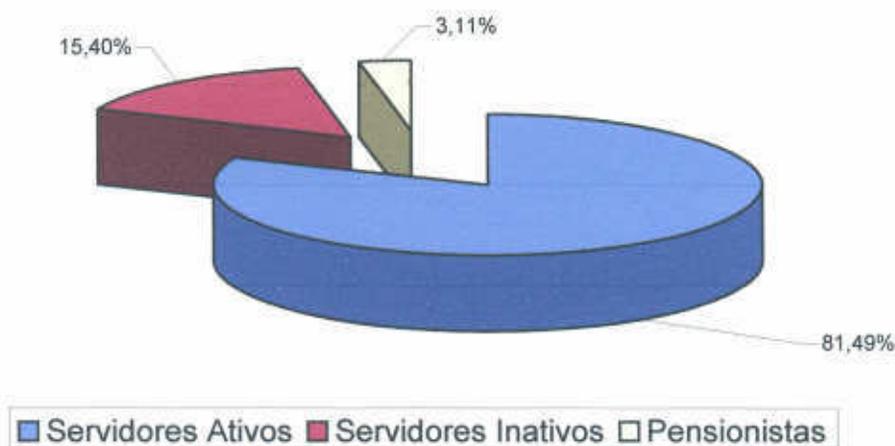
Observa-se, ainda, que após o impacto inicial no primeiro ano, o crescimento de indivíduos em gozo de benefício é suavizado, contudo continuará evoluindo gradativamente, até atingir um ponto máximo em 2.053, apresentando, em seguida,

uma pequena redução até atingir a maturidade do grupo, quando o quantitativo de servidores inativos e pensionistas tenderá à estabilidade.

### 6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Os gastos com pessoal por segmento estão representados conforme a seguinte composição:

**Gráfico 6: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Quadro 3: Gasto com Pessoal por Segmento**

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 1.861.933,87	1.602	R\$ 1.162,26
Servidores Inativos	R\$ 351.985,62	289	R\$ 1.217,94
Pensionistas	R\$ 71.080,52	68	R\$ 1.045,30
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.285.000,01</b>	<b>1.959</b>	<b>R\$ 1.166,41</b>

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.  
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Campo Mourão representa 18,51% do total de gastos com pessoal e 22,72% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Para cobrir as despesas previdenciárias o Município de Campo Mourão e os participantes praticam contribuições previdenciárias segundo o plano de custeio descrito abaixo:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00% calculados sobre a remuneração de contribuição;

- contribuições mensais dos servidores inativos: 11% sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do INSS;
- contribuições mensais dos pensionistas: 11% sobre a parcela das pensões que excede o teto de benefício do INSS; e
- contribuições mensais do Município: 18,12% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Este plano de custeio gera as seguintes receitas financeiras mensais:

**Quadro 4: Gasto com Pessoal por Segmento**

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 1.861.933,87	11,00%	R\$ 204.812,73
Servidores Inativos	Valor que excede teto do INSS	R\$ 13.846,17	11,00%	R\$ 1.523,08
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS	R\$ 5.845,61	11,00%	R\$ 643,02
Município	Folha de salários	R\$ 1.861.933,87	18,12%	R\$ 337.382,42
Total				R\$ 544.361,24

Ao confrontar receitas e despesas, constata-se o seguinte fluxo financeiro:

**Quadro 5: Resultado Financeiro**

Discriminação	Total
Receita Total (Contribuição)	R\$ 544.361,24
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 423.066,14
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 121.295,10
Resultado sobre folha salarial	6,51%
Resultado sobre arrecadação	22,28%

Vale destacar que as Emendas Constitucionais nºs 41/03 e 47/05, bem como a Lei n.º 10.887/04, estabeleceram os seguintes limites para os percentuais de contribuição:

- Governo Municipal: não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro dessa contribuição;
- Servidores ativos: no mínimo 11%, contribuição atualmente praticada pelos servidores públicos federais;
- Servidores inativos e pensionistas: alíquota igual ao estabelecido para os servidores ativos titulares de cargo efetivo do Município. Entretanto, a alíquota de contribuição incidirá apenas sobre a parcela

dos proventos e das pensões que supere o teto do INSS, que era de R\$ 3.038,99, na data base do banco de dados; e

- Para o beneficiário portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá somente sobre a parcela de proventos de aposentadoria e pensão que superem duas vezes o limite máximo estabelecido pelo INSS.

### 6.c. Estatísticas dos Servidores Ativos

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Campo Mourão, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores e dos “não professores”.

**Quadro 6: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	666	435	1.101
Folha salarial mensal	R\$ 633.534,14	R\$ 447.256,14	R\$ 1.080.790,28
Salário médio	R\$ 951,25	R\$ 1.028,18	R\$ 981,64
Idade mínima atual	19	19	19
Idade média atual	42	43	42
Idade máxima atual	68	67	68
Idade mínima de admissão	15	14	14
Idade média de admissão	31	30	31
Idade máxima de admissão	59	54	59
Idade média de aposentadoria projetada	60	64	62

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A distribuição por sexo dos servidores ativos “não professores”, como pode ser observado no quadro anterior, aponta para um número maior de servidores do sexo feminino, ou seja, 60,49% do total. Notam-se, ainda, outras características dos servidores “não professores” do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração média inferior em 7,48%, idade média atual menor em 1 ano e idade de aposentadoria projetada menor em 4 anos.

Importante considerar neste estudo, a influência da variável “sexo” na apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior à do homem e permanece em gozo de benefício previdenciário por maior período de tempo. Além disso, a atual legislação previdenciária estabelece requisitos diferenciados aos servidores do sexo feminino, exigindo um menor tempo de contribuição para aposentadoria, que é ainda mais reduzido quando se trata de servidoras professoras, cerca de dez anos mais cedo que os homens “não professores”, enquanto que as demais mulheres se aposentarão cinco anos antes que os homens (vide item 8.a deste relatório).

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não professores”.

**Quadro 7: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores**

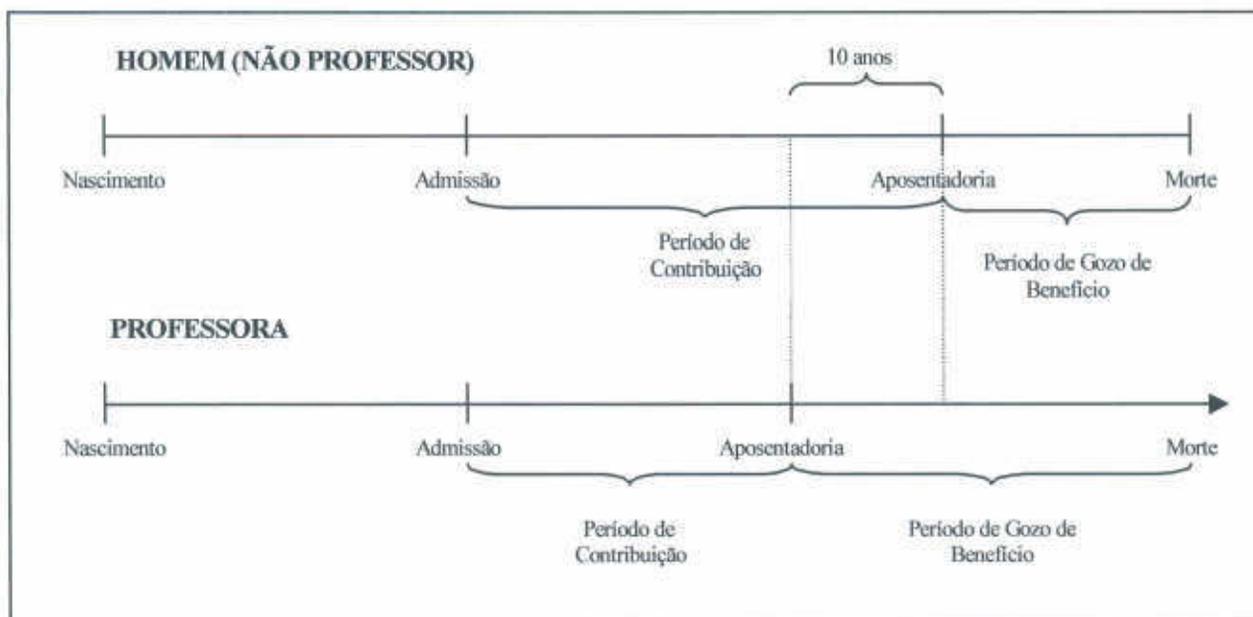
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	472	29	501
Folha salarial mensal	R\$ 735.799,16	R\$ 45.344,43	R\$ 781.143,59
Salário médio	R\$ 1.558,90	R\$ 1.563,60	R\$ 1.559,17
Idade mínima atual	22	26	22
Idade média atual	39	40	39
Idade máxima atual	65	69	69
Idade mínima de admissão	15	19	15
Idade média de admissão	31	32	31
Idade máxima de admissão	59	56	59
Idade média de aposentadoria projetada	55	59	55

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Campo Mourão corresponde a 31,27% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 94,21% do grupo é composto por mulheres.

O Gráfico 7 ilustra a diferença no tempo de contribuição e idade de aposentadoria existente entre as servidoras professoras e os servidores “não professores”.

**Gráfico 7: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino**



Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Financeiramente, a diferença demonstrada se eleva, aproximadamente em 20 anos visto que, não só as professoras contribuem, em média, por um período de 10 anos a menos que os demais servidores homens, como também recebem o benefício por um período superior, pois entram em gozo de benefício mais cedo e têm expectativa de vida maior que a dos homens, em aproximadamente, 10 anos.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e “não professores” do Município de Campo Mourão, de forma consolidada.

**Quadro 8: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1.138	464	1.602
Folha salarial mensal	R\$ 1.369.333,30	R\$ 492.600,57	R\$ 1.861.933,87
Salário médio	R\$ 1.203,28	R\$ 1.061,64	R\$ 1.162,26
Idade mínima atual	19	19	19
Idade média atual	41	42	41
Idade máxima atual	68	69	69
Idade mínima de admissão	15	14	14
Idade média de admissão	31	30	31
Idade máxima de admissão	59	56	59
Idade média de aposentadoria projetada	58	64	60

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 71,04% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários inferiores em 11,77% aos salários das servidoras.

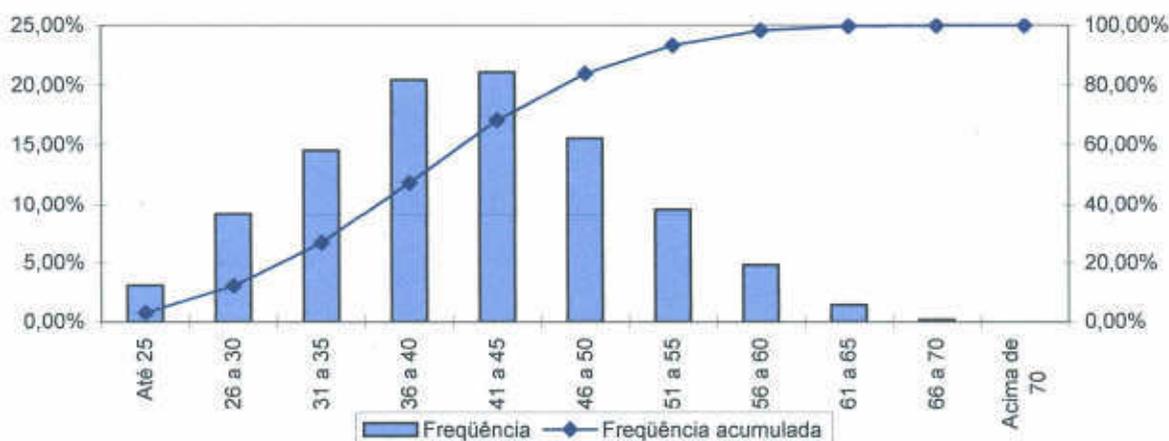
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

**Quadro 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	50	3,12%	3,12%
26 a 30	147	9,18%	12,30%
31 a 35	233	14,54%	26,84%
36 a 40	328	20,47%	47,31%
41 a 45	338	21,10%	68,41%
46 a 50	249	15,54%	83,95%
51 a 55	153	9,55%	93,50%
56 a 60	78	4,87%	98,37%
61 a 65	23	1,44%	99,81%
66 a 70	3	0,19%	100,00%
Acima de 70	0	0,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 8: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**



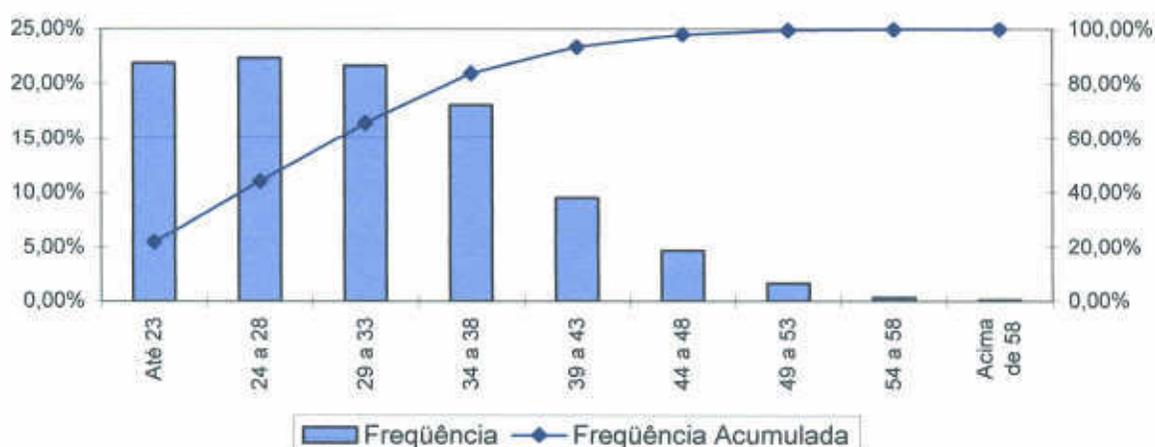
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Quadro 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 23	350	21,85%	21,85%
24 a 28	357	22,28%	44,13%
29 a 33	346	21,61%	65,74%
34 a 38	289	18,04%	83,78%
39 a 43	152	9,49%	93,27%
44 a 48	75	4,68%	97,95%
49 a 53	26	1,62%	99,57%
54 a 58	5	0,31%	99,88%
Acima de 58	2	0,12%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A menor e a maior idade de admissão registrada no serviço público do Município de Campo Mourão foram aos 18 e aos 59 anos, respectivamente, sendo que 65,74% do grupo foram admitidos até os 33 anos de idade.

Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do custo previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar o custeio do benefício previdenciário no período entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria (constituição de reservas). Desse modo, quanto mais jovem o servidor for admitido no serviço público, maior será o tempo de contribuição para o regime previdenciário, minimizando o impacto no custeio do plano.

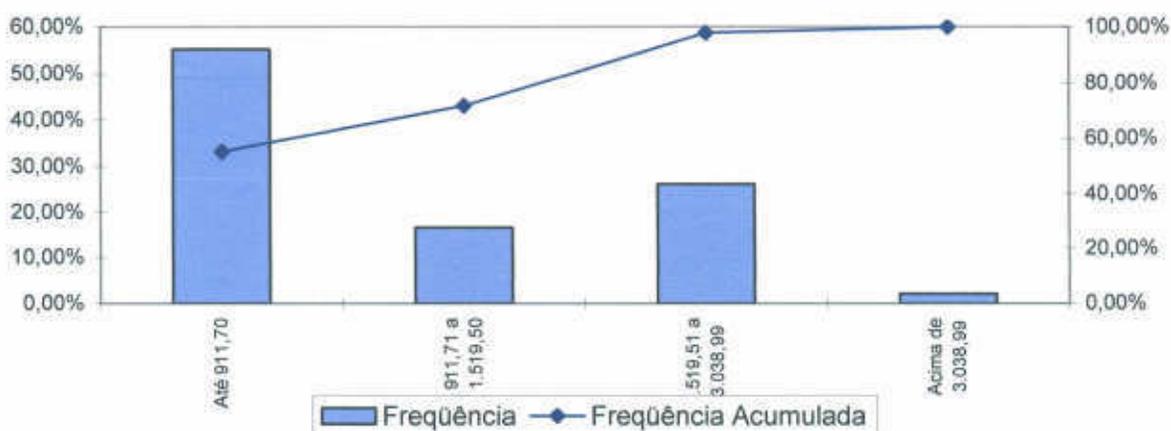
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, na base de banco de dados pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

**Quadro 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 911,70	884	55,19%	55,19%
911,71 a 1.519,50	265	16,54%	71,73%
1.519,51 a 3.038,99	419	26,15%	97,88%
Acima de 3.038,99	34	2,12%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

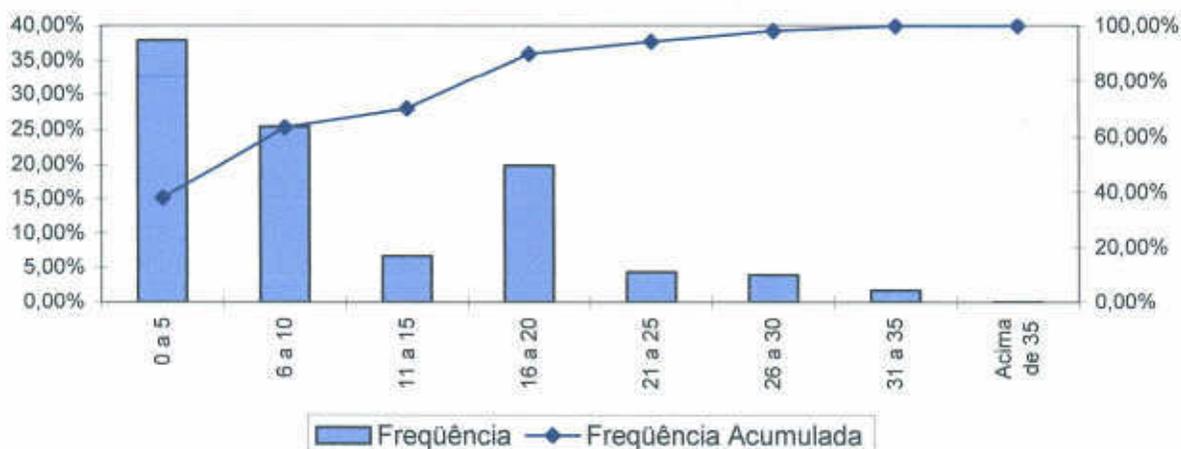
Observa-se que 55,19% dos servidores se situam na faixa salarial de até R\$ 911,70 e que apenas uma pequena parcela, 2,12%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

**Quadro 12: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**

Intervalo	População	Freqüência	Freqüência Acumulada
0 a 5	607	37,89%	37,89%
6 a 10	407	25,41%	63,30%
11 a 15	108	6,74%	70,04%
16 a 20	318	19,85%	89,89%
21 a 25	70	4,37%	94,26%
26 a 30	63	3,93%	98,19%
31 a 35	28	1,75%	99,94%
Acima de 35	1	0,06%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 11: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

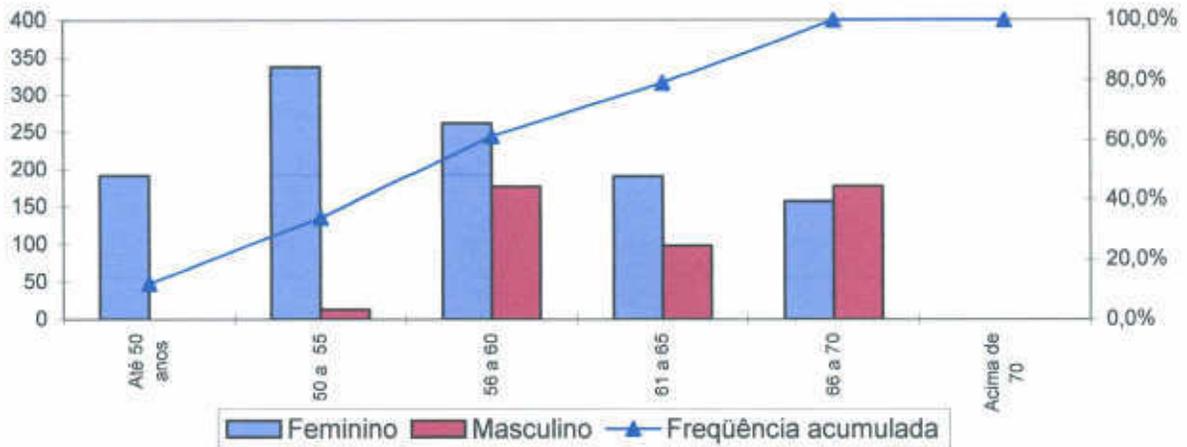
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que, 37,89% dos servidores ativos possui entre 0 a 5 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

**Quadro 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	191	0
50 a 55	338	13
56 a 60	262	176
61 a 65	190	98
66 a 70	157	177
Acima de 70	0	0

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 12: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

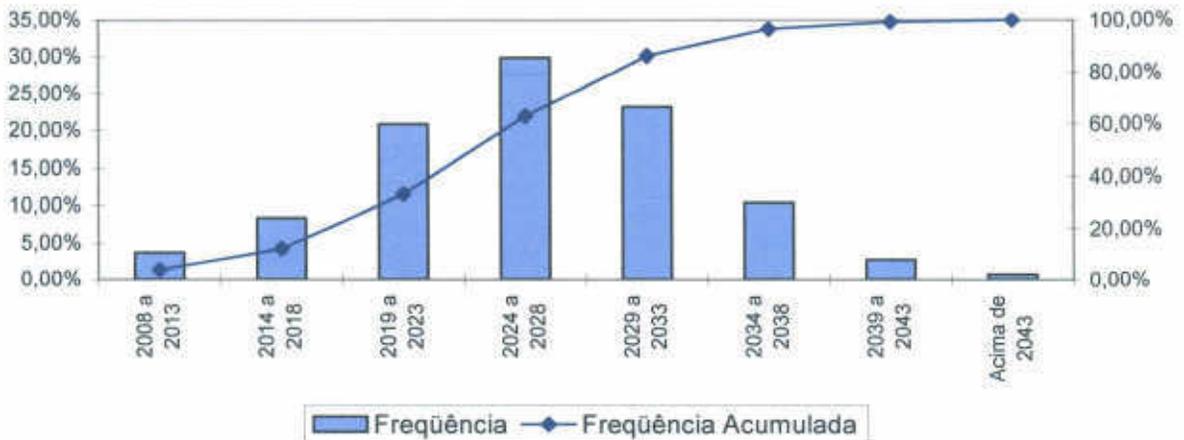
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 61,17% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

**Quadro 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
2008 a 2013	60	3,75%	3,75%
2014 a 2018	134	8,36%	12,11%
2019 a 2023	334	20,85%	32,96%
2024 a 2028	479	29,90%	62,86%
2029 a 2033	372	23,22%	86,08%
2034 a 2038	167	10,42%	96,50%
2039 a 2043	44	2,75%	99,25%
Acima de 2043	12	0,75%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Ano Provável de Aposentadoria**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

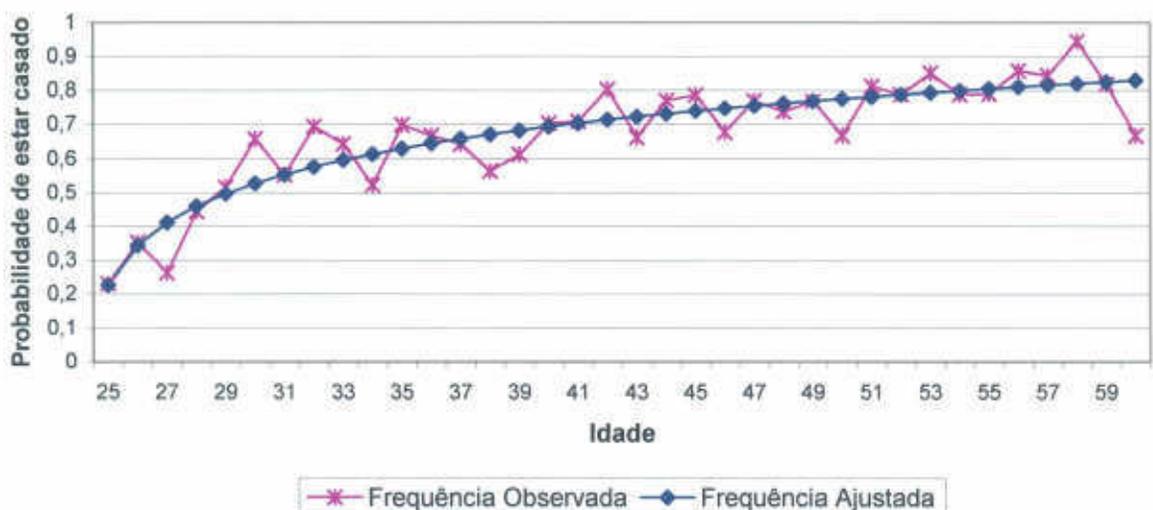
**Quadro 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil**

Intervalo	População	Frequência
Casados	1.079	67,35%
Não casados	523	32,65%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte foi calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

**Gráfico 14: Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Como o quantitativo de servidores com idade superior a 60 anos é reduzido, as freqüências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 82,00%.

#### 6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos

A seguir, estaremos detalhando as principais informações cadastrais do banco de dados de aposentados.

**Quadro 16: Variáveis Estatísticas dos Servidores Inativos**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	174	115	289
Folha de Benefícios	R\$ 234.864,83	R\$ 117.120,79	R\$ 351.985,62
Benefício médio	R\$ 1.349,80	R\$ 1.018,44	R\$ 1.217,94
Idade mínima atual	43	43	43
Idade média atual	61	68	64
Idade máxima atual	81	84	84

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores inativos do Município de Campo Mourão aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 39,79% do contingente total.

Estes servidores inativos podem ser classificados por tipo de aposentadoria conforme a seguir

**Quadro 17: Servidores Inativos com Aposentadoria por Invalidez**

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Salário Total	Salário Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	31	R\$ 25.840,44	R\$ 833,56	66
	Feminino	22	R\$ 15.138,47	R\$ 688,11	56
Demais aposentadorias	Masculino	84	R\$ 91.280,35	R\$ 1.086,67	69
	Feminino	152	R\$ 219.726,36	R\$ 1.445,57	62
Total		289	R\$ 351.985,62	R\$ 1.217,94	64

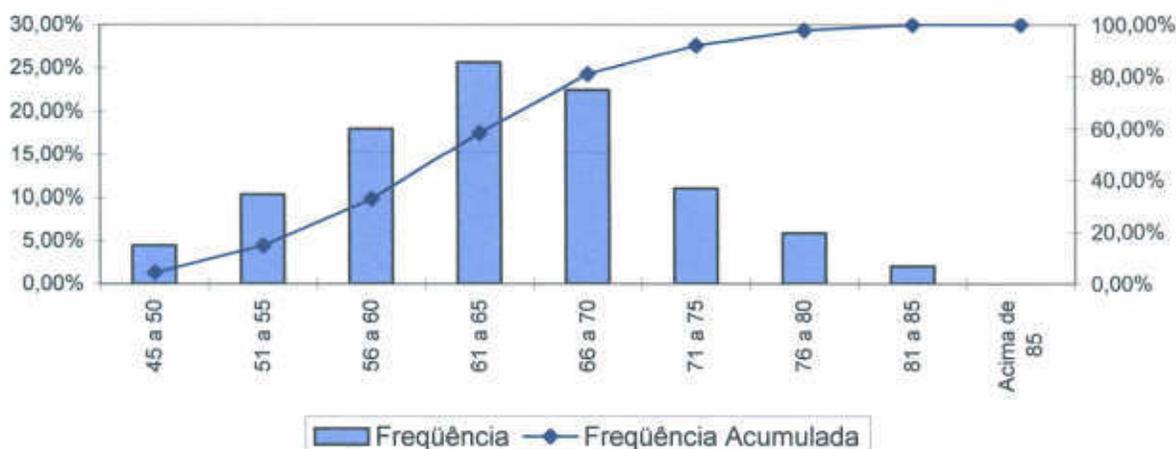
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Quadro 18: Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária**

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	13	4,50%	4,50%
51 a 55	30	10,38%	14,88%
56 a 60	52	17,99%	32,87%
61 a 65	74	25,61%	58,48%
66 a 70	65	22,49%	80,97%
71 a 75	32	11,07%	92,04%
76 a 80	17	5,88%	97,92%
81 a 85	6	2,08%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 15: Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

No universo de servidores inativos do Município estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez.

A apuração dos dados estatísticos relativos às idades dos aposentados é relevante, tendo em vista que está relacionada à magnitude das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios já concedidos, que num regime capitalizado está diretamente ligado ao espaço de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção. Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser esta reserva.

Ressalte-se que a doutrina previdenciária considera o benefício de aposentadoria como um seguro disponível ao trabalhador quer seja por invalidez ou por ocasião de perda da capacidade laborativa, sendo que neste caso ocorre em idades

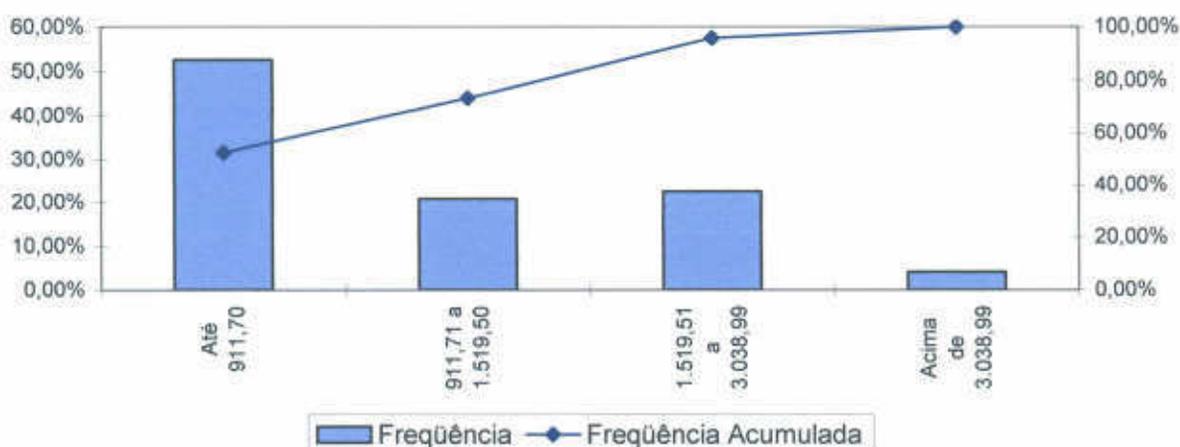
mais avançadas. Visando adequar a legislação ao que determina a doutrina previdenciária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 60 anos de idade e para as mulheres 55 anos. Esta exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.

**Quadro 19: Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 911,70	152	52,60%	52,60%
911,71 a 1.519,50	60	20,76%	73,36%
1.519,51 a 3.038,99	65	22,49%	95,85%
Acima de 3.038,99	12	4,15%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 16: Distribuição de Servidores Inativos por Faixas de Valor de Benefício**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Como pode ser observado no gráfico anterior, 52,60% dos servidores aposentados percebem benefícios até a R\$ 911,70.

## 6.e. Estatísticas dos Pensionistas

**Quadro 20: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	55	13	68
Folha de Benefícios	R\$ 58.794,30	R\$ 12.286,22	R\$ 71.080,52
Benefício médio	R\$ 1.068,99	R\$ 945,09	R\$ 1.045,30
Idade mínima atual	7	9	7
Idade média atual	56	48	55
Idade máxima atual	83	74	83

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

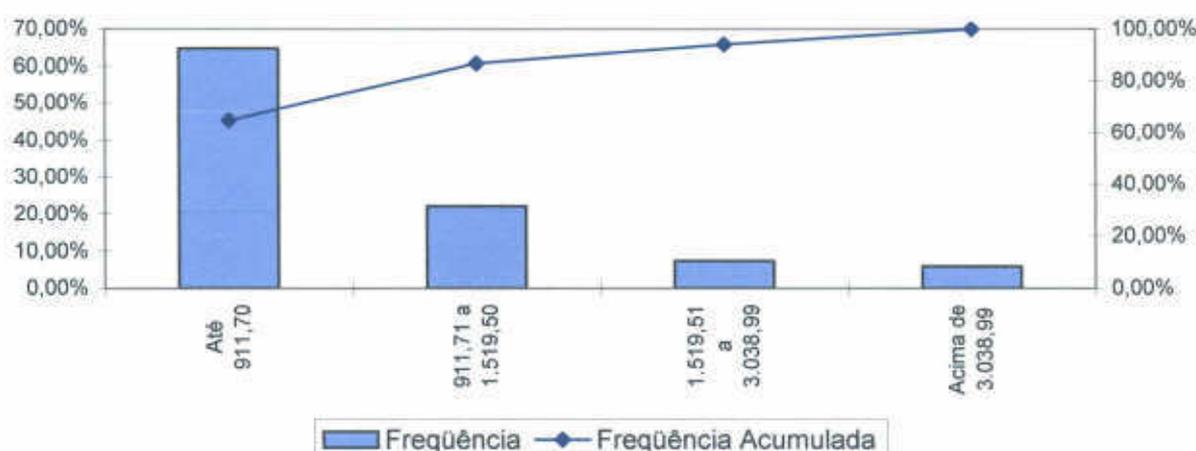
O grupo de pensionistas do Município de Campo Mourão está representado por 80,88% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superiores em 13,11% em relação ao dos homens.

**Quadro 21: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 911,70	44	64,71%	64,71%
911,71 a 1.519,50	15	22,06%	86,77%
1.519,51 a 3.038,99	5	7,35%	94,12%
Acima de 3.038,99	4	5,88%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

**Gráfico 17: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios**



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.  
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa, ou seja, 64,71% com benefícios até R\$ 911,70.

## 6.f. Resumo Estatístico

**Quadro 22: Ativos**

Discriminação	Valores
População	1.602
Idade média atual	41
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 1.162,26
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.061,64
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 1.203,28
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 1.861.933,87</b>

**Quadro 23: Inativos**

Discriminação	Valores
População	289
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 1.217,94
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 351.985,62</b>

**Quadro 24: Pensionistas**

Discriminação	Valores
População	68
Idade média atual	55
Benefício médio	R\$ 1.045,30
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 71.080,52</b>

**Quadro 25: Total**

Discriminação	Valores
População	1.959
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 2.285.000,01</b>

## **7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário**

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários descritos abaixo, previstos na legislação federal, para fins de apuração do custo:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias – compulsória, por tempo de contribuição e por idade;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença;
- Auxílio-Reclusão;
- Salário-Maternidade; e
- Salário-Família;

O abono anual, embora não constitua benefício previdenciário, influencia na apuração do custo.

### **7.a. Pensão por Morte**

Este benefício é devido ao(s) dependente(s) em caso de falecimento do servidor ativo ou aposentado.

### **7.b. Aposentadorias**

Até o dia 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela EC nº. 20/98.

A partir do momento em que passaram a vigorar a EC nº. 41/03 e EC nº 47/05, outras regras para concessão de aposentadoria foram implementadas. Tais regras estão descritas no item 8 deste relatório.

### **7.c. Aposentadoria por Invalidez**

É o benefício a que tem direito o servidor que esteja ou não em gozo de auxílio-doença, for considerado incapaz para o trabalho e não sujeito à reabilitação para o exercício de atividade que lhe garanta subsistência.

### **7.d. Auxílio-Doença**

O auxílio-doença será devido ao servidor que ficar incapacitado para a atividade de seu cargo por mais de quinze dias consecutivos. O auxílio-doença

consiste em renda mensal correspondente ao valor da última remuneração do servidor, sendo devido a contar do décimo sexto dia do afastamento a este título.

#### **7.e. Auxílio-Reclusão**

O auxílio-reclusão será devido, nas mesmas condições da pensão por morte, aos dependentes do servidor recolhido à prisão que não esteja recebendo auxílio doença, aposentadoria ou abono de permanência em serviço, desde que tenha remuneração igual ou inferior a R\$ R\$ 710,08 (setecentos e dez reais e oito centavos centavos).

#### **7.f. Salário-Maternidade**

O salário-maternidade é devido à servidora segurada, durante cento e vinte dias, com início vinte e oito dias antes e término noventa e um dias depois do parto. O salário-maternidade consistirá em renda mensal correspondente ao valor da última remuneração da servidora, deduzidas das contribuições mensais previstas.

#### **7.g. Salário-Família**

O valor da cota do salário-família por filho ou equiparado de qualquer condição, até quatorze anos de idade ou inválido de qualquer idade é de R\$ 24,23 (vinte e quatro reais e vinte e três centavos), para o segurado com remuneração mensal não superior a R\$ 472,43(quatrocentos e setenta e dois reais e quarenta e três centavos) e de R\$ 17,07 (dezesseis reais e sete centavos), para o segurado com remuneração mensal superior a R\$ 472,43(quatrocentos e setenta e dois reais e quarenta e três centavos) e igual ou inferior a R\$ 710,08 (setecentos e dez reais e oito centavos).

#### **7.h. Abono Anual**

Os beneficiários de aposentadoria, pensão ou auxílios farão jus a um benefício anual (abono), pago no mês de dezembro de cada ano. Caso o aposentado ou pensionista esteja em gozo de benefício por prazo inferior a doze meses receberá o valor proporcional ao tempo em que esteve como beneficiário.

## 8 Reforma da Previdência

As Emendas Constitucionais nºs 41 e 47, promulgadas pelo Congresso Nacional em 19 de dezembro de 2003 e 05 de julho de 2005, respectivamente, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, notadamente, à do servidor público. A seguir serão abordadas detalhadamente as novas regras que passaram a constar na Constituição Federal.

### 8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.

Para melhor compreensão, dividiremos em três situações possíveis de aposentadoria, conforme a data de admissão na Administração Municipal.

#### a) Servidores admitidos a partir de 31/12/2003

A EC nº. 41/03 manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício, trazidas pela EC nº. 20/98, entretanto, mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da EC nº. 41/03 não têm direito a integralidade do valor do benefício, que passa a ser calculado, por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme explicitado no § 3º do artigo 40 da Constituição Federal, transcrito a seguir:

*“ Art. 40*

*...*

*§ 3º. Para o cálculo dos proventos de aposentadoria, por ocasião da sua concessão, serão consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência de que tratam este artigo e o art. 201, na forma da lei.”*

A Lei n.º 10.887, publicada em 21 de junho de 2004, trouxe detalhamento com relação à metodologia de cálculo utilizada, transcrito a seguir:

*“ Art. 1º No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios,*

*previsto no § 3º do art. 40 da Constituição, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência."*

#### **b) Servidores admitidos até 31/12/2003**

Para esses servidores, fica assegurado o direito a aposentadoria com proventos integrais à totalidade de sua remuneração desde que preenchidos os seguintes requisitos, cumulativamente:

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

No caso dos professores, os requisitos de idade e de tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, desde que comprove exclusivamente tempo de efetivo exercício nas funções de magistério: na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

#### **c) Servidores admitidos até 16/12/1998**

##### **Situação I – Ingresso no serviço público como titular de cargo efetivo até 16/12/1998**

Os servidores que ingressaram no serviço público, como titulares de cargo efetivo antes da EC nº. 20/98, têm direito à aposentadoria voluntária, devendo atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- 53 anos de idade, se homem e 48, se mulher; e
- 35 anos de contribuição, se homem e 30, se mulher.

Além destas exigências, o servidor deve contar com cinco anos de efetivo exercício no cargo em que se dará a aposentadoria e cumprir um pedágio que é um

acréscimo de 20% sobre o tempo faltante para aposentadoria contado na data de publicação da EC nº. 20/98.

O professor terá direito a um bônus, 17% para o homem e 20% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado, também, na data de publicação da EC nº. 20/98, desde que se aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

O servidor que cumprir as exigências para aposentadoria, na forma descrita, terá os seus proventos de inatividade reduzidos para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos pelo art. 40, § 1º, III, "a" e § 5º da Constituição Federal (Homem = 60 anos de idade e Mulher = 55 anos de idade), na seguinte proporção:

- 3,5% para aquele que completar as exigências até 2005; e
- 5,0%, para aquele que completar as exigências a partir de 2006.

A base de cálculo dos proventos de aposentadoria foi alterada, passando a ser consideradas, por ocasião de sua concessão, as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, deixando de ter direito à integralidade.

Como mencionado anteriormente, para o cálculo do benefício, neste caso, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência. Para um melhor entendimento, foi elaborado o seguinte exemplo:

Tomando por hipótese que o crescimento real dos salários é de 1% ao ano, um servidor que ingresse no mercado de trabalho aos 25 anos de idade recebendo um salário de R\$ 520,00 com aposentadoria aos 60 anos, tem as seguintes situações: caso o benefício de aposentadoria seja calculado pela média dos salários da vida laborativa, o valor será de R\$ 622,22, caso seja calculado com base no último salário, será de R\$ 736,64. Uma variação de 18,4%.

Esta mudança nas regras tem, obviamente, um efeito significativo no custeio previdenciário. Ressalta-se, entretanto, que tal efeito só será percebido ao longo do tempo, com a entrada em benefício desses servidores.

### **Situação II – Ingresso no serviço público até 16/12/1998**

A EC nº 47/2005 traz nova regra de transição para a aposentadoria voluntária, voltada aos servidores que ingressaram no serviço público até 16/12/1998. Nesta regra os proventos serão integrais, que corresponderão à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se der a aposentadoria, devendo o servidor atender, cumulativamente, as seguintes condições:

I – 35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;

II – 25 anos de efetivo exercício no serviço público, 15 anos de carreira e 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria; e

III – idade mínima resultante da redução de 1 (um) ano de idade, relativamente aos limites de 60 anos para os homens e 55 anos para as mulheres, para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no item I.

#### **8.b. Regras para atualização de benefícios**

##### **a) Com Paridade Integral**

Aos aposentados e pensionistas e aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da EC nº. 41/03, ao valor das aposentadorias concedidas conforme o art. 6º da EC nº 41 e aos aposentados e pensionistas abrangidos pelo art. 3º da EC nº 47 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendidos aos aposentados e aos pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos servidores em atividade, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão da pensão, na forma da lei.

## **b) Sem Paridade**

As EC nºs. 41/03 e 47/05 estabelecem que, com exceção dos grupos abrangidos no item "a", todos os benefícios de aposentadoria e pensão serão reajustados em caráter permanente assegurando seu valor real e mantendo seu poder de compra, sendo que os critérios de reajuste dependem de regulamentação em Lei.

### **8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão**

A pensão por morte será igual à totalidade dos proventos (aposentado na data anterior a do óbito) ou a totalidade da remuneração de contribuição (servidor ativo na data anterior a do óbito) sendo, em ambos os casos, limitados ao teto estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social. Os benefícios superiores ao teto, serão acrescidos de 70% (setenta por cento), incidente sobre a parcela que exceder esse limite.

### **8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas**

A EC nº. 41/03 instituiu a contribuição previdenciária de aposentados e pensionistas com alíquota igual ao estabelecido para os servidores ativos titulares de cargo efetivo. Entretanto, a alíquota de contribuição incidirá sobre a parcela dos proventos e das pensões que supere ao teto do INSS, atualmente R\$ 3.038,99.

Por determinação da EC nº 47/05, quando o aposentado ou o beneficiário, na forma da lei, for portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá apenas sobre a parcela dos proventos e das pensões que supere o dobro do limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social.

### **8.e. Abono de permanência**

O servidor que tenha reunido os requisitos para a entrada em benefício e opte por permanecer em atividade fará jus a um abono de permanência equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária, até que o servidor entre em benefício, respeitado o limite de idade de 70 anos para a aposentadoria compulsória.

### **8.f. Teto para salários e benefícios**

A EC nº. 41/03 estabeleceu tetos e sub-tetos para as remunerações, subsídios, proventos, pensões ou outra espécie remuneratória, percebidos cumulativamente ou não para todas as esferas de poder, conforme tabela a seguir:

Ente Federativo	Poder	Teto Salarial
Municípios	Todos os poderes	Prefeito
	Executivo	Governador
	Legislativo	Deputados Distritais/ Estaduais
Distrito Federal e Estados	Judiciário/Ministério Público/Defensoria Pública/Procuradoria	Desembargadores do TJ, limitado a 90,25% do subsídio dos Ministros do STF
	Limite Máximo	Ministros do STF

A EC nº 47/05 dispõe que mediante emenda às Constituições e Lei Orgânica é facultado aos Estados e ao Distrito Federal fixar, como limite único, o subsídio mensal do Desembargador do respectivo Tribunal de Justiça, limitado a 90,25% do subsídio mensal dos Ministros do Supremo Tribunal Federal. O limite não se aplica aos subsídios dos Deputados Estaduais e Distritais.

#### **8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos**

A partir da EC nº. 20/98, definiu-se que o plano previdenciário deveria ter caráter contributivo, o que pode ser encarado como um avanço, posto que, até então, boa parte dos benefícios previdenciários eram concedidos sem a menor contrapartida de contribuição dos servidores. Entretanto, como não foi definido um percentual mínimo de contribuição, haviam alíquotas muito díspares cobrada pelos entes públicos, variando de percentuais próximos à zero até percentuais próximos a 14%.

A partir da EC nº. 41/03, todos os servidores ativos terão que contribuir com alíquota não inferior àquela estabelecida para os servidores federais, atualmente de 11%.

#### **8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social**

A partir da EC nº. 41/03, o teto dos benefícios do Regime Geral de Previdência Social passou de R\$1.869,34 para R\$ 2.400,00. Pode-se entender que esta alteração teve o intuito de elevar a receita de contribuição auferida naquele regime e trará maior equidade entre os Regimes Próprios e o Regime Geral.

A partir de 1º. de março de 2008, o teto dos benefícios do Regime Geral passou a ser de R\$ 3.038,99, conforme prevê a Portaria MPS/MF nº. 77, de 11 de março de 2008.

## 9 Custo Previdenciário

A determinação do custo previdenciário, neste estudo, foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

### 9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário

- Para os benefícios de aposentadoria utilizou-se o regime financeiro de capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o de Idade de Entrada Normal. O cálculo do custo é realizado de forma individualizado, e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a idade de aposentadoria; e
- para os demais benefícios, pensão de servidores ativos e aposentadoria por invalidez, utilizou-se o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura<sup>6</sup>.

A metodologia utilizada para efetivação do cálculo dos custos previdenciários está descrita no texto "Notas Técnicas" disponibilizado na mídia CD anexa a este relatório. Apresentamos a seguir o plano de custeio que tomou como base os efeitos da Reforma da Previdência.

### 9.b. Plano de Custeio

**Quadro 26: Custos Anuais com todos os efeitos da Reforma da Previdência.**

CUSTO NORMAL	Custo Anual (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 4.044.678,95	16,71%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 312.246,31	1,29%
Pensão de ativos	R\$ 1.176.369,82	4,86%
Auxílios	R\$ 416.328,41	1,72%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>R\$ 5.949.623,49</b>	<b>24,58%</b>
Administração do Plano	R\$ 484.102,81	2,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>R\$ 6.433.726,30</b>	<b>26,58%</b>

Apesar do § 3º do artigo 17 da Portaria MPAS 4.992, alterado pelas Portarias MPS nºs 1.317/03 e 1.348/05, dispor que a taxa de administração não poderá

<sup>6</sup> Neste regime as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Governo, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as reservas matemáticas de benefícios concedidos, decorrentes dos eventos ocorridos nesse período.

exceder a dois pontos percentuais incidentes sobre o valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, informamos que, para resguardar os recursos previdenciários, optamos pela adoção de uma postura mais conservadora e consideramos como base para o cálculo da despesa administrativa, o total das remunerações de contribuição dos servidores ativos, relativamente ao exercício financeiro anterior.

**Quadro 27: Reservas**

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 57.104.924,20)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 192.862,19
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 10.892.184,71)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 127.251,57
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)</b>	<b>(R\$ 67.676.995,15)</b>
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 120.531.353,90)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 40.849.899,95
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)</b>	<b>(R\$ 79.681.453,95)</b>
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 67.676.995,15)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 79.681.453,95)
<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 147.358.449,10)</b>
(+) Ativo do Plano	R\$ 15.764.745,11
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 22.112.315,47
(-) Reservas Matemáticas	(R\$ 147.358.449,10)
<b>Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 109.481.388,53)</b>
<b>Reservas a Amortizar</b>	<b>(R\$ 109.481.388,53)</b>

O ativo líquido do plano informado de R\$ 15.587.137,57 em 31/mar/08 é composto por reservas financeiras e por dívida do Município com o Instituto e foi atualizado até 09/jun/08 à taxa de 6% ao ano.

**Quadro 28: Composição do Ativo Líquido do Plano**

Ativo	Valor sem Atualização	Valor Atualizado
Financiamento de Dívida	R\$ 2.512.659,53	R\$ 2.541.290,01
Ativo Financeiro	R\$ 13.074.478,04	R\$ 13.223.455,10
Ativo do Plano	R\$ 15.587.137,57	R\$ 15.764.745,11

Para estimar o valor presente do fluxo de compensação previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de

receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R\$ 51.917,29 ao mês.

Considerando o prazo máximo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo Anexo I da Portaria nº 4.992, de 05 de fevereiro de 1999, o valor de R\$ 109.481.388,53 corresponde a um custo suplementar de 29,43% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

O quadro seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Campo Mourão, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar:

**Quadro 29: Custo total**

	Custo Normal	Taxa sobre a folha de ativos
<b>Custo Anual Normal Líquido</b>	R\$ 5.949.623,49	24,58%
Administração do Plano	R\$ 484.102,81	2,00%
<b>Custo Anual Normal Total</b>	R\$ 6.433.726,30	26,58%
Custo Suplementar	Custo (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
<b>Em 35 anos</b>	R\$ 7.123.918,73	29,43%
Custeio Total	Custo (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
<b>Em 35 anos</b>	R\$ 13.557.645,03	56,01%

## 10 Segmentação do grupo de participantes

Conforme demonstrado no item anterior, o financiamento do passivo atuarial descoberto implica em um custo suplementar de 29,43% da folha de salários. Este percentual adicionado ao Custo Normal implica em um custo total de 56,01% da folha de salários.

Buscando-se então outras possibilidades de equilibrar o atual Plano Previdenciário, apresentamos a seguir, a título de simulação, uma proposta de segmentação do grupo de participantes.

Este cenário tem como princípio a criação de dois fundos previdenciários: um aberto a novos participantes, capitalizado e plenamente equilibrado financeira e atuarialmente e outro em extinção, onde a arrecadação tem função primordial de cobrir as despesas correntes, não havendo necessariamente formação de reservas financeiras.

Os valores de Reserva Matemática são proporcionais ao salário do servidor, ao tempo de vinculação ao Plano e a sua idade. Quanto menor o salário, ou menos tempo de vinculação ao Plano ou, ainda, menor a idade, menor será o valor da Reserva, ou seja, menor é o valor da obrigação do Plano para como o participante.

Entretanto, como não seria muito prático apurar o valor de reserva de cada participante e identificar quais seriam os participantes mais “baratos” para promover a migração imediata para um Plano equilibrado e financiado por capitalização, optou-se por definir como regra para segmentação a data de admissão.

Assim, apura-se uma data no passado de forma que todos os participantes que tenham sido admitidos no Município a partir dela passam ao Fundo Capitalizado. Os demais devem receber seus benefícios por um plano que arrecada apenas para cobrir os benefícios previdenciários correntes.

Considerou-se também neste cenário que a maior parte do atual patrimônio do plano que não decorre de crédito de financiamento de dívidas estará vinculado ao Plano Capitalizado. Do valor atual do Ativo Líquido do Plano, R\$ 15.764.745,11, R\$ 10.403.102,73 estarão vinculados ao Plano Capitalizado. O restante, R\$ 5.184.034,84 ficará vinculado ao Plano em extinção. Com base nesta hipótese, a data de corte para segmentação é 16/fev/98.

Considerando estas premissas, foram apurados os seguintes resultados:

**10.a. Plano previdenciário com participantes admitidos a partir de 16/fev/98 (inclusive).**

- ⇒ Reserva Matemática necessária: R\$ 10.403.102,73;
- ⇒ Número de participantes: 817 (servidores ativos apenas);
- ⇒ Folha de salários: R\$ 791.038,65;

O quadro a seguir apresenta as estatísticas dos servidores ativos admitidos após 16/fev/98.

**Quadro 30: Estatística dos servidores ativos**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	606	211	817
Folha salarial mensal	R\$ 599.027,97	R\$ 192.010,68	R\$ 791.038,65
Salário médio	R\$ 988,49	R\$ 910,00	R\$ 968,22
Idade mínima atual	19	19	19
Idade média atual	37	37	37
Idade máxima atual	62	64	64
Idade mínima de admissão	18	19	18
Idade média de admissão	33	32	33
Idade máxima de admissão	59	56	59
Idade média de aposentadoria projetada	58	64	60

Conforme descrito no capítulo 9, o custo normal é de 26,58% da folha de salários. Considerando-se que a contribuição previdenciária do servidor ativo deve ser de no mínimo 11,00%, resta ao Município contribuir com 15,58%, ou seja:

**Quadro 31: Contribuição Para o Fundo Capitalizado**

Discriminação	Percentual	Contribuição
Município	15,58%	R\$ 123.243,82
Servidores Ativos	11,00%	R\$ 87.014,25
Total	26,58%	R\$ 210.258,07

**10.b. Plano previdenciário com participantes em gozo de benefício e os servidores admitidos até 16/fev/98 (exclusive).**

Neste grupo de participantes, estarão contemplados todos atuais servidores inativos e pensionistas e os servidores ativos que foram admitidos até 16/fev/98.

O quadro a seguir apresenta o consolidado estatístico deste grupo de participantes.

**Quadro 32: Consolidado estatístico grupo em extinção**

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade
Servidores Ativos	R\$ 1.070.895,23	785
Servidores Inativos	R\$ 351.985,62	289
Pensionistas	R\$ 71.080,52	68
Total	R\$ 1.493.961,37	1.142

O quadro a seguir apresenta o consolidado estatístico do grupo de servidores ativos admitidos em data anterior a 16/fev/98.

**Quadro 33: Consolidado estatístico servidores ativos**

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	532	253	785
Folha salarial mensal	R\$ 770.305,34	R\$ 300.589,89	R\$ 1.070.895,23
Salário médio	R\$ 1.447,94	R\$ 1.188,10	R\$ 1.364,20
Idade mínima atual	28	28	28
Idade média atual	45	47	46
Idade máxima atual	68	69	69
Idade mínima de admissão	15	14	14
Idade média de admissão	28	28	28
Idade máxima de admissão	50	55	55
Idade média de aposentadoria projetada	58	64	60

Neste caso, o financiamento das despesas previdenciárias se dará pela arrecadação de contribuição de servidores ativos, inativos e pensionistas e pela complementação do Município. O quadro a seguir demonstra o fluxo financeiro anual previsto para este grupo de participantes.

Conforme descrito no capítulo 9, o custo normal é de 26,58% da folha de salários. Considerando-se que a contribuição previdenciária do servidor ativo deve ser de no mínimo 11,00%, resta ao Município contribuir com 15,58%, ou seja:

**Quadro 34: Arrecadação do Fundo RS**

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 1.070.895,23	11,00%	R\$ 117.798,47
Servidores Inativos	Valor que excede teto do INSS	R\$ 13.846,17	11,00%	R\$ 1.523,08
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS	R\$ 5.845,61	11,00%	R\$ 643,02
Município	Folha de salários	R\$ 1.070.895,23	15,58%	R\$ 166.845,48
<b>Total</b>				<b>R\$ 286.810,05</b>

O quadro a seguir demonstra a evolução de receitas e despesas do Fundo RS.

**Quadro 35: Fluxo financeiro previsto para grupo em extinção**

Ano	Receitas	Despesas	Despesa Administrativa	Diferença	Ganho Financeiro
2008	R\$ 12.058.919,51	R\$ 5.883.470,74	R\$ 285.425,88	5890022,888	R\$ 297.716,93
2009	R\$ 11.600.045,46	R\$ 6.672.911,49	R\$ 272.204,35	4654929,624	R\$ 682.306,48
2010	R\$ 11.431.911,48	R\$ 6.752.784,87	R\$ 267.790,87	4411335,736	R\$ 1.002.540,65
2011	R\$ 11.227.791,75	R\$ 6.878.583,29	R\$ 262.323,12	4086885,348	R\$ 1.327.373,23
2012	R\$ 10.907.140,28	R\$ 7.166.033,50	R\$ 253.370,70	3487736,075	R\$ 1.652.228,74
2013	R\$ 10.660.264,43	R\$ 7.340.122,58	R\$ 246.682,57	3073459,281	R\$ 1.960.626,63
2014	R\$ 10.446.239,78	R\$ 7.458.588,40	R\$ 241.025,09	2746626,286	R\$ 2.262.671,79
2015	R\$ 10.228.930,82	R\$ 7.574.968,55	R\$ 235.307,21	2418655,066	R\$ 2.563.229,67
2016	R\$ 9.847.322,28	R\$ 7.920.005,71	R\$ 224.671,14	1702645,422	R\$ 2.862.142,76
2017	R\$ 8.784.425,71	R\$ 9.242.825,86	R\$ 193.507,77	-651907,9225	R\$ 3.136.030,05
2018	R\$ 8.398.914,89	R\$ 9.584.631,92	R\$ 182.839,42	-1368556,45	R\$ 3.285.077,37
2019	R\$ 7.984.009,91	R\$ 9.962.725,91	R\$ 171.327,35	-2150043,35	R\$ 3.400.068,63
2020	R\$ 7.550.882,27	R\$ 10.357.304,23	R\$ 159.313,32	-2965735,268	R\$ 3.475.070,15
2021	R\$ 6.654.198,89	R\$ 11.412.210,63	R\$ 133.352,11	-4891363,85	R\$ 3.505.630,24
2022	R\$ 5.778.705,80	R\$ 12.434.754,84	R\$ 108.075,50	-6764124,532	R\$ 3.422.486,22
2023	R\$ 4.561.943,31	R\$ 13.948.220,51	R\$ 72.540,51	-9458817,709	R\$ 3.221.987,92
2024	R\$ 4.255.305,73	R\$ 14.148.345,10	R\$ 64.528,14	-9957567,516	R\$ 2.847.778,14
2025	R\$ 4.016.382,23	R\$ 14.243.285,70	R\$ 58.609,10	-10285512,57	R\$ 2.421.190,77
2026	R\$ 3.535.774,59	R\$ 14.672.251,39	R\$ 45.447,48	-11181924,28	R\$ 1.949.331,47
2027	R\$ 3.194.879,42	R\$ 14.889.995,03	R\$ 36.554,11	-11731669,72	R\$ 1.395.375,90
2028	R\$ 2.593.294,65	R\$ 15.471.150,59	R\$ 19.843,31	-12897699,25	R\$ 775.198,27
2029	R\$ 2.405.000,27	R\$ 15.449.068,61	R\$ 15.658,46	-13059726,8	R\$ 47.848,21
2030	R\$ 2.256.620,94	R\$ 15.357.754,94	R\$ 12.728,83	-13113862,83	R\$ -
2031	R\$ 2.148.084,65	R\$ 15.195.744,65	R\$ 11.052,31	-13058712,31	R\$ -
2032	R\$ 2.023.240,01	R\$ 15.042.212,28	R\$ 8.933,51	-13027905,78	R\$ -
2033	R\$ 1.808.458,05	R\$ 15.001.978,11	R\$ 4.147,23	-13197667,29	R\$ -
2034	R\$ 1.718.983,58	R\$ 14.766.134,54	R\$ 3.188,63	-13050339,59	R\$ -
2035	R\$ 1.623.304,27	R\$ 14.522.560,82	R\$ 2.085,65	-12901342,21	R\$ -

## 11 Análises de Sensibilidade

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Normal – CN, serão realizadas, a seguir, algumas simulações com base nos resultados apresentados :

- quanto à variação da expectativa de vida;
- quanto à variação da taxa de juros real;
- quanto à variação na idade média atual;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria,e
- quanto ao impacto de aportes financeiros.

### 11.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

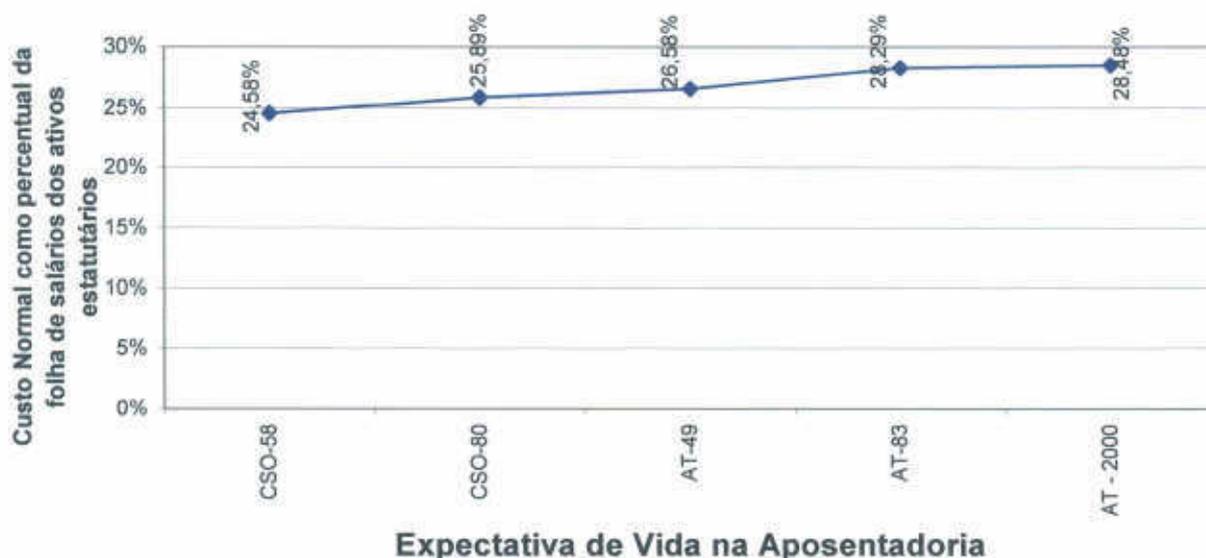
A expectativa de vida influencia no custo previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 60 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 17,98 anos.

Para efeito de simulação, consideramos as principais tábuas de mortalidade utilizadas em Planos Previdenciários, sendo avaliadas as expectativas de vida resultante e os efeitos no Custo Normal, conforme quadro e gráfico seguintes.

**Quadro 36: Variação do CN e na RMBaC em Função da Expectativa de Vida**

Fator X Tábua Mort.	Expectativa de Vida aos 60 anos	CN
CSO-58	15,62	24,58%
CSO-80	17,01	25,89%
AT-49	17,98	26,58%
AT-83	22,12	28,29%
AT - 2000	23,14	28,48%

**Gráfico 18: Contribuição Normal em função da Expectativa de Vida**



Elaboração: Caixa Econômica Federal.

### 11.b. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

Analisando-se uma possível variação no crescimento real médio dos salários dos servidores ativos de todas as carreiras consideradas nesta avaliação, foram verificados os seguintes resultados:

**Gráfico 19: Contribuição Normal em função do crescimento real de salários**



Elaboração: Caixa Econômica Federal.

O crescimento real de salários acima de 1% ao ano faz com que o custo previdenciário e a Reserva Matemática se elevem, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução destas contas.

### 11.c. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6% ao ano, taxa de juros real, foi apurado um custo normal para equilíbrio do plano previdenciário de 26,58%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6%, como podem ser observadas no gráfico seguinte, provocam variações do custo, elevando ou reduzindo-o.

Repare que das três bases técnicas atuariais analisadas aqui, crescimento salarial, tábua de mortalidade e taxa de juros, esta última é, de longe, a que tem maior impacto no custo previdenciário. Fica evidente, desta forma, a importância de maximizar a rentabilidade dos ativos financeiros da entidade de previdência seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº 3.506/2007.

**Gráfico 20: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real**



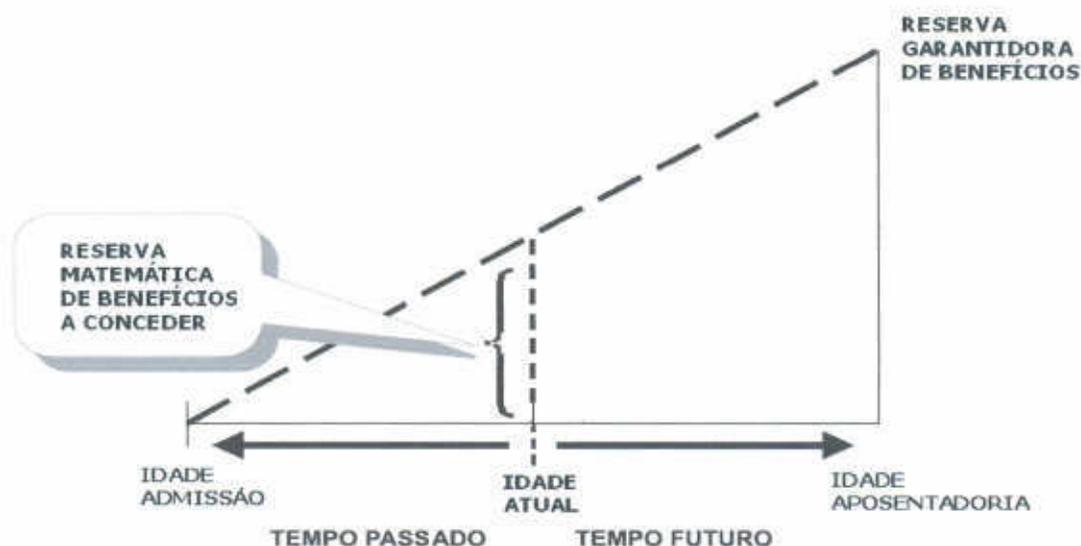
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

### 11.d. Impacto da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal, pois o método de financiamento para apuração deste custo previdenciário, o de Idade de Entrada Normal – IEN, tem a característica de minimizar as variações do Custo Normal ao longo do tempo.

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.

**Gráfico 21: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder**



O quadro a demonstra como o Custo Normal e a RMBaC variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

**Quadro 37: Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual**

Varia id atual	CN	RMBaC
38	26,57%	R\$ 55.521.263,61
39	26,57%	R\$ 62.900.768,39
40	26,58%	R\$ 70.938.139,72
41	26,58%	R\$ 79.681.453,95
42	26,58%	R\$ 88.618.335,88
43	26,58%	R\$ 98.069.891,44
44	26,59%	R\$ 107.982.850,90

#### 11.e. Impacto da Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que a idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria elevando-se o tempo futuro de contribuição, a reserva matemática se reduz.

Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal tem forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e conseqüente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir.

**Quadro 38: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria**

Varia id apos.	CN	RMBaC
63	22,28%	R\$ 59.227.692,66
62	23,59%	R\$ 65.445.546,82
61	25,02%	R\$ 72.240.149,71
60	26,58%	R\$ 79.681.453,95
59	28,27%	R\$ 87.214.441,82
58	30,11%	R\$ 95.391.509,72
57	32,12%	R\$ 104.194.217,31

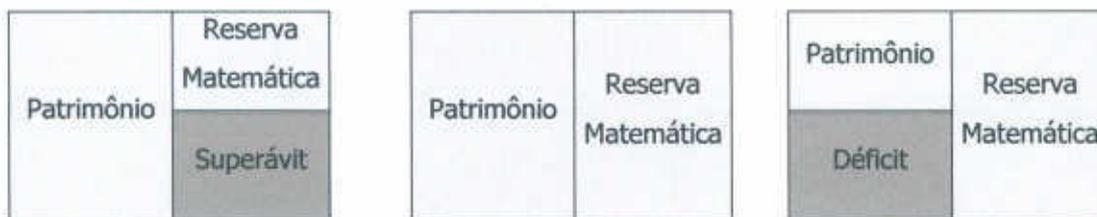
Repare que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas.

#### **11.f. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar**

Neste item vale explicar melhor o que vem a ser reserva Matemática Descoberta ou Déficit Técnico Atuarial e o Custo Suplementar.

Um Plano Previdenciário está equilibrado atuarialmente em determinado momento se o valor de suas obrigações para com seus participantes, neste caso as reservas matemáticas, e o seus recursos financeiros têm exatamente o mesmo valor. Caso contrário está configurada uma situação de desequilíbrio atuarial, ou seja, Superávit ou Déficit Técnico Atuarial. O gráfico seguinte ilustra esta questão.

**Quadro 39: Equilíbrio Atuarial**



Superavitário

Equilibrado

Deficitário

Patrimônio > Res. Mat.

Patrimônio = Res. Mat.

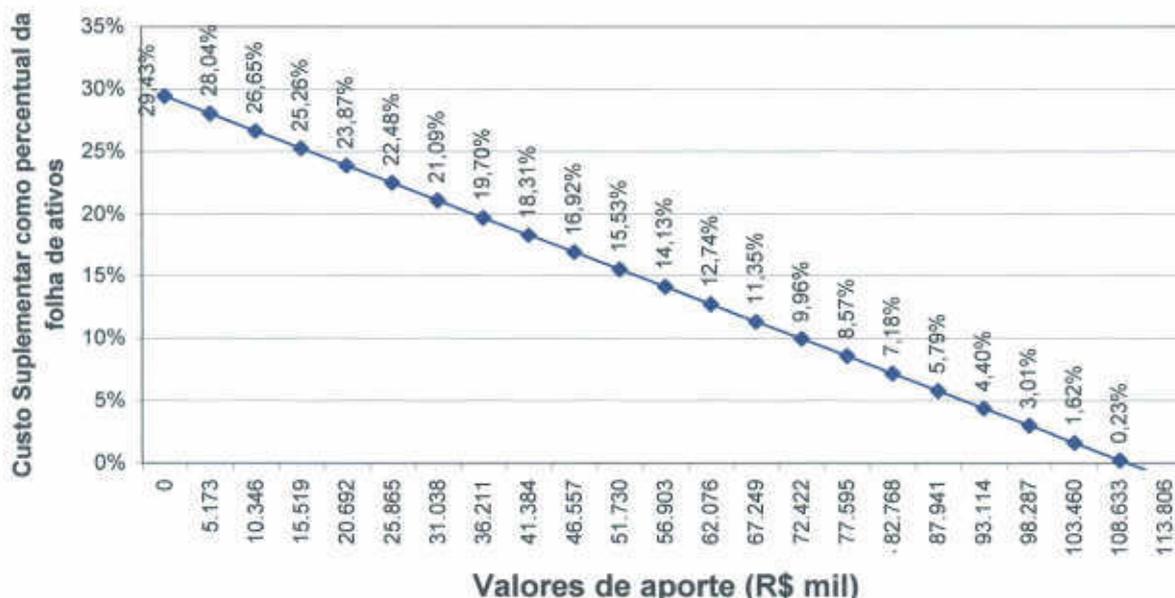
Patrimônio < Res. Mat.

Fonte: "RPPS: Como Implementar" da Coleção Previdência Social do Ministério da Previdência.

Em caso de Déficit Técnico Atuarial, seu valor pode ser financiado em até 35 anos, conforme previsto Anexo I da Portaria nº 4.992, de 05 de fevereiro de 1999. A razão entre o valor deste financiamento e a folha de salários resulta em um percentual chamado tecnicamente de Custo Suplementar.

Com o aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário, o valor do Déficit Técnico Atuarial se reduz e por consequência o percentual de Custo Suplementar. A análise de sensibilidade sobre esta questão é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do Plano.

**Gráfico 22: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros**



Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Na análise realizada verificou-se a seguinte relação entre os aportes financeiros e o custo suplementar:

- A cada R\$ 5,2 milhões aportados ao Fundo, o custo suplementar é reduzido em 1,39 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 109.481.388,53, este custo suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com a Lei nº 4.320/64.

## 12 Análises de Variações de Resultados

**Quadro 40: Variações do Quantitativo de participantes**

Discriminação	Quantitativo de Participantes		
	Ativos	Inativos	Pensionistas
Av atuarial set/06	1.560	235	68
Av atuarial jul/07	1.546	270	71
Av atuarial jun/08	1.602	289	68

**Quadro 41: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

Discriminação	Salários e Benefícios Médios		
	Ativos	Inativos	Pensionistas
Av atuarial set/06	R\$ 1.006,47	R\$ 1.082,72	R\$ 862,16
Av atuarial jul/07	R\$ 1.089,34	R\$ 1.158,70	R\$ 909,54
Av atuarial jun/08	R\$ 1.162,26	R\$ 1.217,94	R\$ 1.045,30

**Quadro 42: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

Discriminação	Folha de Salários e benefícios		
	Ativos	Inativos	Pensionistas
Av atuarial set/06	R\$ 1.570.106,80	R\$ 254.439,25	R\$ 58.626,72
Av atuarial jul/07	R\$ 1.684.115,74	R\$ 312.848,73	R\$ 64.577,11
Av atuarial jun/08	R\$ 1.861.933,87	R\$ 351.985,62	R\$ 71.080,52

Dos dados dispostos nos quadros acima pode ser feita a seguinte análise:

- aumento de 3,62 pontos percentuais no número de participantes ativos, 56 servidores, sendo que houve 111 admissões desde a data da base de dados da última avaliação atuarial. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 19, e redução de pensionistas, 03, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 10,84% no gasto com pessoal.

## 12.a. Variação no custo previdenciário

**Quadro 43: Variação do Custo Normal**

CUSTO NORMAL	Av atuarial set/06	Av atuarial jul/07	Av atuarial jun/08
Aposentadorias com reversão ao dependente	21,08%	17,39%	16,71%
Invalidez com reversão ao dependente	1,72%	1,68%	1,29%
Pensão de ativos	2,77%	1,80%	4,86%
Auxílios	1,56%	1,67%	1,72%
<b>CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL</b>	<b>27,13%</b>	<b>22,54%</b>	<b>24,58%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL</b>	<b>29,13%</b>	<b>24,54%</b>	<b>26,58%</b>

**Quadro 44: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano**

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Av atuarial set/06	Av atuarial jul/07	Av atuarial jun/08
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 50.980.157,66	R\$ 59.912.626,70	R\$ 67.676.995,15
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 79.854.342,42	R\$ 78.566.416,14	R\$ 79.681.453,95
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 130.834.500,08	R\$ 138.479.042,84	R\$ 147.358.449,10
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 24.283.374,03	R\$ 13.101.557,54	R\$ 22.112.315,47
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 11.800.953,21	R\$ 27.308.100,79	R\$ 15.764.745,11
(-) Reservas Matemáticas a Constituir	R\$ 94.750.172,84	R\$ 98.069.384,51	R\$ 109.481.388,53

**Quadro 45: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário**

CUSTO	Av atuarial set/06	Av atuarial jul/07	Av atuarial jun/08
Custo Normal	29,13%	24,54%	26,58%
Custo Suplementar em 35 anos	30,21%	29,15%	29,43%
Custo Total	59,34%	53,69%	56,01%

Dos dados dispostos nos quadros acima, podem ser feitas as seguintes análises:

- variação no Custo Normal em função de variações estatísticas do grupo de servidores ativos;
- aumento de 16,95% de servidores casados para 67,35% e conseqüente aumento na projeção do custo do benefício de pensão de ativos e
- aumento nos valores de Reservas Matemáticas em função do aumento de gasto com pessoal.

### **13 Parecer Atuarial**

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Campo Mourão e seus servidores vertem contribuições mensais para um fundo previdenciário.

Conforme informações dos representantes do RPPS, as contribuições estão definidas da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores inativos: 11% sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do INSS;
- contribuições mensais dos pensionistas: 11% sobre a parcela das pensões que excede o teto de benefício do INSS; e
- contribuições mensais do Município: 18,12% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A receita decorrente desta arrecadação gera um excedente financeiro de R\$ 121.295,10 que compõe ativo do Plano, e totalizam atualmente, R\$ 15.764.745,11, impactando na redução do custo suplementar, por amortizar parte das reservas matemáticas necessárias para pagamento de benefícios futuros.

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de compensação previdenciária no valor mensal de R\$ 51.917,29. Foi considerado que o fluxo de receitas deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência será proporcional ao valor de despesa com pagamento de benefícios de aposentadorias. Utilizando-se esta metodologia, o valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R\$ 22.112.315,47, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 26,58% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo a do servidor de no mínimo 11%, conforme Lei n.º 10.887, publicada em 21 de junho de 2004. Observou-se também que o Passivo Atuarial descoberto do Plano é de R\$ 109.481.388,53 e que, para financiá-lo em 35 anos, é necessário um acréscimo de

29,43%, perfazendo um custo total de 56,01% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A opção de financiamento das reservas em 35 anos, apesar de garantir o equilíbrio previdenciário, obrigará o Governo Municipal a um aumento imediato da contribuição atualmente praticada.

Neste sentido, foi proposta outra forma de custeio que viabilize o equacionamento do déficit técnico atuarial.

Tal proposta consiste na adoção de um modelo que tem como princípio a criação de dois fundos previdenciários: um capitalizado, plenamente equilibrado financeira e atuarialmente, e o outro em extinção, onde as despesas com o pagamento dos benefícios previstas no período são, além da contribuição normal, complementadas com receitas orçamentárias.

Para a definição de quais participantes devem participar de cada fundo, tomou-se como base a data de admissão e o valor das reservas financeiras necessárias para a integralização do fundo capitalizado. A data eleita foi 16/fev/98.

Neste modelo, para efeito de apuração do Plano de Custeio, foram considerados sob Regime Financeiro de Repartição Simples os servidores ativos admitidos até 16/fev/98 (exclusive), bem como todos os atuais aposentados e pensionistas. Integram o fundo sob Regime Financeiro de Capitalização os demais participantes que ingressaram nos quadros da Prefeitura a partir desta data.

Ao fundo capitalizado deverá ser aportada importância de R\$ 10.403.102,73 para cobertura integral das Reservas Matemáticas necessárias para torná-lo equilibrado financeira e atuarialmente.

O grupo de participantes vinculados ao fundo sob o regime de Repartição Simples, fechado ao ingresso de novos participantes, tenderá a extinção, sendo substituído gradualmente por novos participantes que vincular-se-ão ao fundo Capitalizado.

É importante salientar que os dois planos devem ser contabilizados separadamente, evitando-se a migração de recursos entre eles, sob pena de desestruturação dos dois Fundos.



Como as alíquotas de contribuição praticadas atualmente são próximas às do custo normal indicado na avaliação atuarial, sugerimos a manutenção das alíquotas atualmente praticadas, para os dois grupos de participantes.

Com este modelo de financiamento, haverá um longo processo de transição entre regime misto, Repartição Simples e Capitalização, e o regime de financiamento plenamente capitalizado. No entanto, dadas às dificuldades da implementação imediata de um regime capitalizado para todos os servidores, a transição gradual é uma solução exeqüível.

Este é o nosso parecer.



**Adilson Costa**  
Miba 1.032 MTb/RJ

## 14 Anexos

A seguir, são apresentados anexos que ajudam a explicar melhor alguns resultados apresentado neste relatório de avaliação atuarial. Os anexos são os seguintes:

Anexo 1 - Glossário: Neste anexo, são definidos os conceitos dos termos técnicos utilizados neste relatório;

Anexo 2 - Inconsistências dos Bancos de Dados: As tabelas deste anexo informam as inconsistências que foram detectadas através de processo de crítica da base cadastral e que, por algum motivo, não puderam ser corrigidas, restando então a opção de substituição destas inconsistências por premissas atuariais.

Anexo 3 – Projeções: Os quadros deste anexo demonstram as projeções anuais de quantitativos de participantes; os respectivos salários e benefícios, bem como o fluxo de receitas e despesas partindo-se do princípio de que seja adotado o plano de custeio informado no capítulo 9 deste relatório, ou seja, Custo Normal e financiamento da Reserva Matemática Descoberta em 35 anos com percentual constante de Custo Suplementar.

Anexo 4 – Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial: As informações consolidadas nos quadros deste anexo apresentam os principais resultados da avaliação atuarial e atendem a determinação do anexo 1 da portaria nº 4.992/99. O preenchimento destas informações no sitio eletrônico do Ministério da Previdência é um dos quesitos necessários à concessão do certificado de regularidade previdenciária.

Anexo 5 – Projeção de Receitas – LRF : As projeções descritas neste anexo foram elaboradas de forma a atender o que determina a alínea a do inciso IV do §2º do art.4º da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Anexo 6 - Demonstrativo de Reserva Matemática: Neste anexo são descritas informações que devem constar no balanço contábil do Instituto de Previdência conforme determina a Portaria MPS nº. 916/03.

Anexo 7 – Fluxo de Caixa Considerando Plano de Custeio Atualmente Praticado: Como o título deste anexo sugere, seus resultados descrevem como

evoluirão as receitas, despesas e saldo de caixa caso seja mantido o atual plano de custeio do Plano.

Anexo 8 - Fluxo de Caixa Considerando Plano de Custeio do Custo Normal:  
Da mesma forma que no anexo anterior, os resultados deste anexo descrevem como evoluirão as receitas, despesas e saldo de caixa. Entretanto, neste caso, parte-se do princípio que será adotado como hipótese de plano de custeio alíquotas que somadas sejam igual ao Custo Normal apontado neste estudo. Neste caso, o Custo Suplementar é ignorado.

#### 14.a. Anexo 1 – Glossário

- **Custo Anual Líquido Normal** – corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação de reservas de risco (pensão de servidores ativos e invalidez) e reservas para pagamento de benefício de aposentadoria, pagas anualmente;
- **Custo Anual Normal Total** – corresponde ao custo anual líquido normal acrescido ao custo administrativo do plano previdenciário;
- **Custo Suplementar** – corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre a reserva existente no plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente;
- **Custo Total** – corresponde à soma do custo normal e suplementar;
- **Valor Presente** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;
- **RMB Concedido** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais deduzidas as contribuições futuras;
- **RMB a Conceder** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras; e
- **Reserva a Amortizar** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

#### 14.b. Anexo 2 – Inconsistências dos Bancos de Dados

Servidores ativos		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Data de Nascimento não informada	1	Adotado a data de nascimento média
Tempo de serviço anterior não informado	1602	Ajustou-se o tempo de serviço anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade

**14.c. Anexo 3 – Projeções**

**Participantes**

**Campo Mourão**

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2008	1.602	0	1.602	289	68	0	0	357	1.959
2009	1.560	42	1.602	281	67	21	9	378	1.980
2010	1.532	70	1.602	272	66	29	19	387	1.989
2011	1.503	99	1.602	264	65	38	29	396	1.998
2012	1.467	135	1.602	255	63	53	39	411	2.013
2013	1.437	165	1.602	246	62	64	50	422	2.024
2014	1.402	200	1.602	237	61	77	60	435	2.037
2015	1.369	233	1.602	228	59	90	70	448	2.050
2016	1.326	276	1.602	219	58	111	80	468	2.070
2017	1.257	345	1.602	210	56	159	91	516	2.118
2018	1.217	385	1.602	201	55	178	101	535	2.137
2019	1.177	425	1.602	191	53	198	113	554	2.156
2020	1.137	465	1.602	182	51	216	124	573	2.175
2021	1.047	555	1.602	172	49	284	135	640	2.242
2022	961	641	1.602	163	48	348	146	705	2.307
2023	860	742	1.602	153	46	428	158	785	2.387
2024	754	848	1.602	144	44	513	170	872	2.474

## Participantes (continuação)

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2025	699	903	1.602	135	42	648	183	908	2.510
2026	618	984	1.602	125	41	607	198	969	2.571
2027	562	1.040	1.602	116	39	644	209	1.009	2.611
2028	441	1.161	1.602	107	37	743	223	1.111	2.713
2029	297	1.305	1.602	99	36	867	237	1.238	2.840
2030	264	1.338	1.602	90	34	881	250	1.254	2.856
2031	235	1.367	1.602	82	32	891	265	1.270	2.872
2032	199	1.403	1.602	74	31	908	280	1.293	2.895
2033	151	1.451	1.602	66	29	936	295	1.326	2.928
2034	97	1.505	1.602	59	28	972	310	1.369	2.971
2035	80	1.522	1.602	52	26	972	325	1.376	2.978
2036	65	1.537	1.602	46	25	969	340	1.380	2.962
2037	46	1.556	1.602	40	24	970	355	1.389	2.991
2038	37	1.565	1.602	34	22	962	370	1.389	2.991
2039	26	1.576	1.602	29	21	959	385	1.394	2.996
2040	23	1.579	1.602	25	20	946	399	1.390	2.992
2041	18	1.584	1.602	21	19	938	413	1.390	2.992
2042	15	1.587	1.602	17	18	949	426	1.410	3.012
2043	7	1.595	1.602	14	17	949	438	1.418	3.020
2044	4	1.598	1.602	11	16	956	450	1.433	3.035
2045	1	1.601	1.602	9	16	970	461	1.455	3.057

### Participantes (continuação)

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2046	1	1.601	1.602	7	15	985	470	1.477	3.079
2047	1	1.601	1.602	5	14	982	479	1.481	3.083
2048	1	1.601	1.602	4	14	1.004	486	1.508	3.110
2049	0	1.602	1.602	3	13	1.003	492	1.511	3.113
2050	0	1.602	1.602	2	13	997	497	1.509	3.111
2051	0	1.602	1.602	2	12	1.017	501	1.531	3.133
2052	0	1.602	1.602	1	12	1.040	503	1.555	3.157
2053	0	1.602	1.602	1	11	1.043	504	1.559	3.161
2054	0	1.602	1.602	0	11	1.040	503	1.555	3.157
2055	0	1.602	1.602	0	10	1.041	502	1.554	3.156
2056	0	1.602	1.602	0	10	1.041	499	1.551	3.153
2057	0	1.602	1.602	0	10	1.032	496	1.538	3.140
2058	0	1.602	1.602	0	10	1.050	492	1.551	3.153
2059	0	1.602	1.602	0	9	1.054	487	1.550	3.152
2060	0	1.602	1.602	0	9	1.045	482	1.536	3.138
2061	0	1.602	1.602	0	9	1.035	477	1.521	3.123
2062	0	1.602	1.602	0	9	1.027	471	1.507	3.109
2063	0	1.602	1.602	0	8	1.023	466	1.497	3.099
2064	0	1.602	1.602	0	8	1.016	460	1.484	3.086
2065	0	1.602	1.602	0	8	1.011	456	1.474	3.076
2066	0	1.602	1.602	0	8	1.014	451	1.472	3.074

## Participantes (continuação)

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2067	0	1.602	1.602	0	8	1.020	447	1.475	3.077
2068	0	1.602	1.602	0	7	1.036	443	1.487	3.089
2069	0	1.602	1.602	0	7	1.045	440	1.492	3.094
2070	0	1.602	1.602	0	7	1.037	438	1.482	3.084
2071	0	1.602	1.602	0	6	1.031	435	1.472	3.074
2072	0	1.602	1.602	0	6	1.026	434	1.466	3.068
2073	0	1.602	1.602	0	6	1.016	432	1.454	3.056
2074	0	1.602	1.602	0	5	1.025	431	1.481	3.063
2075	0	1.602	1.602	0	5	1.011	429	1.445	3.047
2076	0	1.602	1.602	0	5	1.004	428	1.437	3.039
2077	0	1.602	1.602	0	4	993	428	1.425	3.027
2078	0	1.602	1.602	0	4	987	427	1.417	3.019
2079	0	1.602	1.602	0	4	972	426	1.401	3.003
2080	0	1.602	1.602	0	3	969	425	1.397	2.999
2081	0	1.602	1.602	0	3	958	424	1.385	2.987
2082	0	1.602	1.602	0	2	971	423	1.397	2.999

## Remunerações e Benefícios

### Campo Mourão

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2008	24.205.140,34	0,00	24.205.140,34	0,00	0,00	0,00	4.575.814,75	924.046,60	5.499.861,35	5.499.861,35	29.705.001,69
2009	23.533.822,00	716.663,19	24.250.485,19	648.742,47	0,00	648.742,47	4.552.346,06	907.807,98	5.460.154,04	6.108.896,50	30.359.381,69
2010	23.290.345,00	1.121.622,02	24.411.967,02	872.564,22	1.366,54	873.930,76	4.525.283,18	890.537,17	5.415.820,35	6.289.751,11	30.701.718,14
2011	22.993.529,00	1.568.531,79	24.560.060,79	1.148.296,09	3.013,50	1.151.309,59	4.493.704,69	872.239,37	5.365.944,06	6.517.253,65	31.077.314,44
2012	22.524.672,63	2.133.640,23	24.658.312,86	1.593.484,91	5.326,12	1.598.811,03	4.457.052,92	852.936,20	5.309.989,12	6.908.800,14	31.567.113,00
2013	22.163.862,50	2.621.203,20	24.785.065,70	1.929.812,92	8.455,67	1.938.268,60	4.415.885,75	832.666,71	5.248.552,46	7.186.821,06	31.971.886,76
2014	21.843.641,63	3.077.060,39	24.920.702,02	2.223.021,09	12.471,30	2.235.492,39	4.369.391,91	811.489,25	5.180.881,16	7.416.373,56	32.337.075,57
2015	21.525.214,75	3.530.114,25	25.055.329,00	2.513.213,08	17.312,81	2.530.525,89	4.317.041,22	789.481,82	5.106.523,04	7.637.048,93	32.692.377,93
2016	20.927.430,88	4.204.003,78	25.131.434,66	3.077.084,55	23.325,28	3.100.409,83	4.249.412,98	766.740,66	5.016.153,64	8.116.563,68	33.247.998,34
2017	19.363.131,13	5.627.552,13	24.990.683,26	4.601.612,26	30.960,48	4.632.572,74	4.182.988,77	743.381,84	4.926.370,62	9.558.943,36	34.549.626,61
2018	18.794.940,13	6.262.735,78	25.057.675,91	5.138.411,94	40.648,80	5.179.060,74	4.109.255,11	719.533,24	4.828.788,35	10.007.849,09	35.065.525,00
2019	18.170.369,75	6.947.804,50	25.118.174,25	5.729.749,61	51.878,02	5.781.627,63	4.027.666,04	695.335,88	4.723.001,92	10.504.829,55	35.822.803,80
2020	17.512.534,00	7.652.148,38	25.164.683,38	6.348.972,02	65.177,51	6.414.149,53	3.936.210,43	670.937,21	4.607.147,64	11.021.297,17	36.185.980,55
2021	16.177.154,50	8.857.298,13	25.034.452,63	7.636.777,02	80.487,29	7.717.264,31	3.837.781,95	646.484,97	4.484.266,92	12.201.531,23	37.235.983,86
2022	14.836.370,25	10.063.109,06	24.899.479,31	8.930.630,12	98.607,79	9.029.237,91	3.730.659,61	622.122,87	4.352.782,48	13.382.020,39	38.281.499,71
2023	12.876.943,63	11.764.582,06	24.641.505,69	10.840.490,51	119.810,77	10.960.301,28	3.614.818,34	597.983,60	4.212.801,94	15.173.103,21	39.814.608,90
2024	11.065.224,83	13.407.515,06	24.472.739,89	12.806.295,15	166.435,35	12.972.730,51	3.486.343,15	574.184,91	4.060.528,06	16.823.258,57	41.295.998,26

### Remunerações e Benefícios (continuação)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2025	10.237.695,81	14.261.138,13	24.498.833,94	13.397.256,23	185.247,85	13.582.504,09	3.352.598,34	550.825,18	3.903.423,52	17.485.927,61	41.984.761,54
2026	8.836.160,13	15.542.333,63	24.378.493,75	14.747.551,91	217.908,08	14.965.459,99	3.210.679,37	527.983,32	3.738.662,69	18.704.122,68	43.082.616,43
2027	8.016.332,19	16.368.178,13	24.384.510,31	15.516.495,41	265.479,34	15.781.974,75	3.061.155,80	505.718,43	3.566.874,04	19.348.848,79	43.733.359,10
2028	6.297.429,94	17.869.440,88	24.166.870,81	17.166.858,61	308.948,66	17.475.805,27	2.904.830,14	484.071,91	3.388.902,05	20.864.707,32	45.031.578,14
2029	4.311.536,13	19.601.161,38	23.912.687,50	19.076.705,57	372.698,94	19.449.404,50	2.742.678,27	463.071,53	3.205.747,80	22.655.152,30	46.567.839,80
2030	3.770.491,97	20.206.613,38	23.977.105,34	19.552.015,40	455.798,36	20.007.813,76	2.558.504,51	442.734,25	3.001.238,75	23.009.052,51	46.986.157,85
2031	3.277.923,39	20.777.089,13	24.055.012,52	19.964.980,17	546.798,88	20.511.778,84	2.387.119,67	423.071,19	2.810.190,86	23.321.969,70	47.376.982,21
2032	2.754.948,83	21.361.484,63	24.116.433,45	20.389.942,70	649.557,13	21.039.499,83	2.213.658,69	404.090,63	2.617.749,32	23.657.249,16	47.773.682,60
2033	2.125.577,39	22.008.393,88	24.133.971,27	20.897.567,69	756.296,78	21.653.864,47	2.039.523,59	385.800,04	2.425.323,62	24.079.188,09	48.213.159,35
2034	1.296.624,16	22.807.451,88	24.104.076,04	21.574.863,60	949.149,14	22.524.012,74	1.866.149,90	368.207,07	2.234.356,97	24.758.369,71	48.862.445,75
2035	1.022.308,12	23.178.003,88	24.200.311,99	21.680.178,22	1.168.449,15	22.848.627,36	1.695.004,70	351.321,83	2.046.326,52	24.894.953,88	49.095.265,88
2036	825.202,78	23.482.309,50	24.307.512,28	21.680.944,24	1.366.852,85	23.047.797,09	1.527.553,98	335.156,28	1.862.710,26	24.910.507,34	49.218.019,62
2037	608.623,67	23.805.500,88	24.414.324,54	21.670.761,28	1.644.103,23	23.314.864,50	1.365.230,95	319.726,11	1.684.957,07	24.999.821,57	49.414.146,11
2038	463.187,21	24.057.114,25	24.520.301,46	21.557.973,78	1.934.944,36	23.492.918,12	1.209.411,84	305.049,85	1.514.461,69	25.007.379,80	49.527.681,26
2039	326.988,49	24.297.736,13	24.624.724,62	21.400.666,05	2.239.045,84	23.639.711,89	1.081.390,05	291.147,70	1.352.537,75	24.992.249,64	49.616.974,26
2040	281.374,01	24.468.668,25	24.750.042,26	21.116.181,06	2.574.617,54	23.690.798,60	922.332,20	278.039,81	1.200.372,01	24.891.170,61	49.641.212,87
2041	229.959,69	24.631.808,50	24.861.768,19	20.797.978,28	2.997.765,55	23.795.743,81	793.204,80	265.741,38	1.058.946,18	24.854.689,99	49.716.458,18
2042	199.780,66	24.756.104,75	24.955.885,41	20.417.381,52	4.067.690,49	24.485.072,02	674.762,54	254.261,24	929.023,77	25.414.095,79	50.369.981,20
2043	102.470,68	24.764.702,63	24.867.173,30	20.080.231,08	4.703.239,00	24.783.470,08	567.505,02	243.594,41	811.099,43	25.574.569,50	50.441.742,81
2044	46.637,56	24.849.043,38	24.895.680,93	19.618.106,03	5.514.413,95	25.132.519,98	471.676,63	233.722,63	705.399,26	25.837.919,24	50.733.600,17
2045	18.010,03	24.879.458,50	24.897.468,53	19.104.868,69	6.392.389,81	25.497.258,50	387.261,81	224.611,33	611.873,15	26.109.131,64	51.006.600,17

### Remunerações e Benefícios (continuação)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2046	11.848,75	24.877.625,50	24.889.474,25	18.525.561,04	7.390.961,06	25.916.522,10	314.001,30	218.212,93	530.214,23	26.446.736,33	51.336.210,58
2047	11.671,28	24.841.126,38	24.852.797,66	17.897.440,68	8.111.590,31	26.009.030,99	251.397,11	208.470,69	459.867,80	26.468.898,79	51.321.696,45
2048	11.482,11	24.855.494,63	24.866.976,74	17.228.100,54	9.290.577,58	26.518.678,12	198.777,07	201.323,47	400.100,54	26.918.778,66	51.785.755,40
2049	0,00	24.760.662,88	24.760.662,88	16.531.012,07	9.989.958,88	26.520.970,93	155.293,00	194.710,70	350.003,70	26.870.974,63	51.631.637,50
2050	0,00	24.771.812,00	24.771.812,00	15.786.861,21	10.613.643,76	26.400.504,97	119.992,91	188.576,38	308.569,29	26.709.074,26	51.480.886,26
2051	0,00	24.802.700,00	24.802.700,00	15.011.037,58	11.576.332,52	26.587.370,10	91.843,27	182.872,33	274.715,60	26.862.085,70	51.664.785,70
2052	0,00	24.725.528,75	24.725.528,75	14.208.274,03	12.611.821,56	26.820.095,59	89.793,03	177.558,70	247.351,73	27.067.447,32	51.792.978,07
2053	0,00	24.622.542,75	24.622.542,75	13.384.043,59	13.343.557,61	26.727.601,20	62.814,36	172.602,17	225.416,53	26.953.017,73	51.575.560,48
2054	0,00	24.607.264,50	24.607.264,50	12.544.395,95	14.067.500,43	26.611.896,39	39.943,61	167.972,83	207.916,44	26.819.812,83	51.427.077,33
2055	0,00	24.591.667,75	24.591.667,75	11.695.805,17	14.741.495,35	26.437.300,52	30.308,12	163.640,76	193.948,88	26.631.249,40	51.222.917,15
2056	0,00	24.584.462,50	24.584.462,50	10.845.079,81	15.436.631,70	26.281.711,51	23.156,24	159.572,69	182.728,93	26.464.440,44	51.048.902,94
2057	0,00	24.568.061,38	24.568.061,38	9.999.080,27	15.941.917,18	25.940.997,45	17.859,35	155.730,10	173.589,45	26.114.586,90	50.682.648,27
2058	0,00	24.595.463,75	24.595.463,75	9.164.625,09	16.669.458,27	25.834.083,36	13.914,22	152.067,75	165.981,97	26.000.065,33	50.595.529,08
2059	0,00	24.551.364,50	24.551.364,50	8.348.299,30	17.314.271,18	25.662.570,47	10.936,09	148.534,46	159.470,55	25.822.041,02	50.373.405,52
2060	0,00	24.520.609,75	24.520.609,75	7.556.228,73	17.774.458,66	25.330.687,39	8.644,78	145.074,76	153.719,54	25.484.406,93	50.005.016,68
2061	0,00	24.545.114,75	24.545.114,75	6.794.071,25	18.209.907,47	25.003.978,72	6.845,11	141.631,24	148.476,35	25.152.455,07	49.697.589,82
2062	0,00	24.565.118,50	24.565.118,50	6.066.861,15	18.667.949,73	24.734.810,87	5.406,71	138.147,09	143.553,80	24.878.364,87	49.443.483,17
2063	0,00	24.568.877,13	24.568.877,13	5.378.845,31	19.086.812,16	24.465.657,47	4.243,97	134.568,88	138.812,84	24.604.470,32	49.173.347,44
2064	0,00	24.587.600,38	24.587.600,38	4.733.485,05	19.444.827,14	24.178.312,18	3.300,39	130.848,73	134.149,12	24.312.461,30	48.900.061,68
2065	0,00	24.612.046,88	24.612.046,88	4.133.342,82	19.847.428,83	23.980.769,65	2.536,65	126.945,62	129.482,27	24.110.251,92	48.722.298,80
2066	0,00	24.639.423,25	24.639.423,25	3.580.072,70	20.319.844,04	23.899.916,74	1.923,05	122.826,46	124.749,51	24.024.666,24	48.664.089,49

### Remunerações e Benefícios (continuação)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2067	0,00	24.631.296,63	24.631.296,63	3.074.437,31	20.874.873,20	23.949.310,50	1.435,33	118.466,64	119.901,97	24.069.212,47	48.700.509,10
2068	0,00	24.591.973,25	24.591.973,25	2.616.360,53	21.628.134,00	24.244.494,53	1.052,62	113.849,87	114.902,50	24.359.397,02	48.951.370,27
2069	0,00	24.482.666,00	24.482.666,00	2.205.046,93	22.063.833,90	24.268.880,83	756,61	108.968,42	109.725,03	24.378.605,66	48.861.271,66
2070	0,00	24.459.539,00	24.459.539,00	1.839.083,19	22.229.482,92	24.068.566,11	531,32	103.822,65	104.353,97	24.172.920,08	48.632.459,08
2071	0,00	24.491.970,75	24.491.970,75	1.516.579,15	22.352.329,90	23.888.909,05	363,06	98.421,05	98.784,12	23.967.693,17	48.459.663,92
2072	0,00	24.530.236,25	24.530.236,25	1.235.261,79	22.445.302,19	23.680.563,98	240,23	92.780,24	93.020,47	23.773.584,45	48.303.820,70
2073	0,00	24.563.540,63	24.563.540,63	992.589,04	22.464.505,38	23.457.094,41	153,04	86.925,04	87.078,08	23.544.172,49	48.107.713,11
2074	0,00	24.607.982,75	24.607.982,75	785.794,90	22.796.636,38	23.582.431,28	93,24	80.888,80	80.982,04	23.663.413,32	48.271.396,07
2075	0,00	24.565.872,50	24.565.872,50	611.960,33	22.681.969,83	23.293.930,17	53,95	74.713,51	74.767,46	23.368.697,62	47.934.570,12
2076	0,00	24.628.272,50	24.628.272,50	468.039,63	22.684.995,68	23.153.035,32	29,42	68.449,65	68.479,06	23.221.514,38	47.849.786,88
2077	0,00	24.653.931,25	24.653.931,25	350.903,68	22.594.920,66	22.945.824,34	14,99	62.155,80	62.170,79	23.007.995,13	47.661.926,38
2078	0,00	24.697.681,13	24.697.681,13	257.381,28	22.579.075,14	22.836.456,42	7,07	55.897,59	55.904,66	22.892.361,07	47.590.042,20
2079	0,00	24.712.088,38	24.712.088,38	184.300,45	22.391.250,96	22.575.551,41	3,06	49.746,04	49.749,10	22.625.300,52	47.337.388,89
2080	0,00	24.765.451,75	24.765.451,75	128.547,44	22.410.248,73	22.538.796,17	1,20	43.775,21	43.776,42	22.582.572,59	47.348.024,34
2081	0,00	24.757.845,13	24.757.845,13	67.134,04	22.226.446,02	22.313.580,06	0,42	38.059,24	38.059,66	22.351.639,72	47.109.484,85
2082	0,00	24.799.558,88	24.799.558,88	57.267,53	22.381.083,16	22.439.350,69	0,13	32.668,62	32.668,75	22.471.019,43	47.270.578,31

## Fluxo de Caixa Campo Mourão

Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Despesas do Fundo	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2008	14.549.691,08	6.064.789,79	8.484.901,30	0,00	24.072.038,86	14.549.691,08
2009	14.646.511,38	6.614.762,91	8.031.748,46	1.444.322,33	33.548.109,66	16.090.833,71
2010	14.748.744,41	6.729.078,87	8.019.665,54	2.012.886,58	43.580.661,77	16.761.630,99
2011	14.849.450,00	6.892.892,92	7.956.557,08	2.614.839,71	54.152.058,55	17.464.289,70
2012	14.944.292,57	7.226.353,57	7.717.939,00	3.249.123,51	65.119.121,07	18.193.416,08
2013	15.038.814,77	7.445.454,77	7.593.360,00	3.907.147,26	76.619.628,33	18.945.962,04
2014	15.131.141,01	7.617.234,69	7.513.906,32	4.597.177,70	88.730.712,35	19.728.318,71
2015	15.221.019,50	7.782.574,99	7.438.444,50	5.323.842,74	101.492.999,59	20.544.862,24
2016	15.314.692,34	8.224.527,45	7.090.164,89	6.089.579,98	114.672.744,46	21.404.272,32
2017	15.417.723,10	9.645.051,29	5.772.671,81	6.880.364,67	127.325.780,94	22.298.087,76
2018	15.498.409,34	10.054.915,77	5.443.493,57	7.639.546,86	140.408.821,36	23.137.956,20
2019	15.581.372,09	10.518.506,53	5.062.865,56	8.424.529,28	153.896.216,20	24.005.901,37
2020	15.658.891,26	11.009.229,82	4.649.661,43	9.233.772,97	167.779.650,60	24.892.664,23
2021	15.727.879,75	12.181.309,05	3.546.570,69	10.066.779,04	181.393.000,34	25.794.658,78
2022	15.792.835,34	13.359.853,63	2.432.981,71	10.883.580,02	194.709.562,06	26.676.415,36
2023	15.871.900,86	15.168.752,23	703.148,63	11.682.573,72	207.095.284,42	27.554.474,58
2024	15.979.383,87	16.845.585,76	-866.201,90	12.425.717,07	218.654.799,59	28.405.100,93

### Fluxo de Caixa (continuação)

Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2025	16.058.467,34	17.517.140,65	-1.458.673,31	13.119.287,98	230.315.414,25	29.177.755,32
2026	16.131.516,17	18.762.502,77	-2.630.986,60	13.818.924,85	241.503.352,51	29.950.441,03
2027	16.193.257,60	19.428.992,89	-3.235.735,29	14.490.201,15	252.757.818,37	30.683.458,75
2028	16.250.134,87	20.991.080,74	-4.740.945,87	15.165.469,10	263.182.341,60	31.415.603,97
2029	16.321.112,25	22.840.159,88	-6.519.047,64	15.790.940,50	272.454.234,46	32.112.052,74
2030	16.370.165,34	23.245.630,43	-6.875.465,09	16.347.254,07	281.926.023,43	32.717.419,41
2031	16.417.663,29	23.597.764,26	-7.180.100,97	16.915.561,41	291.661.483,87	33.333.224,69
2032	16.457.369,89	23.976.888,66	-7.519.498,97	17.499.689,03	301.641.673,93	33.957.078,73
2033	16.484.227,19	24.447.728,54	-7.963.501,35	18.098.500,44	311.776.673,01	34.582.727,63
2034	16.509.538,00	25.184.361,95	-8.674.823,95	18.706.600,38	321.808.449,44	35.216.138,38
2035	16.527.186,10	25.369.186,00	-8.842.019,90	19.308.506,97	332.274.936,51	35.835.673,07
2036	16.537.653,81	25.431.594,17	-8.893.940,36	19.936.496,19	343.317.492,33	36.474.150,00
2037	16.548.540,53	25.570.369,92	-9.021.829,39	20.599.049,54	354.894.712,48	37.147.590,07
2038	16.546.743,42	25.625.404,28	-9.078.660,86	21.293.682,75	367.109.734,37	37.840.426,17
2039	16.540.556,26	25.656.591,63	-9.116.035,37	22.026.584,06	380.020.283,06	38.567.140,32
2040	16.531.702,24	25.598.876,07	-9.067.173,83	22.801.216,98	393.754.326,21	39.332.919,23
2041	16.514.312,17	25.605.416,57	-9.091.104,41	23.625.259,57	408.288.481,38	40.139.571,74
2042	16.484.934,11	26.220.276,17	-9.735.342,06	24.497.308,88	423.050.448,20	40.982.243,00
2043	16.356.492,12	26.420.302,26	-10.063.810,15	25.383.026,89	438.369.664,94	41.739.519,01
2044	8.778.128,52	26.724.851,80	-17.946.723,28	26.302.179,90	446.725.121,56	35.080.308,41
2045	8.690.084,57	27.033.741,21	-18.343.656,63	26.803.507,29	455.184.972,22	35.493.591,87

## Fluxo de Caixa (continuação)

Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2046	8.595.930,20	27.407.135,24	-18.811.205,04	27.311.098,33	463.684.865,52	35.907.028,54
2047	8.491.384,21	27.453.254,50	-18.961.890,30	27.821.091,93	472.544.067,15	36.312.456,14
2048	8.402.518,06	27.935.415,58	-19.532.897,52	28.352.644,03	481.363.813,66	36.755.162,08
2049	8.280.497,08	27.902.134,60	-19.621.637,53	28.881.828,82	490.624.004,95	37.162.325,90
2050	8.189.143,71	27.751.089,13	-19.561.945,42	29.437.440,30	500.499.499,83	37.626.584,01
2051	8.105.715,74	27.920.652,80	-19.814.937,06	30.029.969,99	510.714.532,76	38.135.685,73
2052	7.994.653,89	28.139.757,67	-20.145.103,78	30.642.871,97	521.212.300,95	38.637.525,85
2053	7.877.150,88	28.028.711,14	-20.151.560,26	31.272.738,06	532.333.478,74	39.149.888,93
2054	7.785.906,46	27.898.420,64	-20.112.514,18	31.940.008,72	544.160.973,29	39.725.915,19
2055	7.697.184,62	27.710.128,42	-20.012.943,80	32.649.658,40	556.797.687,89	40.346.843,02
2056	7.614.094,37	27.543.292,38	-19.929.198,01	33.407.861,27	570.276.351,16	41.021.955,64
2057	7.531.292,98	27.187.868,51	-19.656.575,53	34.216.581,07	584.836.356,69	41.747.874,05
2058	7.465.393,72	27.073.841,76	-19.608.448,05	35.090.181,40	600.318.090,05	42.555.575,12
2059	7.383.924,04	26.892.964,76	-19.509.040,71	36.019.065,40	616.828.134,74	43.403.009,45
2060	7.309.785,27	26.548.306,62	-19.238.521,35	37.009.688,08	634.599.301,47	44.319.473,35
2061	7.255.290,91	26.210.119,70	-18.954.828,79	38.075.958,09	653.720.430,77	45.331.249,00
2062	7.204.487,27	25.930.891,92	-18.726.404,65	39.223.225,85	674.217.251,96	46.427.713,11
2063	7.153.947,56	25.651.342,37	-18.497.394,81	40.453.035,12	696.172.892,27	47.606.982,68
2064	7.112.066,88	25.353.283,20	-18.241.216,31	41.770.373,54	719.702.049,49	48.882.440,42
2065	7.076.714,03	25.147.204,33	-18.070.490,30	43.182.122,97	744.813.682,16	50.258.837,00
2066	7.047.104,35	25.060.579,29	-18.013.474,94	44.688.820,93	771.489.028,15	51.735.925,28

### Fluxo de Caixa (continuação)

Ano	Total de Receitas do Fundo	Total de Gastos do Fundo com Benefícios	Diferença Receita - Gastos	Ganhos de Mercado	Saldo de Caixa	Total de Receitas mais Ganhos de Mercado
2067	7.012.635,64	25.106.600,74	-18.093.965,10	46.289.341,69	799.684.404,74	53.301.977,33
2068	6.974.765,01	25.403.772,91	-18.429.007,90	47.981.064,28	829.236.461,12	54.955.829,29
2069	6.920.374,62	25.421.840,37	-18.501.465,75	49.754.187,67	860.489.183,04	56.874.562,28
2070	6.891.940,28	25.210.811,44	-18.318.871,16	51.629.350,98	893.799.662,86	58.521.291,26
2071	6.881.828,61	25.001.174,04	-18.119.345,43	53.627.979,77	929.308.297,20	60.509.808,38
2072	6.876.241,85	24.802.990,40	-17.926.748,55	55.756.497,83	967.140.046,48	62.634.739,68
2073	6.871.734,40	24.568.492,78	-17.696.758,37	58.028.402,79	1.007.471.690,89	64.900.137,19
2074	6.874.100,78	24.691.573,55	-17.817.472,77	60.448.301,45	1.050.102.519,57	67.322.402,23
2075	6.853.048,46	24.388.763,10	-17.535.704,64	63.006.151,17	1.095.572.966,11	69.859.199,64
2076	6.862.855,00	24.238.998,36	-17.376.143,36	65.734.377,97	1.143.931.200,71	72.597.232,97
2077	6.863.817,82	24.020.583,23	-17.156.765,41	68.635.872,04	1.195.410.307,34	75.499.689,87
2078	6.871.356,55	23.902.824,25	-17.031.467,70	71.724.618,44	1.250.103.458,09	78.595.974,99
2079	6.871.213,91	23.629.313,92	-16.758.100,00	75.006.207,49	1.308.351.565,57	81.877.421,40
2080	6.883.460,35	23.586.455,58	-16.702.995,23	78.601.093,93	1.370.149.664,27	85.384.554,29
2081	6.876.858,34	23.349.588,92	-16.470.730,58	82.208.979,86	1.435.687.913,55	89.087.838,20
2082	6.889.694,50	23.472.702,95	-16.583.008,46	86.153.274,81	1.505.458.179,91	93.042.969,31

14.d. Anexo 4 – Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial

**Previdência no Serviço Público**

**Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2008**

**Tipo de Cadastro**

<input checked="" type="radio"/> Cadastro de Primeiro Plano	<input type="radio"/> Cadastro de Outros Plano	<input type="radio"/> Retificação
---	--	-----------------------------------

**QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP**

**Ente**

Tipo de Ente:	Município	uf: PR
Nome do Município (quando for o caso):	Campo Mourão	
Representante do RPP:	_____	
Telefone:	_____	

**Avaliação Atuarial**

Data da Avaliação:	09/06/2008	Data-Base:	01/03/2008
--------------------	------------	------------	------------

Obs: Data da Avaliação deve ser maior que a Data-Base

Data-Base: data de extração das informações cadastrais

**Plano**

Nome \* :

\* Ex: Plano de Previdência 1, Plano de Previdência 2.

Descrição da População Coberta:

Ativos, Inativos e Pensionistas

**Plano de Benefícios, Regime Financeiro e Método de Financiamento**

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

\* Regime Financeiro

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

RS = Repartição Simples

CAP = Capitalização

\*\* Método de Financiamento

UC = Crédito Unitário

PUC = Crédito Unitário Projetado

PNI = Prêmio Nivelado Individual

IEN = Idade de Entrada Normal

**QUADRO 2 - Hipóteses**

Hipóteses	Valores	
Taxa de Juros Real	6,00% a.a.	
Projeção de Crescimento Real do Salário	1,00% a.a.	
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00% a.a.	
Novos Entrados *	grupo ativos tamanho constante	
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	AT-49	
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	AT-49	
Tábua de Mortalidade de Inválido **	Outras	IAPB-57
Tábua de Entrada em Invalidez ***	ALVARO	VINDAS
Tábua de Morbidez		
Outras Tábuas utilizadas		
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo (Dos Salários)	100,00% a.a.	
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo (Dos Benefícios)	100,00% a.a.	
Composição Familiar	Informações contidas nos bancos de dados	

\* Descrever a hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

\*\* Tábua de Mortalidade de Inválido

EIAPC = Experiência IAPC

\*\*\* Tábua de Entrada em Invalidez

AV = Álvaro Vindas

**QUADRO 3 - Resultados**

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	15.764.745,11	
Valor Atual dos Salários Futuros	244.320.544,00	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	-120.531.353,90	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	-67.997.108,91	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	320.113,76	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	13.950.703,06	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	26.899.196,89	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	22.112.315,47	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	
Resultado Atuarial: (+) superávit / (-) déficit	-R\$ 109.481.388,53	

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	15,58% *	29,43%
Servidor Ativo	11,00%	0,00%
Servidor Aposentado	11,00%	0,00%
Pensionista	11,00%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	FRA - PAP	FRA

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parecer atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

OBS. No custo normal esta incluído o percentual de 2,00% de despesas administrativas.

**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	13,57%	29,43%
Aposentadoria por Invalidez	0,65%	0,00%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	4,86%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	3,14%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,64%	0,00%
Auxílio Doença	1,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,72%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições **	FRA - PAP	FRA

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parecer atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

**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	1.138	464	1.203,28	1.061,64	41	42
Aposentados por Tempo de Contribuição	152	84	1.445,57	1.086,67	62	69
Aposentados por Idade						
Aposentados Compulsória						
Aposentados por Invalidez	22	31	688,11	833,56	56	66
Pensionistas	55	13	1.068,99	945,09	56	48

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

**QUADRO 5 - Projeção Atuarial**

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2008	7.274.291,61	6.064.789,79	17.691.802,12
2009	7.290.412,80	6.614.762,91	19.428.960,14
2010	7.339.442,60	6.729.078,87	21.205.061,48
2011	7.384.703,20	6.892.892,92	22.969.175,44
2012	7.415.804,22	7.226.353,57	24.536.776,61
2013	7.454.972,09	7.445.454,77	26.018.500,53
2014	7.496.621,12	7.617.234,69	27.458.996,99
2015	7.537.975,18	7.782.574,99	28.861.936,99
2016	7.563.036,98	8.224.527,45	29.932.162,75
2017	7.527.466,25	9.645.051,29	29.610.507,47
2018	7.549.779,51	10.054.915,77	28.882.001,66
2019	7.570.430,80	10.518.506,53	27.666.846,03
2020	7.587.052,61	11.009.229,82	25.904.679,58
2021	7.553.763,68	12.181.309,05	22.831.414,98
2022	7.519.159,96	13.359.853,63	18.360.606,20
2023	7.450.544,69	15.168.752,23	11.744.035,04
2024	7.408.155,13	16.845.585,76	3.011.246,50
2025	7.419.853,65	17.517.140,65	-6.905.365,71
2026	7.390.245,81	18.762.502,77	-11.372.256,96
2027	7.396.039,80	19.428.992,89	-12.032.953,09
2028	7.338.808,83	20.991.080,74	-13.652.271,92
2029	7.271.962,68	22.840.159,88	-15.568.197,21
2030	7.294.359,98	23.245.630,43	-15.951.270,46
2031	7.320.613,96	23.597.764,26	-16.277.150,31
2032	7.342.087,10	23.976.888,66	-16.634.801,57
2033	7.350.839,75	24.447.728,54	-17.096.888,79
2034	7.346.539,24	25.184.361,95	-17.837.822,71
2035	7.377.639,40	25.369.186,00	-17.991.546,60
2036	7.411.495,10	25.431.594,17	-18.020.099,06
2037	7.445.557,82	25.570.369,92	-18.124.812,10

**QUADRO 5 - Projeção Atuarial (continuação)**

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2038	7.478.993,04	25.625.404,28	-18.146.411,23
2039	7.511.829,29	25.656.591,63	-18.144.762,34
2040	7.550.493,37	25.598.876,07	-18.048.382,70
2041	7.585.310,79	25.605.416,57	-18.020.105,79
2042	7.617.420,63	26.220.276,17	-18.602.855,54
2043	7.592.935,04	26.420.302,26	-18.827.367,23
2044	7.603.881,70	26.724.851,80	-19.120.970,10
2045	7.606.742,45	27.033.741,21	-19.426.998,76
2046	7.606.835,90	27.407.135,24	-19.800.299,34
2047	7.596.801,13	27.453.254,50	-19.856.453,37
2048	7.603.733,40	27.935.415,58	-20.331.682,18
2049	7.572.234,54	27.902.134,60	-20.329.900,06
2050	7.575.231,40	27.751.089,13	-20.175.857,73
2051	7.585.376,94	27.920.652,80	-20.335.275,86
2052	7.563.258,40	28.139.757,67	-20.576.499,27
2053	7.531.849,71	28.028.711,14	-20.496.861,43
2054	7.526.478,10	27.898.420,64	-20.371.942,54
2055	7.520.646,37	27.710.128,42	-20.189.482,05
2056	7.517.320,17	27.543.292,38	-20.025.972,21
2057	7.510.344,34	27.187.868,51	-19.677.524,17
2058	7.517.456,44	27.073.841,76	-19.556.385,33
2059	7.502.836,02	26.892.964,76	-19.390.128,74
2060	7.491.470,94	26.548.306,62	-19.056.835,68
2061	7.496.658,22	26.210.119,70	-18.713.461,49
2062	7.500.758,88	25.930.891,92	-18.430.133,05
2063	7.500.015,04	25.651.342,37	-18.151.327,33
2064	7.503.700,79	25.353.283,20	-17.849.582,41
2065	7.509.538,14	25.147.204,33	-17.637.666,19
2066	7.516.817,73	25.060.579,29	-17.543.761,56
2067	7.514.100,27	25.106.600,74	-17.592.500,47

**QUADRO 5 - Projeção Atuarial (continuação)**

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2068	7.503.188,07	25.403.772,91	-17.900.584,84
2069	7.470.177,91	25.421.840,37	-17.951.662,46
2070	7.462.015,34	25.210.811,44	-17.748.796,10
2071	7.470.530,25	25.001.174,04	-17.530.643,79
2072	7.480.881,32	24.802.990,40	-17.322.109,08
2073	7.489.625,02	24.568.492,78	-17.078.867,76
2074	7.503.277,03	24.691.573,55	-17.188.296,52
2075	7.489.203,28	24.388.753,10	-16.899.549,82
2076	7.507.085,36	24.238.998,36	-16.731.913,00
2077	7.513.686,61	24.020.583,23	-16.506.896,63
2078	7.526.143,02	23.902.824,25	-16.376.681,23
2079	7.529.147,94	23.629.313,92	-16.100.165,98
2080	7.544.808,68	23.586.455,58	-16.041.646,90
2081	7.541.381,83	23.349.588,92	-15.808.207,09
2082	7.554.267,92	23.472.702,95	-15.918.435,03
2083	7.537.153,90	23.618.314,08	-16.081.160,18

**QUADRO 5 - Parecer Atuarial**

Nome do atuário:	Adilson Costa
Miba 1.032 MTb/RJ	Telefone: (61) 3032 4441

**14.e. Anexo 5 – Projeção Atuarial do RPPS (LRF, art.4º, §2º, inciso IV, alínea**

**a)**

Exercício	Receitas Previdenciárias (a)	Despesas Previdenciárias (b)	Resultado Previdenciário (c) = (a-b)	Saldo Financeiro do Exercício (d) = ("d" exercício anterior) + (c)
2008	7.274.291,81	-6.064.789,79	1.209.501,82	16.974.246,93
2009	7.290.412,80	-6.614.762,91	675.649,89	17.649.896,82
2010	7.339.442,60	-6.729.078,87	610.363,73	18.260.260,55
2011	7.384.703,20	-6.892.892,92	491.810,28	18.752.070,82
2012	7.415.804,22	-7.226.353,57	189.450,65	18.941.521,47
2013	7.454.972,09	-7.445.454,77	9.517,32	18.951.038,79
2014	7.496.621,12	-7.617.234,69	-120.613,57	18.830.425,21
2015	7.537.975,18	-7.782.574,99	-244.599,81	18.585.825,40
2016	7.563.036,98	-8.224.527,45	-661.490,46	17.924.334,94
2017	7.527.466,25	-9.645.051,29	-2.117.585,04	15.806.749,90
2018	7.549.779,51	-10.054.915,77	-2.505.136,26	13.301.613,64
2019	7.570.430,80	-10.518.505,53	-2.948.075,73	10.353.537,91
2020	7.587.052,61	-11.009.229,82	-3.422.177,22	6.931.360,69
2021	7.553.763,68	-12.181.309,05	-4.627.545,38	2.303.815,31
2022	7.519.159,96	-13.359.853,63	-5.840.693,67	0,00
2023	7.450.544,69	-15.168.752,23	-7.718.207,54	0,00
2024	7.408.155,13	-16.845.585,76	-9.437.430,64	0,00
2025	7.419.853,65	-17.517.140,65	-10.097.287,00	0,00
2026	7.390.245,81	-18.762.502,77	-11.372.256,96	0,00
2027	7.396.039,80	-19.428.992,89	-12.032.953,09	0,00
2028	7.338.808,83	-20.991.080,74	-13.652.271,92	0,00
2029	7.271.962,68	-22.840.159,88	-15.568.197,21	0,00
2030	7.294.359,98	-23.245.630,43	-15.951.270,46	0,00
2031	7.320.613,96	-23.597.764,26	-16.277.150,31	0,00
2032	7.342.087,10	-23.976.888,66	-16.634.801,57	0,00
2033	7.350.839,75	-24.447.728,54	-17.096.888,79	0,00
2034	7.346.539,24	-25.184.361,95	-17.837.822,71	0,00
2035	7.377.639,40	-25.369.186,00	-17.991.546,60	0,00
2036	7.411.495,10	-25.431.594,17	-18.020.099,06	0,00
2037	7.445.557,82	-25.570.369,92	-18.124.812,10	0,00
2038	7.478.993,04	-25.625.404,28	-18.146.411,23	0,00
2039	7.511.829,29	-25.656.591,63	-18.144.762,34	0,00
2040	7.550.493,37	-25.598.876,07	-18.048.382,70	0,00
2041	7.585.310,79	-25.605.416,57	-18.020.105,79	0,00
2042	7.617.420,63	-26.220.276,17	-18.602.855,54	0,00
2043	7.592.935,04	-26.420.302,26	-18.827.367,23	0,00

**14.f. Anexo 6 – Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS n°. 916/03)**

Títulos		Valor
Código	Título	Valores
1.1.5.0.0.00.00	RESERVAS TÉCNICAS (CARTEIRA DE INVESTIMENTOS)	R\$ 13.223.455,10
5.2.3.3.1.07.30	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	(R\$ 122.704.843,62)
2.2.2.5.1.00.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	(R\$ 67.676.995,15)
2.2.2.5.1.01.00	Aposentadorias e Pensões	(R\$ 67.997.108,91)
2.2.2.5.1.02.00	Contribuições do Ente	R\$ 0,00
2.2.2.5.1.03.01	Contribuições dos Servidores ativos	R\$ 0,00
2.2.2.5.1.03.02	Contribuições dos Servidores Inativos	R\$ 192.862,19
2.2.2.5.1.04.00	Contribuições dos Pensionistas	R\$ 127.251,57
2.2.2.5.2.00.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	(R\$ 79.681.453,95)
2.2.2.5.2.01.00	Aposentadorias e Pensões para Geração Atual	(R\$ 120.531.353,90)
2.2.2.5.2.02.00	Contribuições do Ente para a Geração Atual	R\$ 13.950.703,06
2.2.2.5.2.03.01	Contribuições dos Servidores ativos para Geração Atual	R\$ 26.875.259,84
2.2.2.5.2.03.02	Contribuições dos Servidores Inativos para Geração Atual	R\$ 23.937,05
2.2.2.5.2.04.00	Contribuições dos Pensionistas para Geração Atual	R\$ 0,00
2.2.2.5.2.05.00	Aposentadorias e Pensões para Geração Futura	R\$ 0,00
2.2.2.5.2.06.00	Contribuições do Ente para a Geração Futura	R\$ 0,00
2.2.2.5.2.07.01	Contribuições dos Servidores ativos para Geração Futura	R\$ 0,00
2.2.2.5.2.07.02	Contribuições dos Servidores Inativos para Geração Futura	R\$ 0,00
2.2.2.5.2.08.00	Contribuições dos Pensionistas para Geração Futura	R\$ 0,00
2.2.2.5.3.00.00	PROVISÕES AMORTIZADAS (REDUTORA)	R\$ 24.653.605,48
2.2.2.5.3.01.00	Serviço Passado	R\$ 22.112.315,47
2.2.2.5.3.02.00	Déficit Equacionado	R\$ 2.541.290,01
2.2.2.5.9.00.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00
2.2.2.5.9.01.00	Provisão Atuarial para riscos Não Expirados	R\$ 0,00
2.2.2.5.9.02.00	Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	R\$ 0,00
2.2.2.5.9.03.00	Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar	R\$ 0,00
2.2.2.5.9.04.00	Provisão Atuarial para contingências de Benefícios	R\$ 0,00
2.2.2.5.9.05.00	Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	R\$ 0,00
Déficit Atuarial		(R\$ 109.481.388,53)

**14.g. Anexo 7 – Fluxo de Caixa Considerando Plano de Custeio Atualmente Praticado**

Ano	Receitas	Despesas	Despesa Administrativa	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2008	R\$ 7.897.299,09	R\$ 6.064.789,79	R\$ 496.261,99	R\$ 1.336.247,31	R\$ 895.162,73	R\$ 17.818.547,61
2009	R\$ 7.981.653,07	R\$ 6.614.762,91	R\$ 497.191,97	R\$ 869.698,19	R\$ 1.069.112,86	R\$ 19.757.358,66
2010	R\$ 8.039.505,40	R\$ 6.729.078,87	R\$ 500.502,72	R\$ 809.923,80	R\$ 1.185.441,52	R\$ 21.752.723,98
2011	R\$ 8.099.509,78	R\$ 6.892.892,92	R\$ 503.538,99	R\$ 703.077,86	R\$ 1.305.163,44	R\$ 23.760.965,28
2012	R\$ 8.167.349,34	R\$ 7.226.353,57	R\$ 505.553,39	R\$ 435.442,38	R\$ 1.425.657,92	R\$ 25.622.065,58
2013	R\$ 8.227.035,55	R\$ 7.445.454,77	R\$ 508.152,12	R\$ 273.428,66	R\$ 1.537.323,93	R\$ 27.432.818,17
2014	R\$ 8.282.084,31	R\$ 7.617.234,69	R\$ 510.932,99	R\$ 153.916,63	R\$ 1.645.969,09	R\$ 29.232.703,89
2015	R\$ 8.334.962,73	R\$ 7.782.574,99	R\$ 513.693,16	R\$ 38.694,58	R\$ 1.753.962,23	R\$ 31.025.360,70
2016	R\$ 8.407.719,15	R\$ 8.224.527,45	R\$ 515.253,50	R\$ (332.061,80)	R\$ 1.861.521,64	R\$ 32.554.820,54
2017	R\$ 8.549.433,18	R\$ 9.645.051,29	R\$ 512.367,77	R\$ (1.607.985,88)	R\$ 1.953.289,23	R\$ 32.900.123,90
2018	R\$ 8.611.707,56	R\$ 10.054.915,77	R\$ 513.741,27	R\$ (1.956.949,49)	R\$ 1.974.007,43	R\$ 32.917.181,85
2019	R\$ 8.678.043,30	R\$ 10.518.506,53	R\$ 514.981,63	R\$ (2.355.444,86)	R\$ 1.975.030,91	R\$ 32.536.767,90
2020	R\$ 8.742.780,18	R\$ 11.009.229,82	R\$ 515.935,18	R\$ (2.782.384,82)	R\$ 1.952.206,07	R\$ 31.706.589,16
2021	R\$ 8.847.560,52	R\$ 12.181.309,05	R\$ 513.265,14	R\$ (3.847.013,68)	R\$ 1.902.395,35	R\$ 29.761.970,83
2022	R\$ 8.949.611,37	R\$ 13.359.853,63	R\$ 510.497,87	R\$ (4.920.740,14)	R\$ 1.785.718,25	R\$ 26.626.948,94
2023	R\$ 9.099.576,81	R\$ 15.168.752,23	R\$ 505.208,81	R\$ (6.574.384,22)	R\$ 1.597.616,94	R\$ 21.650.181,66
2024	R\$ 9.253.442,46	R\$ 16.845.585,76	R\$ 501.748,71	R\$ (8.093.892,01)	R\$ 1.299.010,90	R\$ 14.855.300,55
2025	R\$ 9.325.354,35	R\$ 17.517.140,65	R\$ 502.283,70	R\$ (8.694.070,01)	R\$ 891.318,03	R\$ 7.052.548,57
2026	R\$ 9.431.476,76	R\$ 18.762.502,77	R\$ 499.816,44	R\$ (9.830.842,46)	R\$ 423.152,91	R\$ -
2027	R\$ 9.491.564,63	R\$ 19.428.992,89	R\$ 499.939,80	R\$ (10.437.368,06)	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 9.608.256,63	R\$ 20.991.080,74	R\$ 495.477,68	R\$ (11.878.301,78)	R\$ -	R\$ -
2029	R\$ 9.749.092,23	R\$ 22.840.159,88	R\$ 490.266,32	R\$ (13.581.333,97)	R\$ -	R\$ -
2030	R\$ 9.780.441,12	R\$ 23.245.630,43	R\$ 491.587,04	R\$ (13.956.776,36)	R\$ -	R\$ -
2031	R\$ 9.806.527,52	R\$ 23.597.764,26	R\$ 493.184,32	R\$ (14.284.421,06)	R\$ -	R\$ -
2032	R\$ 9.829.373,36	R\$ 23.976.888,66	R\$ 494.443,59	R\$ (14.641.958,89)	R\$ -	R\$ -
2033	R\$ 9.851.390,87	R\$ 24.447.728,54	R\$ 494.803,16	R\$ (15.091.140,83)	R\$ -	R\$ -
2034	R\$ 9.884.917,90	R\$ 25.184.361,95	R\$ 494.190,23	R\$ (15.793.634,28)	R\$ -	R\$ -
2035	R\$ 9.876.097,09	R\$ 25.369.186,00	R\$ 496.163,30	R\$ (15.989.252,21)	R\$ -	R\$ -
2036	R\$ 9.857.122,51	R\$ 25.431.594,17	R\$ 498.361,16	R\$ (16.072.832,81)	R\$ -	R\$ -
2037	R\$ 9.838.653,59	R\$ 25.570.369,92	R\$ 500.551,06	R\$ (16.232.267,39)	R\$ -	R\$ -
2038	R\$ 9.807.730,42	R\$ 25.625.404,28	R\$ 502.723,83	R\$ (16.320.397,69)	R\$ -	R\$ -

**Definições:**

- **Receitas** – aplicação das alíquotas atualmente praticadas mais compensação previdenciária.
- **Despesas** – despesas com benefícios e taxa de administração do plano.
- **Diferença** – receitas menos despesas.
- **Ganho financeiro** – aplicação da taxa de juros de 6% sobre o saldo anterior; e
- **Saldo** – receita menos despesas mais ganho financeiro.

**14.h. Anexo 8 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio do Custo Normal**

Ano	Receitas	Despesas	Despesa Administrativa	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2008	R\$ 7.247.195,88	R\$ 6.064.789,79	R\$ 496.261,99	R\$ 686.144,10	R\$ 895.162,73	R\$ 17.168.444,40
2009	R\$ 7.330.331,59	R\$ 6.614.762,91	R\$ 497.191,97	R\$ 218.376,71	R\$ 1.030.106,66	R\$ 18.416.927,78
2010	R\$ 7.383.846,83	R\$ 6.729.078,87	R\$ 500.502,72	R\$ 154.265,23	R\$ 1.105.015,67	R\$ 19.676.208,68
2011	R\$ 7.439.873,70	R\$ 6.892.892,92	R\$ 503.538,99	R\$ 43.441,78	R\$ 1.180.572,52	R\$ 20.900.222,98
2012	R\$ 7.505.074,40	R\$ 7.226.353,57	R\$ 505.553,39	R\$ (226.832,56)	R\$ 1.254.013,38	R\$ 21.927.403,80
2013	R\$ 7.561.356,27	R\$ 7.445.454,77	R\$ 508.152,12	R\$ (392.250,62)	R\$ 1.315.644,23	R\$ 22.850.797,40
2014	R\$ 7.612.762,10	R\$ 7.617.234,69	R\$ 510.932,99	R\$ (515.405,58)	R\$ 1.371.047,84	R\$ 23.706.439,66
2015	R\$ 7.662.024,69	R\$ 7.782.574,99	R\$ 513.693,16	R\$ (634.243,46)	R\$ 1.422.386,38	R\$ 24.494.582,58
2016	R\$ 7.732.737,06	R\$ 8.224.527,45	R\$ 515.253,50	R\$ (1.007.043,89)	R\$ 1.469.674,96	R\$ 24.957.213,65
2017	R\$ 7.878.231,40	R\$ 9.645.051,29	R\$ 512.367,77	R\$ (2.279.187,65)	R\$ 1.497.432,82	R\$ 24.175.458,82
2018	R\$ 7.938.706,49	R\$ 10.054.915,77	R\$ 513.741,27	R\$ (2.629.950,56)	R\$ 1.450.527,53	R\$ 22.996.035,79
2019	R\$ 8.003.417,37	R\$ 10.518.506,53	R\$ 514.981,63	R\$ (3.030.070,80)	R\$ 1.379.762,15	R\$ 21.345.727,14
2020	R\$ 8.066.905,10	R\$ 11.009.229,82	R\$ 515.935,18	R\$ (3.458.259,90)	R\$ 1.280.743,63	R\$ 19.168.210,87
2021	R\$ 8.175.183,18	R\$ 12.181.309,05	R\$ 513.265,14	R\$ (4.519.391,02)	R\$ 1.150.092,65	R\$ 15.798.912,51
2022	R\$ 8.280.859,15	R\$ 13.359.853,63	R\$ 510.497,87	R\$ (5.589.492,35)	R\$ 947.934,75	R\$ 11.157.354,91
2023	R\$ 8.437.753,28	R\$ 15.168.752,23	R\$ 505.208,81	R\$ (7.236.207,75)	R\$ 669.441,29	R\$ 4.590.588,45
2024	R\$ 8.596.151,65	R\$ 16.845.585,76	R\$ 501.748,71	R\$ (8.751.182,82)	R\$ 275.435,31	R\$ -
2025	R\$ 8.667.362,70	R\$ 17.517.140,65	R\$ 502.283,70	R\$ (9.352.061,65)	R\$ -	R\$ -
2026	R\$ 8.776.717,22	R\$ 18.762.502,77	R\$ 499.816,44	R\$ (10.485.602,00)	R\$ -	R\$ -
2027	R\$ 8.836.643,50	R\$ 19.428.992,89	R\$ 499.939,80	R\$ (11.092.289,19)	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 8.959.180,88	R\$ 20.991.080,74	R\$ 495.477,68	R\$ (12.527.377,54)	R\$ -	R\$ -
2029	R\$ 9.106.843,35	R\$ 22.840.159,88	R\$ 490.266,32	R\$ (14.223.582,85)	R\$ -	R\$ -
2030	R\$ 9.136.462,10	R\$ 23.245.630,43	R\$ 491.587,04	R\$ (14.600.755,37)	R\$ -	R\$ -
2031	R\$ 9.160.456,06	R\$ 23.597.764,26	R\$ 493.184,32	R\$ (14.930.492,52)	R\$ -	R\$ -
2032	R\$ 9.181.652,26	R\$ 23.976.888,66	R\$ 494.443,59	R\$ (15.289.680,00)	R\$ -	R\$ -
2033	R\$ 9.203.198,74	R\$ 24.447.728,54	R\$ 494.803,16	R\$ (15.739.332,96)	R\$ -	R\$ -
2034	R\$ 9.237.528,70	R\$ 25.184.361,95	R\$ 494.190,23	R\$ (16.441.023,49)	R\$ -	R\$ -
2035	R\$ 9.226.123,17	R\$ 25.369.186,00	R\$ 496.163,30	R\$ (16.639.226,13)	R\$ -	R\$ -
2036	R\$ 9.204.269,40	R\$ 25.431.594,17	R\$ 498.361,16	R\$ (16.725.685,93)	R\$ -	R\$ -
2037	R\$ 9.182.931,70	R\$ 25.570.369,92	R\$ 500.551,06	R\$ (16.887.989,28)	R\$ -	R\$ -
2038	R\$ 9.149.162,20	R\$ 25.625.404,28	R\$ 502.723,83	R\$ (16.978.965,92)	R\$ -	R\$ -

**Definições:**

- **Receitas** – aplicação de alíquotas do Custo Normal mais compensação previdenciária.
- **Despesas** – despesas com benefícios e taxa de administração do plano.
- **Diferença** – receitas menos despesas.
- **Ganho financeiro** – aplicação da taxa de juros de 6% sobre o saldo anterior; e
- **Saldo** – receita menos despesas mais ganho financeiro.