

A faint, light blue map of the municipality of Guarapari in the state of Espírito Santo, Brazil, is positioned in the upper right corner of the page. The map shows the irregular coastline and internal municipal boundaries, with numerous small white dots scattered across the landmass.

Avaliação Atuarial

Município de Guarapari/ES

Brasília, setembro de 2007.

PEMCAIXA

Previdência para Estados e Municípios

AVALIAÇÃO ATUARIAL

***Município de
Guarapari/ES***

Atuário Responsável:

**Adilson Costa
Miba 1.032 MTb/RJ**

Brasília, setembro de 2007.

ÍNDICE

Avaliação Atuarial do Sistema Previdenciário do Município de Guarapari	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	2
3.c. Base de Dados	3
4 Fatores que Afetam os Resultados	4
5 Depuração da Base de Dados.....	5
6 Perfil da População.....	5
6.a. Distribuição da População por Segmento	5
6.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento.....	10
6.c. Estatísticas dos Servidores Ativos	12
6.d. Estatísticas dos Servidores Inativos.....	21
6.e. Estatísticas dos Pensionistas.....	24
6.f. Resumo Estatístico.....	25
7 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário	26
7.a. Pensão por Morte	26
7.b. Aposentadorias.....	26
7.c. Aposentadoria por Invalidez.....	26
7.d. Abono Anual.....	26
8 Reforma da Previdência	27
8.a. Regras de concessão e cálculo do benefício de aposentadoria por tempo de contribuição.....	27
8.b. Regras para atualização de benefícios	30
8.c. Nova regra de cálculo dos benefícios de pensão	31
8.d. Contribuição de aposentados e pensionistas	31
8.e. Abono de permanência.....	31
8.f. Teto para salários e benefícios	31
8.g. Percentual mínimo de contribuição para servidores públicos	32
8.h. Teto do Regime Geral de Previdência Social.....	32
9 Custo Previdenciário.....	33
9.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário.....	33
9.b. Plano de Custeio	33
10 Segmentação do grupo de participantes	35
10.a. Fundo previdenciário com participantes admitidos a partir de 30/12/2005 (inclusive).....	35
10.b. Fundo previdenciário com participantes admitidos até 29/12/2005, atuais servidores inativos e pensionistas.....	36
10.c. Simulação adicional.....	39
11 Análises de Sensibilidade.....	41
11.a. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	41
11.b. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	42
11.c. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal	42
11.d. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal.....	43
12 Análises de Variações de Resultados	45
12.a. Variação no custo previdenciário	46
13 Parecer Atuarial	47
14 Anexos.....	49
14.a. Anexo 1 – Glossário.....	51
14.b. Anexo 2 – Inconsistências dos Bancos de Dados	52
14.c. Anexo 3 – Projeções.....	53

14.d. Anexo 4 – Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial	65
14.e. Anexo 5 – Projeção de Receitas (LRF, art.4º, §2º, inciso IV, alínea a)	85
14.f. Anexo 6 – Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº. 916/03).....	86
14.g. Anexo 7 – Fluxo de Caixa Considerando Plano de Custeio Atualmente Praticado	87
14.h. Anexo 8 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Atualmente Praticado – Grupo em Extinção.....	88
14.i. Anexo 9 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio do Custo Normal.....	89
14.j. Anexo 10 – Nota Técnica Atuarial.....	90

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:	Quantitativo da População Estudada por Segmento	5
Quadro 2:	Proporção entre Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas.....	6
Quadro 3:	Gasto com Pessoal por Segmento	10
Quadro 4:	Gasto com Pessoal por Segmento	11
Quadro 5:	Resultado Financeiro.....	11
Quadro 6:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”	12
Quadro 7:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores	13
Quadro 8:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos.....	14
Quadro 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	15
Quadro 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	16
Quadro 11:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	17
Quadro 12:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município	18
Quadro 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	18
Quadro 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo Restante para Elegibilidade a Aposentadoria	19
Quadro 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil	20
Quadro 16:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Inativos	21
Quadro 17:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária	22
Quadro 18:	Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício	23
Quadro 19:	Estatísticas dos Pensionistas	24
Quadro 20:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios	24
Quadro 21:	Ativos	25
Quadro 22:	Inativos.....	25
Quadro 23:	Pensionistas.....	25
Quadro 24:	Total.....	25
Quadro 25:	Custos Anuais com todos os efeitos da Reforma da Previdência.....	33
Quadro 26:	Reservas	34
Quadro 27:	Custo total.....	35
Quadro 28:	Estatística do Grupo em Capitalização	36
Quadro 29:	Reservas Matemáticas do Fundo Capitalizado	36
Quadro 30:	Estatísticas Grupo de Repartição Simples.....	37
Quadro 31:	Projeção de fluxo anual de receitas e despesas	37
Quadro 32:	Projeção de Despesas de Atuais Aposentados e Pensionistas.....	38
Quadro 33:	Estatísticas de Servidores Ativos do Grupo) em Capitalização	39
Quadro 34:	Projeção de Fluxo de Caixa.....	40
Quadro 35:	Variação do Custo Normal em Função da Expectativa de Vida	44
Quadro 36:	Variações do Quantitativo de participantes	45
Quadro 37:	Variações dos Salários e Benefícios Médios	45
Quadro 38:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	45
Quadro 39:	Variação do Custo Normal.....	46
Quadro 40:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano.....	46
Quadro 41:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário.....	46

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição da População Estudada por Segmento	6
Gráfico 2:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 1	7
Gráfico 3:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 2	8
Gráfico 4:	Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3	8
Gráfico 5:	Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas	9
Gráfico 6:	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	10
Gráfico 7:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino	14
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	15
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	16
Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	17
Gráfico 11:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município	18
Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	19
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo Restante para Elegibilidade a Aposentadoria	20
Gráfico 14:	Proporção de Servidores Ativos que deixam Dependentes em caso de Morte	21
Gráfico 15:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária	22
Gráfico 16:	Distribuição de Servidores Inativos por Faixas de Valor de Benefício	23
Gráfico 17:	Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios	24
Gráfico 18:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	41
Gráfico 19:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	42
Gráfico 20:	Contribuição Normal em função do crescimento real de salários	43
Gráfico 21:	Contribuição Normal em função do da Expectativa de Vida	44

Avaliação Atuarial do Sistema Previdenciário do Município de Guarapari

1 Apresentação

O Governo do Município de Guarapari 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 Guarapari, 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 Guarapari em julho de 2005 e junho de 2006.

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.

3.b. Bases Técnicas

Consideramos neste estudo as seguintes bases técnicas:

- **taxa de juros real**¹ utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6% ao ano;
- **tábuas biométricas**² 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**³ considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**⁴ considerada foi de 1% ao ano; e
- **custo administrativo**⁵ considerado neste estudo corresponde a 2% do total da remuneração dos servidores ativos do Município.

3.c. Base de Dados

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

- Data-base dos dados: **01/04/07**
- Data da avaliação: **24/ago/07**

¹ 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.

² 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.

³ 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.

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

⁵ 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.

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

As bases de dados cadastrais foram criticadas e todas as inconsistências detectadas foram corrigidas, não havendo então a necessidade de utilização de premissas atuariais para ajuste dos dados.

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
1.344	178	51

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.

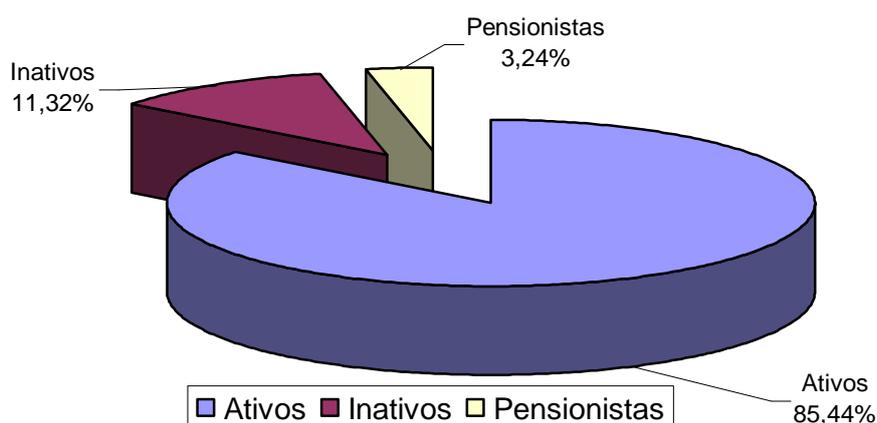
“ Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e 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 Guarapari, verifica-se que o total de inativos e pensionistas representa uma parcela de 14,56% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 5,87 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	85,44%	14,56%	5,87

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

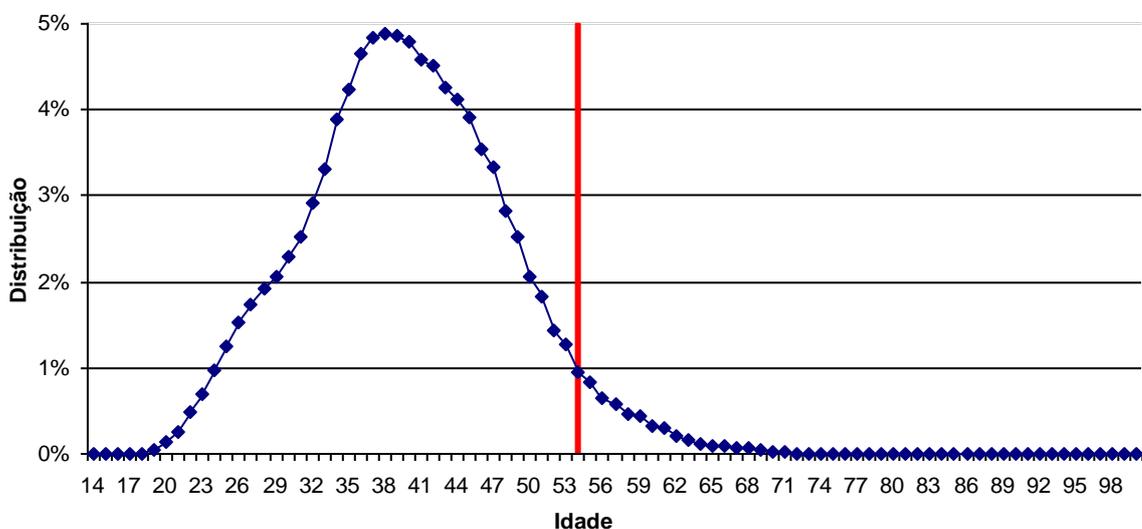
servidores ativos, juntamente com o Governo Municipal, arcam com o pagamento dos benefícios dos servidores inativos e dos pensionistas.

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



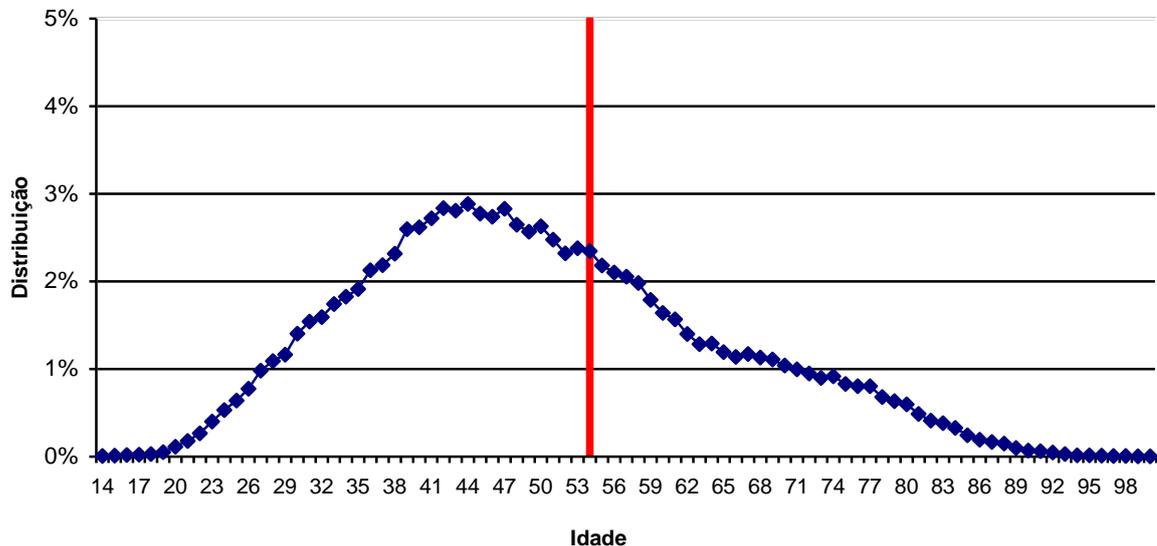
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

- 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

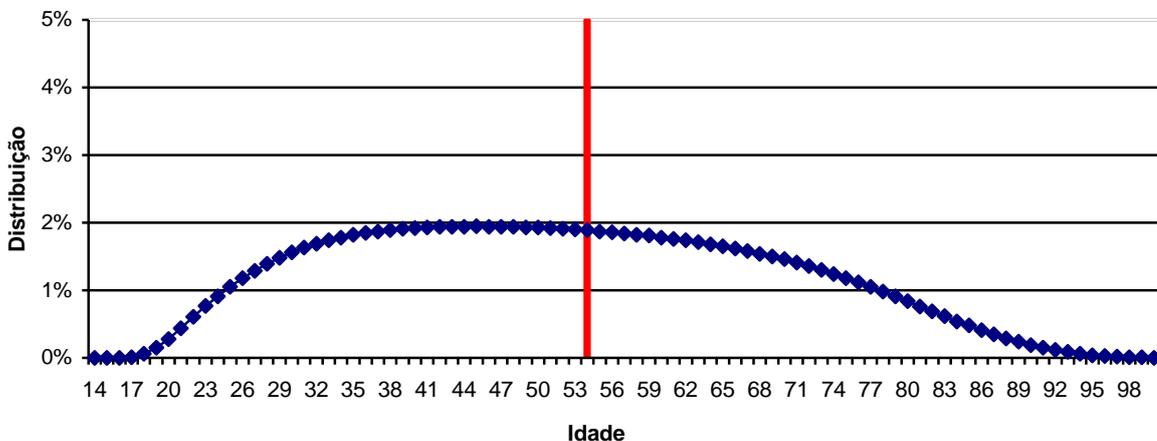
modo que sua aplicação no mercado financeiro gere renda que ajudem a cobrir os custos previdenciários.

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



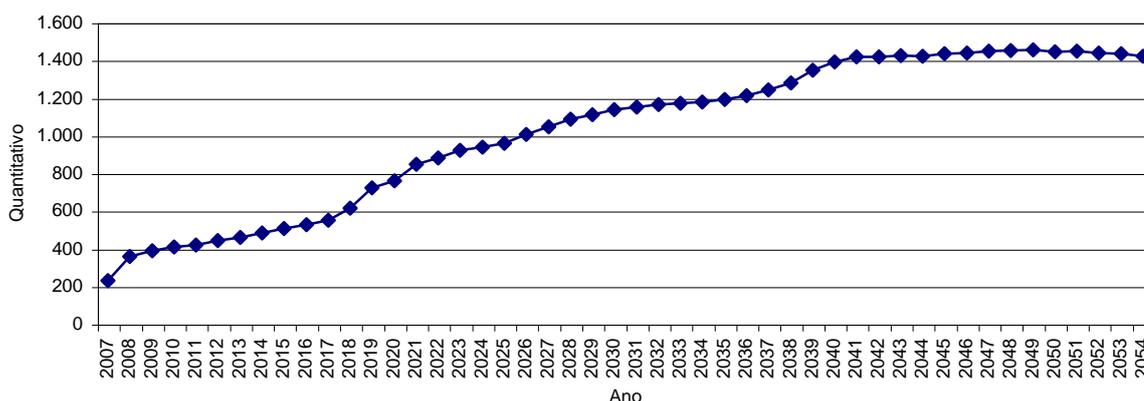
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

- 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 Guarapari 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



Obs.: 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 2007 para 2008, 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.

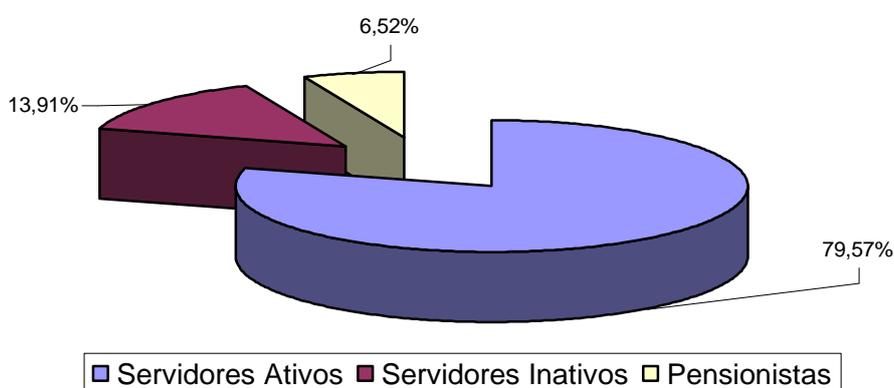
Observa-se, ainda, que após o impacto inicial no primeiro ano, o crescimento de indivíduos em gozo de benefício é suavizado, contudo continuará evoluindo

gradativamente, até atingir um ponto máximo em 2.049, 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\$ 1.401.762,84	1.344	R\$ 1.042,98
Servidores Inativos	R\$ 244.999,72	178	R\$ 1.376,40
Pensionistas	R\$ 114.884,88	51	R\$ 2.252,64
Total	R\$ 1.761.647,44	1.573	R\$ 1.119,93

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 Guarapari representa 20,43% do total de gastos com pessoal e 25,67% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Para cobrir as despesas previdenciárias o Município de Guarapari 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 dos benefícios que excede o teto de benefício do INSS;
- contribuições mensais dos pensionistas: 11% sobre a parcela dos benefícios que excede o teto de benefício do INSS; e
- contribuições mensais do Município: 15,04% 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\$ 1.401.762,84	11,00%	R\$ 154.193,91
Servidores Inativos	Valor que excede teto do INSS	R\$ 47.495,26	11,00%	R\$ 5.224,48
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS	R\$ 51.444,06	11,00%	R\$ 5.658,85
Município	Folha de salários	R\$ 1.401.762,84	15,04%	R\$ 210.825,13
Total				R\$ 375.902,37

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

Quadro 5: Resultado Financeiro

Discriminação	Total
Receita Total (Contribuição)	R\$ 375.902,37
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 359.884,60
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 16.017,77
Resultado sobre folha salarial	1,14%
Resultado sobre arrecadação	4,26%

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, atualmente R\$ 2.894,28; 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 Guarapari, 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	532	309	841
Folha salarial mensal	R\$ 457.242,33	R\$ 360.789,44	R\$ 818.031,77
Salário médio	R\$ 859,48	R\$ 1.167,60	R\$ 972,69
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	43	41	42
Idade máxima atual	68	69	69
Idade mínima de admissão	16	14	14
Idade média de admissão	31	30	31
Idade máxima de admissão	60	55	60
Idade média de aposentadoria projetada	57	61	58

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, 63,26% do total. Nota-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 26,39%, idade média atual maior em 2 anos 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

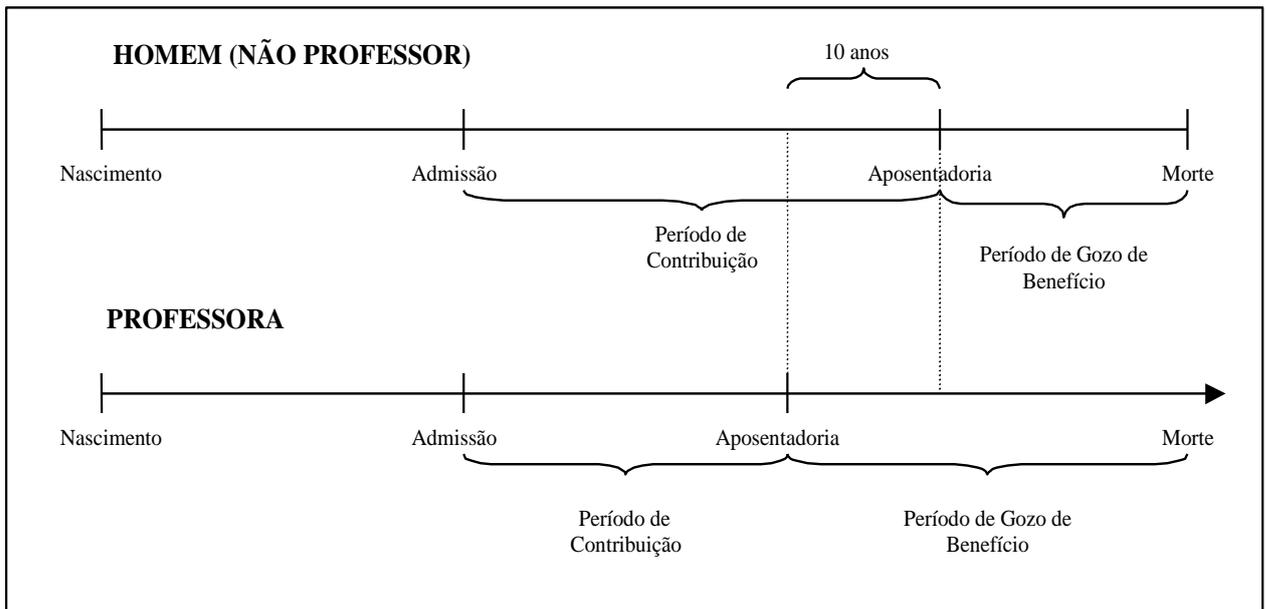
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	478	25	503
Folha salarial mensal	R\$ 550.163,33	R\$ 33.567,74	R\$ 583.731,07
Salário médio	R\$ 1.150,97	R\$ 1.342,71	R\$ 1.160,50
Idade mínima atual	27	28	27
Idade média atual	41	43	41
Idade máxima atual	68	68	68
Idade mínima de admissão	16	19	16
Idade média de admissão	30	33	30
Idade máxima de admissão	57	63	63
Idade média de aposentadoria projetada	53	58	53

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

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Guarapari corresponde a 37,43% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 95,03% 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 Guarapari, de forma consolidada.

Quadro 8: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1.010	334	1.344
Folha salarial mensal	R\$ 1.007.405,66	R\$ 394.357,18	R\$ 1.401.762,84
Salário médio	R\$ 997,43	R\$ 1.180,71	R\$ 1.042,98
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	43	41	43
Idade máxima atual	68	69	69
Idade mínima de admissão	16	14	14
Idade média de admissão	31	30	31
Idade máxima de admissão	60	63	63
Idade média de aposentadoria projetada	55	61	56

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 75,15% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários superiores em 18,38% aos salários das servidoras.

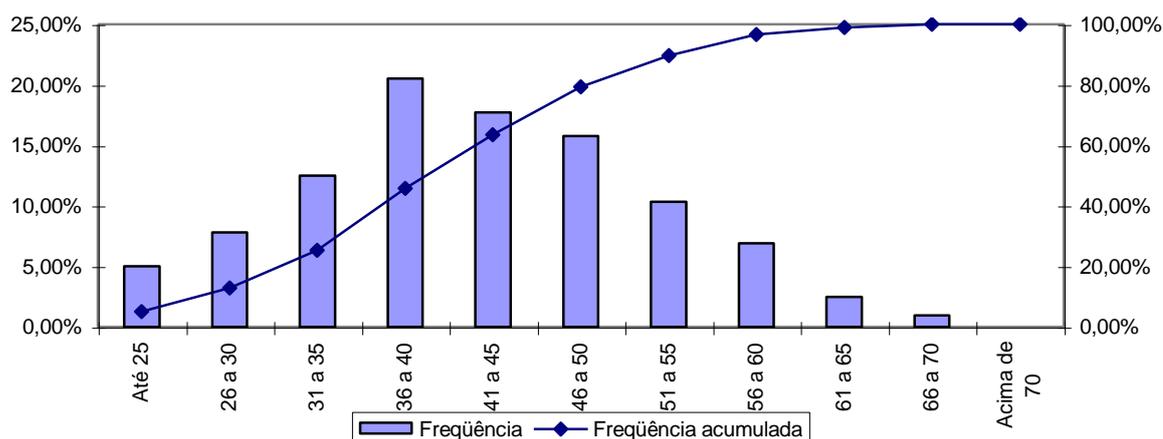
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Quadro 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	67	4,99%	4,99%
26 a 30	105	7,81%	12,80%
31 a 35	168	12,50%	25,30%
36 a 40	276	20,53%	45,83%
41 a 45	238	17,71%	63,54%
46 a 50	212	15,77%	79,31%
51 a 55	139	10,34%	89,65%
56 a 60	93	6,92%	96,57%
61 a 65	33	2,46%	99,03%
66 a 70	13	0,97%	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



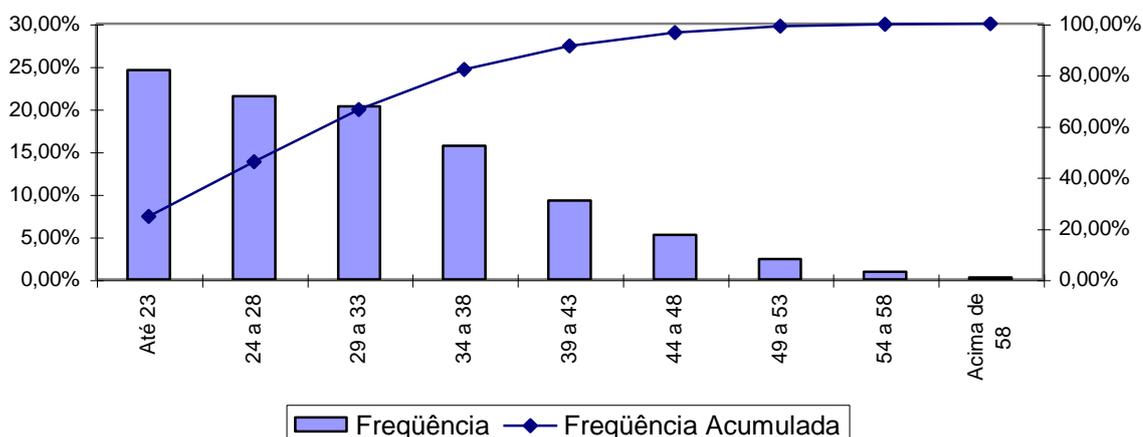
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Quadro 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Freqüência	Freqüência Acumulada
Até 23	330	24,55%	24,55%
24 a 28	289	21,50%	46,05%
29 a 33	273	20,32%	66,37%
34 a 38	211	15,70%	82,07%
39 a 43	124	9,23%	91,30%
44 a 48	70	5,21%	96,51%
49 a 53	32	2,38%	98,89%
54 a 58	12	0,89%	99,78%
Acima de 58	3	0,22%	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 Guarapari foi aos 14 e aos 63 anos, respectivamente, sendo que 66,37% do grupo foi admitido 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.

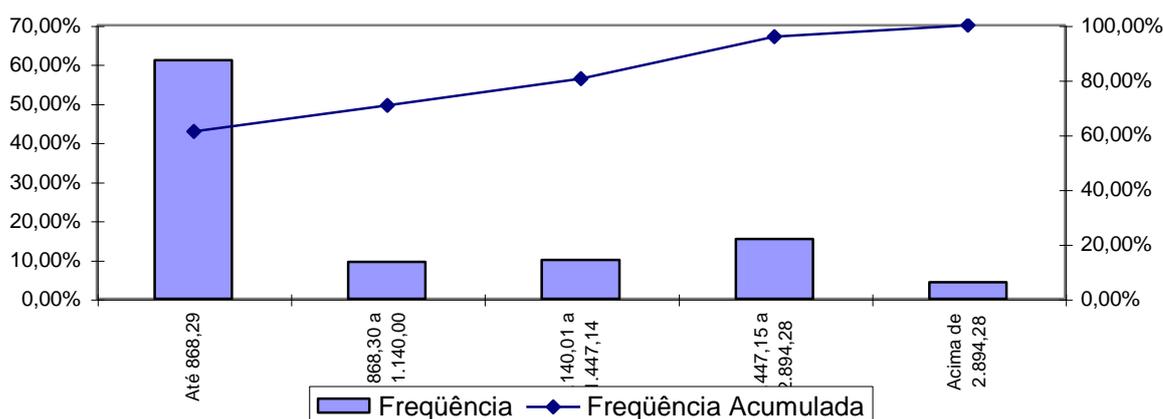
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

Quadro 11: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 868,29	821	61,09%	61,09%
868,30 a 1.140,00	128	9,52%	70,61%
1.140,01 a 1.447,14	133	9,90%	80,51%
1.447,15 a 2.894,28	205	15,25%	95,76%
Acima de 2.894,28	57	4,24%	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.

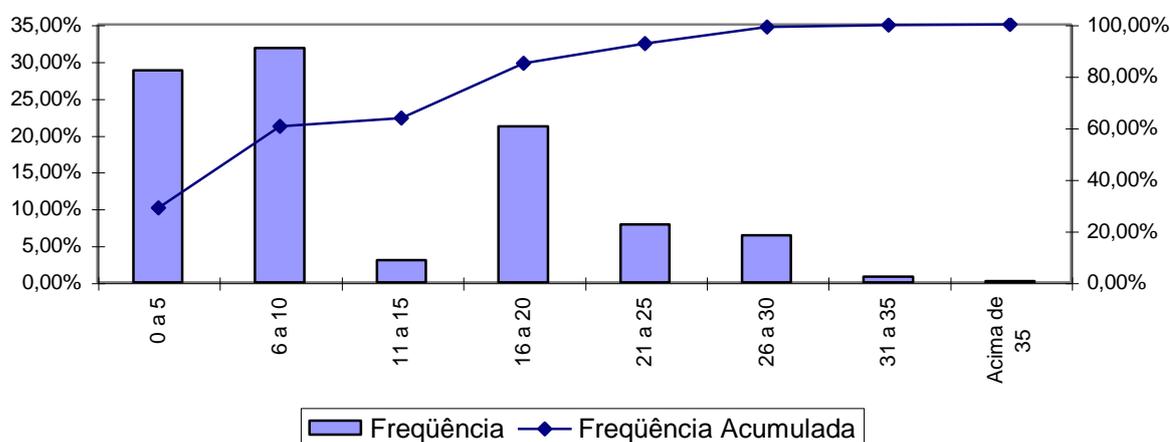
Observa-se que 61,09% dos servidores se situam na faixa salarial de até R\$ 868,29 e que apenas uma pequena parcela, 4,24%, percebem salários superior ao teto do RGPS.

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

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	387	28,79%	28,79%
6 a 10	427	31,77%	60,56%
11 a 15	41	3,05%	63,61%
16 a 20	285	21,21%	84,82%
21 a 25	106	7,89%	92,71%
26 a 30	86	6,40%	99,11%
31 a 35	10	0,74%	99,85%
Acima de 35	2	0,15%	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.

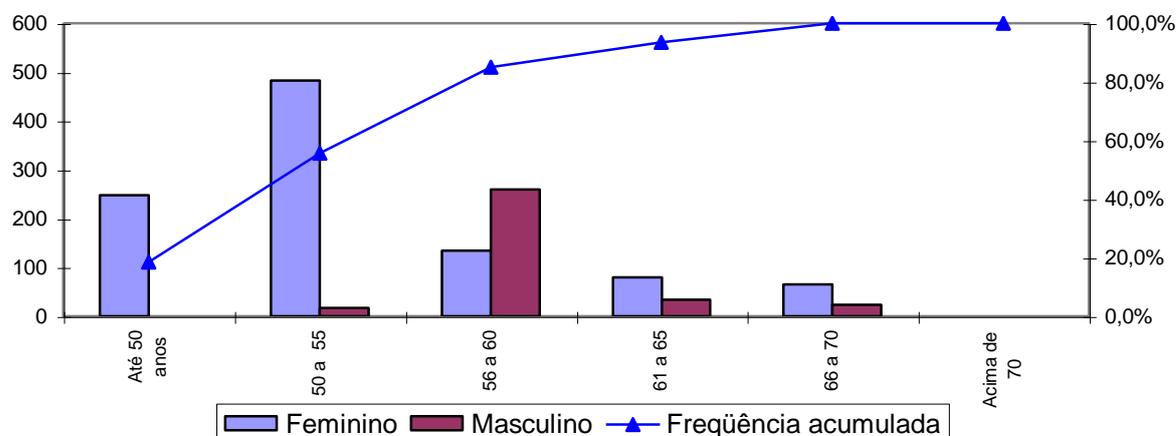
Percebe-se, ante o gráfico anterior, que, 31,77% dos servidores ativos possui entre 6 a 10 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

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

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	248	0
50 a 55	483	17
56 a 60	135	260
61 a 65	79	34
66 a 70	65	23
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.

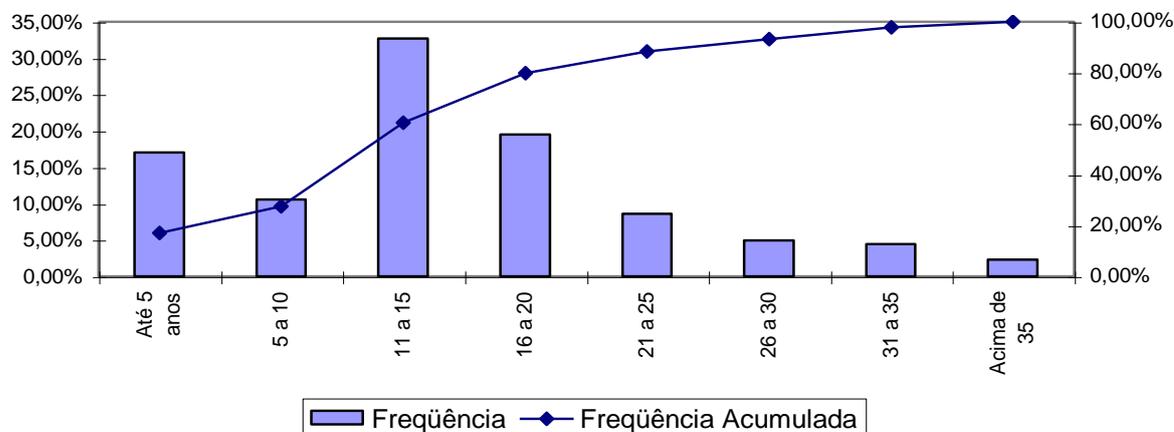
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 85,04% da população de servidores preencherá os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo Restante para Elegibilidade a Aposentadoria

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 5 anos	229	17,04%	17,04%
5 a 10	142	10,57%	27,61%
11 a 15	440	32,73%	60,34%
16 a 20	262	19,49%	79,83%
21 a 25	115	8,56%	88,39%
26 a 30	66	4,91%	93,30%
31 a 35	59	4,39%	97,69%
Acima de 35	31	2,31%	100,00%

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

Gráfico 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo Restante para Elegibilidade a Aposentadoria



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

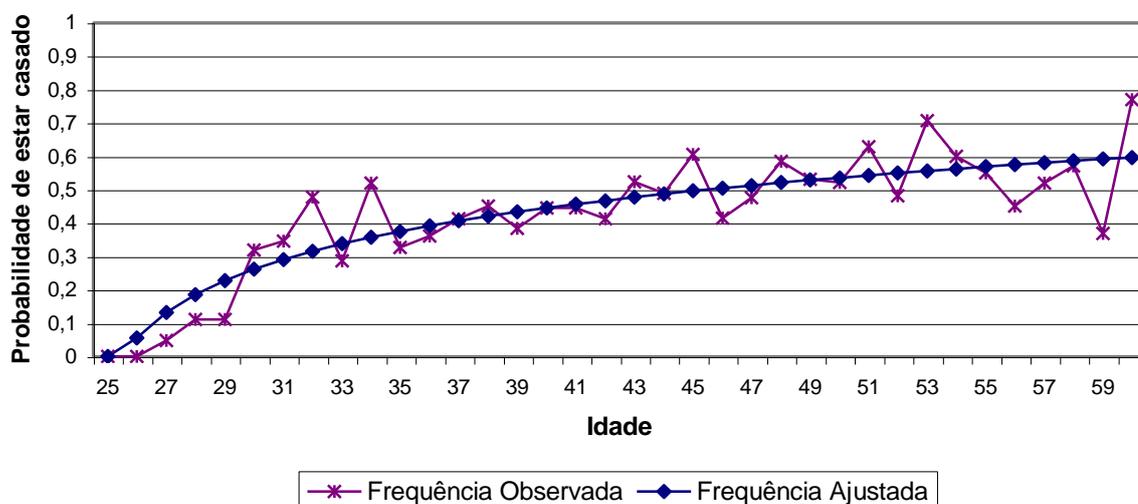
Quadro 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Intervalo	População	Frequência
Casados	577	42,93%
Não casados	767	57,07%

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 frequências 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, 59,00%.

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	134	44	178
Folha de Benefícios	R\$ 154.884,55	R\$ 90.115,17	R\$ 244.999,72
Benefício médio	R\$ 1.155,85	R\$ 2.048,07	R\$ 1.376,40
Idade mínima atual	32	53	32
Idade média atual	60	66	62
Idade máxima atual	78	77	78

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

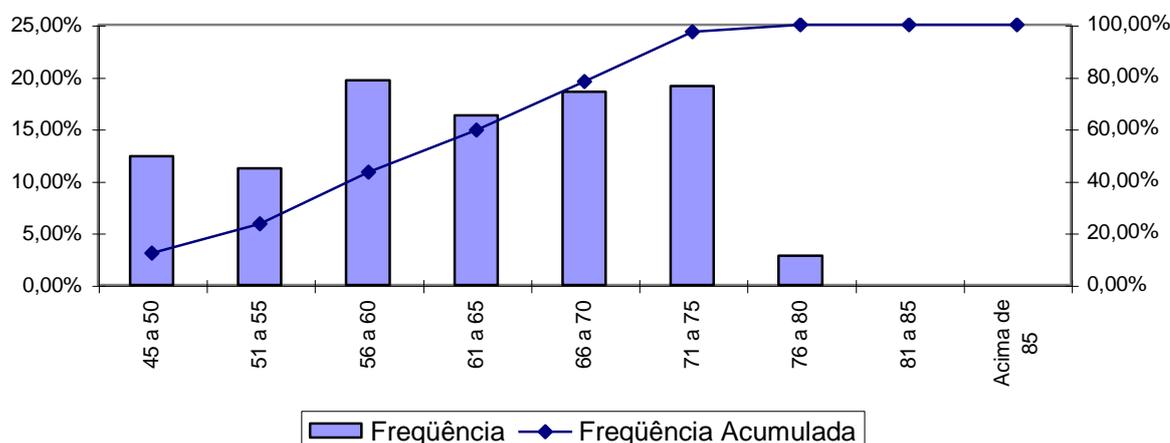
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores inativos do Município de Guarapari aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 24,72% contingente total.

Quadro 17: Distribuição de Servidores Inativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Freqüência	Freqüência Acumulada
45 a 50	22	12,36%	12,36%
51 a 55	20	11,24%	23,60%
56 a 60	35	19,66%	43,26%
61 a 65	29	16,29%	59,55%
66 a 70	33	18,54%	78,09%
71 a 75	34	19,10%	97,19%
76 a 80	5	2,81%	100,00%
81 a 85	0	0,00%	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

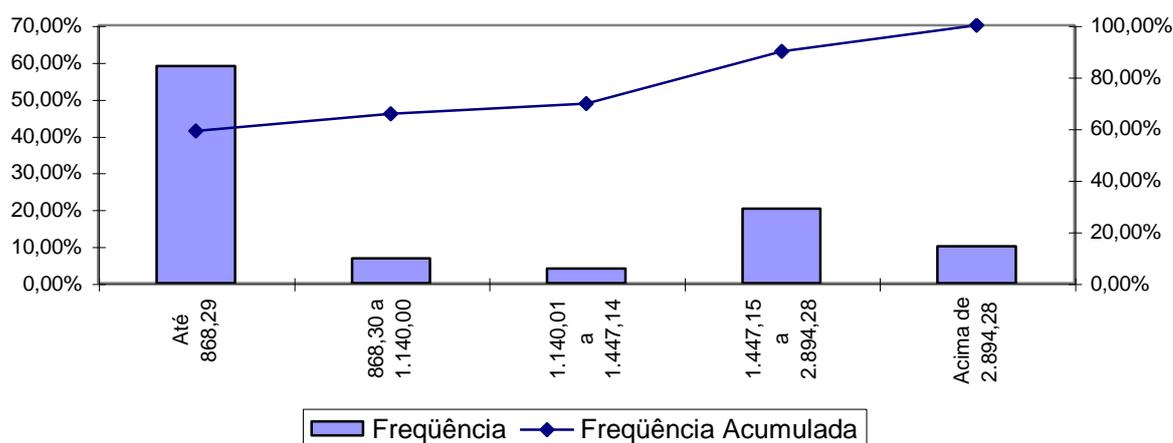
mais avançadas. Visando adequar a legislação ao que determina a doutrina previdenciária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 60 anos de idade e para as mulheres 55 anos. Esta exigência deverá postergar a concessão de benefício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

Quadro 18: Distribuição dos Servidores Inativos por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 868,29	105	59,00%	59,00%
868,30 a 1.140,00	12	6,74%	65,74%
1.140,01 a 1.447,14	7	3,93%	69,67%
1.447,15 a 2.894,28	36	20,22%	89,89%
Acima de 2.894,28	18	10,11%	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, 59,00% dos servidores aposentados percebem benefícios até a R\$ 868,29.

6.e. Estatísticas dos Pensionistas

Quadro 19: Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	36	15	51
Folha de Benefícios	R\$ 102.337,90	R\$ 12.546,98	R\$ 114.884,88
Benefício médio	R\$ 2.842,72	R\$ 836,47	R\$ 2.252,64
Idade mínima atual	31	24	24
Idade média atual	60	52	57
Idade máxima atual	88	73	88

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

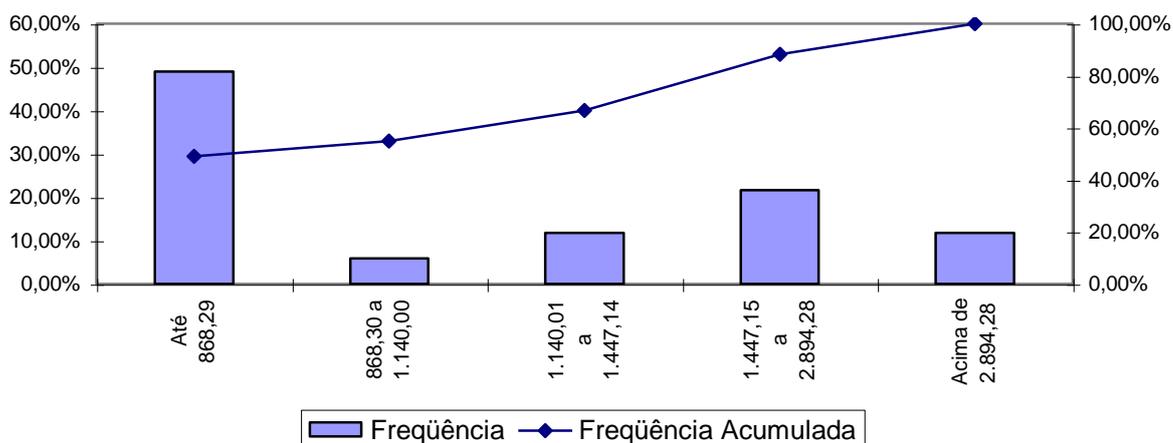
O grupo de pensionistas do Município de Guarapari está representado por 70,59% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superiores em 239,85% em relação ao dos homens.

Quadro 20: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 868,29	25	49,02%	49,02%
868,30 a 1.140,00	3	5,88%	54,90%
1.140,01 a 1.447,14	6	11,76%	66,66%
1.447,15 a 2.894,28	11	21,57%	88,23%
Acima de 2.894,28	6	11,77%	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, 49,02% com benefícios até R\$ 868,29.

6.f. Resumo Estatístico

Quadro 21: Ativos

Discriminação	Valores
População	1.344
Idade média atual	43
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	56
Salário médio	R\$ 1.042,98
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.180,71
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 997,43
Total da folha de salários mensal	R\$ 1.401.762,84

Quadro 22: Inativos

Discriminação	Valores
População	178
Idade média atual	62
Benefício médio	R\$ 1.376,40
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 244.999,72

Quadro 23: Pensionistas

Discriminação	Valores
População	51
Idade média atual	57
Benefício médio	R\$ 2.252,64
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 114.884,88

Quadro 24: Total

Discriminação	Valores
População	1.573
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 1.761.647,44

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;

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. 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\$ 2.894,28.

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 abril de 2007, o teto dos benefícios do Regime Geral passou a ser de R\$ 2.894,28, conforme prevê a Portaria MPAS nº. 142, de 11 de abril de 2007.

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 cobertura⁶.

A metodologia utilizada para efetivação do cálculo dos custos previdenciários está descrita no item “Notas Técnicas”. Apresentamos a seguir o plano de custeio que tomou como base os efeitos da Reforma da Previdência.

9.b. Plano de Custeio

Quadro 25: 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\$ 3.540.712,76	19,43%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 335.301,67	1,84%
Pensão de ativos	R\$ 389.970,42	2,14%
Auxílios	R\$ 0,00	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	R\$ 4.265.984,85	23,41%
Administração do Plano	R\$ 364.458,34	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	R\$ 4.630.443,19	25,41%

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 exceder a dois pontos percentuais incidentes sobre o valor total da remuneração,

⁶ 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.

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 26: Reservas

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 36.541.451,09)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 726.549,79
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 17.454.859,02)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 1.007.740,21
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	(R\$ 52.262.020,11)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 121.446.354,49)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 29.046.911,01
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	(R\$ 92.399.443,48)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 52.262.020,11)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 92.399.443,48)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(R\$ 144.661.463,59)
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 8.819.757,61
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 0,00
(-) Reservas Matemáticas	(R\$ 144.661.463,59)
Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 135.841.705,98)
Reservas a Amortizar	(R\$ 135.841.705,98)

O ativo líquido do plano informado de R\$ 8.741.590,86 em 30/06/2007 foi atualizado até 24/ago/07 à taxa de 6% ao ano.

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\$ 135.841.705,98 corresponde a um custo suplementar de 48,51% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

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

Quadro 27: Custo total

	Custo Normal	Taxa sobre a folha de ativos
Custo Anual Normal Líquido	R\$ 4.265.984,85	23,41%
Administração do Plano	R\$ 364.458,34	2,00%
Custo Anual Normal Total	R\$ 4.630.443,19	25,41%
Custo Suplementar	Custo (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
Em 35 anos	R\$ 8.839.176,11	48,51%
Custeio Total	Custo (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
Em 35 anos	R\$ 13.469.619,30	73,92%

10 Segmentação do grupo de participantes

De acordo com a Lei Municipal nº. 2.555 de 19 de dezembro de 2005, foi definida uma data de corte que divide em dois grupos os participantes do Plano: um grupo contempla todos os servidores ativos que tenham sido admitidos até 29.12.2005, data da publicação da Lei, os atuais servidores inativos e pensionistas. O outro grupo é composto pelos servidores ativos que tenham sido admitidos após esta data.

O Município vem realizando o pagamento das folhas dos atuais servidores inativos e pensionistas e transferindo ao Instituto todas as contribuições relativas aos servidores ativos, inativos e pensionistas o que originou a reserva financeira existente.

Os servidores admitidos após a data de corte será financiado pelo regime financeiro de capitalização, onde a rentabilidade das reservas financeiras somada as contribuições correntes serão suficientes para cobrir as despesas previdenciárias correntes.

O fundo dos demais participantes estará fechado a novas adesões e tenderá a extinção. Neste caso, a arrecadação tem função primordial de cobrir as despesas correntes, não havendo necessariamente formação de reservas financeiras.

10.a. Fundo previdenciário com participantes admitidos a partir de 30/12/2005 (inclusive).

As estatísticas deste grupo são as seguintes:

Quadro 28: Estatística do Grupo em Capitalização

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	110	132	242
Folha salarial mensal	R\$ 77.114,30	R\$ 93.593,65	R\$ 170.707,95
Salário médio	R\$ 701,04	R\$ 709,04	R\$ 705,40
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	33	32	32
Idade máxima atual	59	56	59
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	32	32	32
Idade máxima de admissão	59	55	59
Idade média de aposentadoria projetada	58	61	60

A Reserva Matemática que deve servir de garantia para o equilíbrio atuarial deste Fundo é de R\$ 412.298,81, conforme a seguir.

Quadro 29: Reservas Matemáticas do Fundo Capitalizado

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ 0,00
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 0,00
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ 0,00
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	R\$ 0,00
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 5.277.617,96)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 4.865.319,15
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	(R\$ 412.298,81)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 0,00
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 412.298,81)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(R\$ 412.298,81)
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 412.298,81
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 0,00
(-) Reservas Matemáticas	(R\$ 412.298,81)
Déficit Técnico Atuarial	R\$ 0,00
Reservas a Amortizar	R\$ 0,00

10.b. Fundo previdenciário com participantes admitidos até 29/12/2005, atuais servidores inativos e pensionistas.

Os quantitativos deste grupo são os seguintes:

Quadro 30: Estatísticas Grupo de Repartição Simples

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 1.231.054,89	1.102	R\$ 1.117,11
Servidores Inativos	R\$ 244.999,72	178	R\$ 1.376,40
Pensionistas	R\$ 114.884,88	51	R\$ 2.252,64
Total	R\$ 1.590.939,49	1.331	R\$ 1.195,30

Entretanto, o Município cobre diretamente as despesas previdenciárias dos atuais aposentados e pensionistas, permitindo-se que o Fundo com os servidores ativos admitidos antes da data de corte forme um fundo financeiro.

Considerando-se que este cenário se mantenha, ou seja, o Fundo com o grupo em extinção cubra apenas os benefícios previdenciários dos servidores ativos admitidos com data anterior à data de corte, espera-se que este Fundo só venha a ter seus recursos completamente consumidos a partir do ano de 2018, conforme projeção a seguir:

Quadro 31: Projeção de fluxo anual de receitas e despesas

Ano	Receitas	Despesas	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2007	R\$ 4.272.040,20	R\$ 328.113,69	R\$ 3.943.926,52	R\$ 344.786,28	R\$ 13.030.303,66
2008	R\$ 3.638.461,38	R\$ 2.665.941,64	R\$ 972.519,74	R\$ 781.818,22	R\$ 14.784.641,62
2009	R\$ 3.474.205,51	R\$ 3.256.000,15	R\$ 218.205,36	R\$ 887.078,50	R\$ 15.889.925,47
2010	R\$ 3.361.011,66	R\$ 3.653.648,52	R\$ (292.636,85)	R\$ 953.395,53	R\$ 16.550.684,15
2011	R\$ 3.289.826,44	R\$ 3.892.470,33	R\$ (602.643,88)	R\$ 993.041,05	R\$ 16.941.081,31
2012	R\$ 3.155.236,69	R\$ 4.365.032,00	R\$ (1.209.795,31)	R\$ 1.016.464,88	R\$ 16.747.750,88
2013	R\$ 3.046.970,13	R\$ 4.737.369,09	R\$ (1.690.398,96)	R\$ 1.004.865,05	R\$ 16.062.216,98
2014	R\$ 2.882.279,18	R\$ 5.317.551,21	R\$ (2.435.272,03)	R\$ 963.733,02	R\$ 14.590.677,97
2015	R\$ 2.714.419,27	R\$ 5.905.758,09	R\$ (3.191.338,83)	R\$ 875.440,68	R\$ 12.274.779,82
2016	R\$ 2.560.986,17	R\$ 6.437.677,51	R\$ (3.876.691,34)	R\$ 736.486,79	R\$ 9.134.575,27
2017	R\$ 2.435.773,62	R\$ 6.860.919,45	R\$ (4.425.145,83)	R\$ 548.074,52	R\$ 5.257.503,95
2018	R\$ 2.133.998,69	R\$ 7.939.750,51	R\$ (5.805.751,81)	R\$ 315.450,24	R\$ -
2019	R\$ 1.750.587,74	R\$ 9.318.870,20	R\$ (7.568.282,46)	R\$ -	R\$ -
2020	R\$ 1.549.451,59	R\$ 10.017.329,04	R\$ (8.467.877,46)	R\$ -	R\$ -
2021	R\$ 1.212.296,93	R\$ 11.218.607,81	R\$ (10.006.310,89)	R\$ -	R\$ -
2022	R\$ 1.052.480,67	R\$ 11.754.517,04	R\$ (10.702.036,37)	R\$ -	R\$ -
2023	R\$ 876.703,32	R\$ 12.343.527,56	R\$ (11.466.824,24)	R\$ -	R\$ -
2024	R\$ 746.857,69	R\$ 12.753.026,37	R\$ (12.006.168,68)	R\$ -	R\$ -
2025	R\$ 626.277,30	R\$ 13.119.313,53	R\$ (12.493.036,23)	R\$ -	R\$ -
2026	R\$ 508.021,75	R\$ 13.466.826,46	R\$ (12.958.804,71)	R\$ -	R\$ -
2027	R\$ 375.579,58	R\$ 13.855.500,44	R\$ (13.479.920,86)	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 231.135,67	R\$ 14.275.804,96	R\$ (14.044.669,29)	R\$ -	R\$ -
2029	R\$ 190.808,93	R\$ 14.293.088,42	R\$ (14.102.279,50)	R\$ -	R\$ -
2030	R\$ 137.343,35	R\$ 14.343.955,45	R\$ (14.206.612,10)	R\$ -	R\$ -
2031	R\$ 80.292,24	R\$ 14.391.248,73	R\$ (14.310.956,50)	R\$ -	R\$ -
2032	R\$ 40.076,68	R\$ 14.357.396,58	R\$ (14.317.319,90)	R\$ -	R\$ -

Ano	Receitas	Despesas	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2033	R\$ 34.997,44	R\$ 14.173.265,18	R\$ (14.138.267,74)	R\$ -	R\$ -
2034	R\$ 25.680,91	R\$ 13.984.891,13	R\$ (13.959.210,22)	R\$ -	R\$ -
2035	R\$ 20.008,26	R\$ 13.761.758,47	R\$ (13.741.750,21)	R\$ -	R\$ -
2036	R\$ 12.374,53	R\$ 13.524.026,99	R\$ (13.511.652,46)	R\$ -	R\$ -
2037	R\$ 10.178,79	R\$ 13.243.343,88	R\$ (13.233.165,10)	R\$ -	R\$ -

O custo mensal dos atuais benefícios de aposentadoria e pensão é coberto diretamente pelo Município e tende a se reduzir ao longo do tempo, conforme projeção a seguir:

Quadro 32: Projeção de Despesas de Atuais Aposentados e Pensionistas

Ano	Receita de Contribuição de Aposentados e Pensionistas	Despesas	Contribuição do Município
2007	141.483,23	4.678.499,31	(4.537.016,08)
2008	139.561,09	4.600.331,17	(4.460.770,07)
2009	137.541,96	4.518.170,90	(4.380.628,94)
2010	135.417,33	4.431.248,42	(4.295.831,08)
2011	133.184,99	4.342.708,45	(4.209.523,46)
2012	130.827,21	4.247.182,34	(4.116.355,13)
2013	128.366,90	4.150.807,73	(4.022.440,83)
2014	125.774,67	4.050.445,37	(3.924.670,70)
2015	123.082,87	3.945.117,57	(3.822.034,70)
2016	120.285,29	3.837.181,36	(3.716.896,07)
2017	117.385,75	3.725.468,02	(3.608.082,27)
2018	114.398,50	3.608.027,85	(3.493.629,34)
2019	111.330,67	3.489.292,24	(3.377.961,57)
2020	108.197,02	3.367.604,78	(3.259.407,76)
2021	105.014,82	3.243.410,63	(3.138.395,81)
2022	101.800,80	3.117.211,35	(3.015.410,55)
2023	98.570,58	2.989.551,60	(2.890.981,02)
2024	95.338,18	2.861.064,17	(2.765.725,99)
2025	92.111,59	2.732.225,84	(2.640.114,25)
2026	88.890,14	2.603.339,17	(2.514.449,04)
2027	85.668,63	2.474.673,86	(2.389.005,23)
2028	82.437,48	2.346.339,38	(2.263.901,90)
2029	79.186,92	2.218.558,11	(2.139.371,19)
2030	75.908,20	2.091.484,38	(2.015.576,18)
2031	72.595,13	1.965.423,13	(1.892.827,99)
2032	69.244,20	1.840.619,47	(1.771.375,28)
2033	65.859,16	1.717.466,77	(1.651.607,60)
2034	62.448,59	1.596.334,34	(1.533.885,75)
2035	59.026,13	1.477.641,09	(1.418.614,96)
2036	55.610,63	1.361.844,28	(1.306.233,64)
2037	52.223,67	1.249.448,36	(1.197.224,69)
2038	48.890,25	1.141.062,36	(1.092.172,11)
2039	45.634,54	1.037.287,49	(991.652,95)
2040	42.477,85	938.703,52	(896.225,67)
2041	39.436,21	845.764,45	(806.328,24)
2042	36.517,34	758.768,02	(722.250,67)
2043	33.724,31	677.898,50	(644.174,19)
2044	31.052,01	603.179,21	(572.127,19)
2045	28.492,62	534.523,01	(506.030,40)
2046	26.032,56	471.711,40	(445.678,84)
2047	23.659,27	414.456,83	(390.797,56)

10.c. Simulação adicional

Neste tópico é apresentada uma simulação em que o patrimônio atual é utilizado para promover a migração imediata de participantes do grupo em extinção para o grupo capitalizado.

Atualmente o Plano conta com um patrimônio avaliado em R\$ 8.819.757,61 e deste valor, R\$ 412.298,81 deve ser provisionado para o grupo vinculado ao fundo capitalizado.

Ou seja, apenas uma pequena parcela do patrimônio atual é destinada à cobertura do fundo capitalizado. Entretanto, se considerarmos que este valor seja maior, teremos, evidentemente, um grupo maior de participantes vinculados ao fundo capitalizado.

Desta forma, vamos supor, a título de simulação, que o valor destinado à cobertura do fundo capitalizado seja próxima ao valor do patrimônio atual. Teremos com isso uma data de corte para segmentação dos grupos de participantes mais distante do que está definida atualmente.

Considerando-se os valores de reservas matemáticas individuais, o valor de R\$ 8.407.458,80 possibilita que a data de corte seja em 15.07.1999 e o número de participantes do grupo capitalizado passa a ser de 569 servidores ativos.

Quadro 33: Estatísticas de Servidores Ativos do Grupo em Capitalização

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	406	163	569
Folha salarial mensal	R\$ 307.805,20	R\$ 119.266,29	R\$ 427.071,49
Salário médio	R\$ 758,14	R\$ 731,70	R\$ 750,57
Idade mínima atual	18	19	18
Idade média atual	39	34	38
Idade máxima atual	65	68	68
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	34	32	33
Idade máxima de admissão	59	63	63
Idade média de aposentadoria projetada	57	61	58

Esta hipótese de financiamento dos custos previdenciários implica em redução da reserva financeira do grupo em extinção, porém, em contrapartida acelera o processo que torna o RPPS de Guarapari plenamente equilibrado.

A seguir, a projeção do fluxo de receitas e despesas do grupo em extinção formado por 775 servidores ativos, 178 inativos e 51 pensionistas.

Quadro 34: Projeção de Fluxo de Caixa

Ano	Receitas	Despesas	Diferença
2007	R\$ 3.527.436,71	R\$ 4.796.011,82	R\$ (1.268.575,12)
2008	R\$ 2.945.277,24	R\$ 7.056.558,85	R\$ (4.111.281,61)
2009	R\$ 2.797.132,01	R\$ 7.522.898,51	R\$ (4.725.766,50)
2010	R\$ 2.693.969,22	R\$ 7.799.607,12	R\$ (5.105.637,90)
2011	R\$ 2.629.684,37	R\$ 7.911.765,14	R\$ (5.282.080,77)
2012	R\$ 2.508.464,01	R\$ 8.255.217,02	R\$ (5.746.753,00)
2013	R\$ 2.412.861,67	R\$ 8.489.234,00	R\$ (6.076.372,33)
2014	R\$ 2.265.965,26	R\$ 8.931.297,10	R\$ (6.665.331,84)
2015	R\$ 2.120.131,14	R\$ 9.363.817,44	R\$ (7.243.686,30)
2016	R\$ 1.983.495,99	R\$ 9.754.073,75	R\$ (7.770.577,76)
2017	R\$ 1.873.188,86	R\$ 10.030.773,01	R\$ (8.157.584,14)
2018	R\$ 1.605.969,65	R\$ 10.954.047,57	R\$ (9.348.077,92)
2019	R\$ 1.431.675,77	R\$ 11.487.829,36	R\$ (10.056.153,60)
2020	R\$ 1.281.700,59	R\$ 11.916.998,04	R\$ (10.635.297,45)
2021	R\$ 1.180.311,56	R\$ 12.139.966,26	R\$ (10.959.654,70)
2022	R\$ 1.061.680,23	R\$ 12.429.467,69	R\$ (11.367.787,47)
2023	R\$ 950.996,20	R\$ 12.680.344,71	R\$ (11.729.348,50)
2024	R\$ 872.254,86	R\$ 12.793.151,94	R\$ (11.920.897,08)
2025	R\$ 789.816,30	R\$ 12.915.577,37	R\$ (12.125.761,08)
2026	R\$ 709.652,81	R\$ 13.021.472,54	R\$ (12.311.819,73)
2027	R\$ 606.291,60	R\$ 13.215.298,80	R\$ (12.609.007,20)
2028	R\$ 509.474,16	R\$ 13.371.754,69	R\$ (12.862.280,53)
2029	R\$ 480.122,54	R\$ 13.238.487,93	R\$ (12.758.365,39)
2030	R\$ 443.236,49	R\$ 13.124.789,18	R\$ (12.681.552,69)
2031	R\$ 399.468,84	R\$ 13.026.756,78	R\$ (12.627.287,94)
2032	R\$ 365.635,66	R\$ 12.873.559,89	R\$ (12.507.924,23)
2033	R\$ 359.575,49	R\$ 12.590.830,91	R\$ (12.231.255,42)
2034	R\$ 350.354,71	R\$ 12.305.855,96	R\$ (11.955.501,25)
2035	R\$ 341.302,01	R\$ 12.004.065,16	R\$ (11.662.763,15)
2036	R\$ 333.246,06	R\$ 11.681.455,59	R\$ (11.348.209,53)
2037	R\$ 326.920,82	R\$ 11.334.609,70	R\$ (11.007.688,88)

11 Análises de Sensibilidade

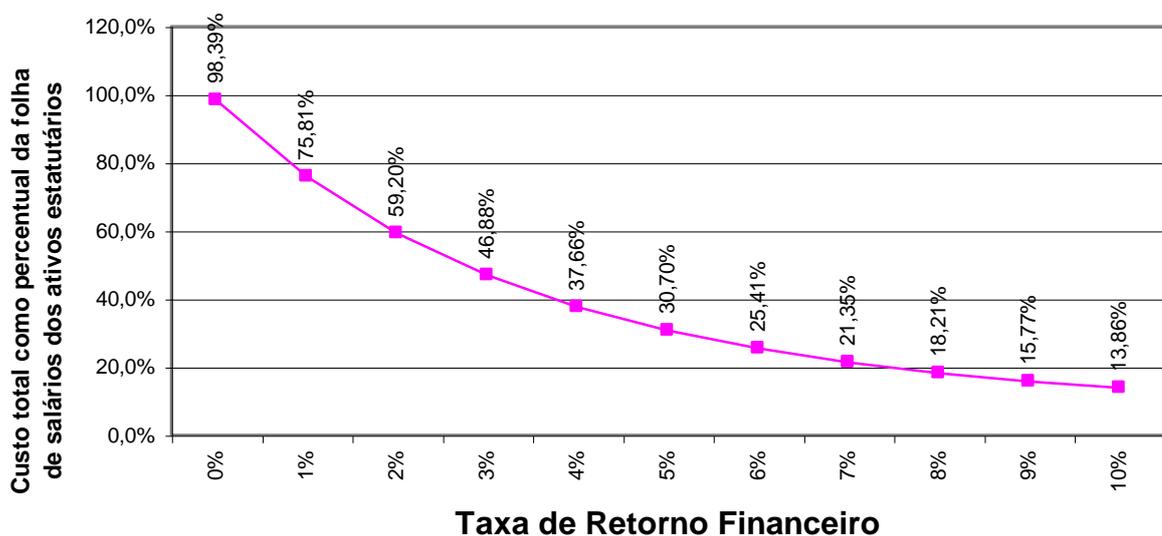
Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do custo previdenciário, serão realizadas a seguir algumas simulações, com base nos resultados apresentados:

- quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;
- quanto ao impacto de aportes financeiros;
- quanto ao crescimento salarial; e
- quanto à expectativa de vida.

11.a. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

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 25,41%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6%, como pode ser observado no gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. 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 3.244/2004.

Gráfico 18: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real

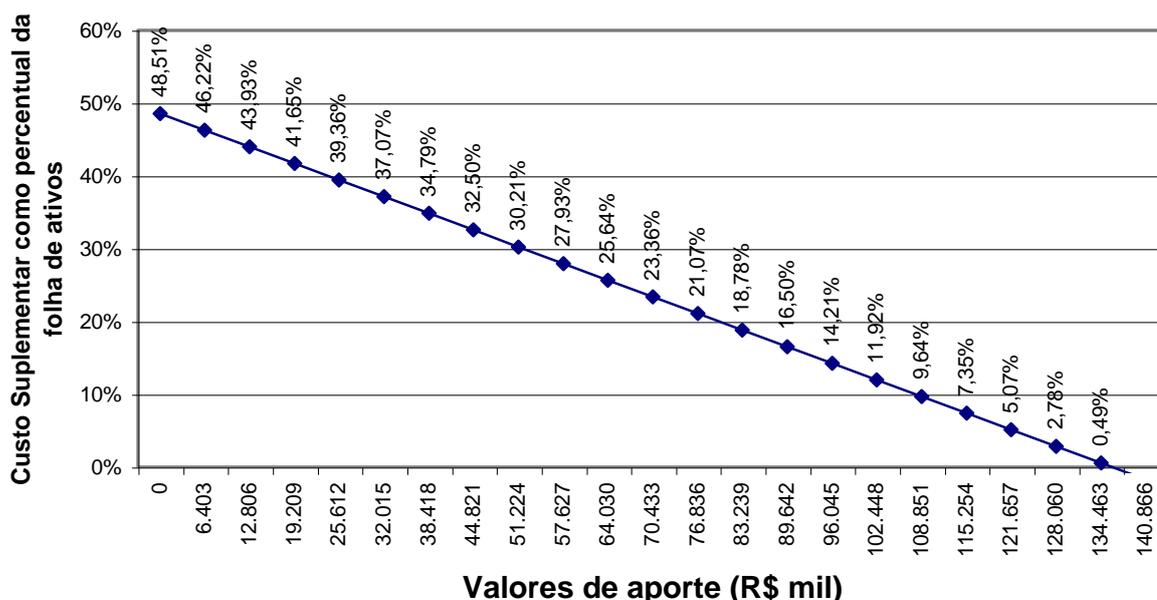


Elaboração: Caixa Econômica Federal.

11.b. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do plano.

Gráfico 19: 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:

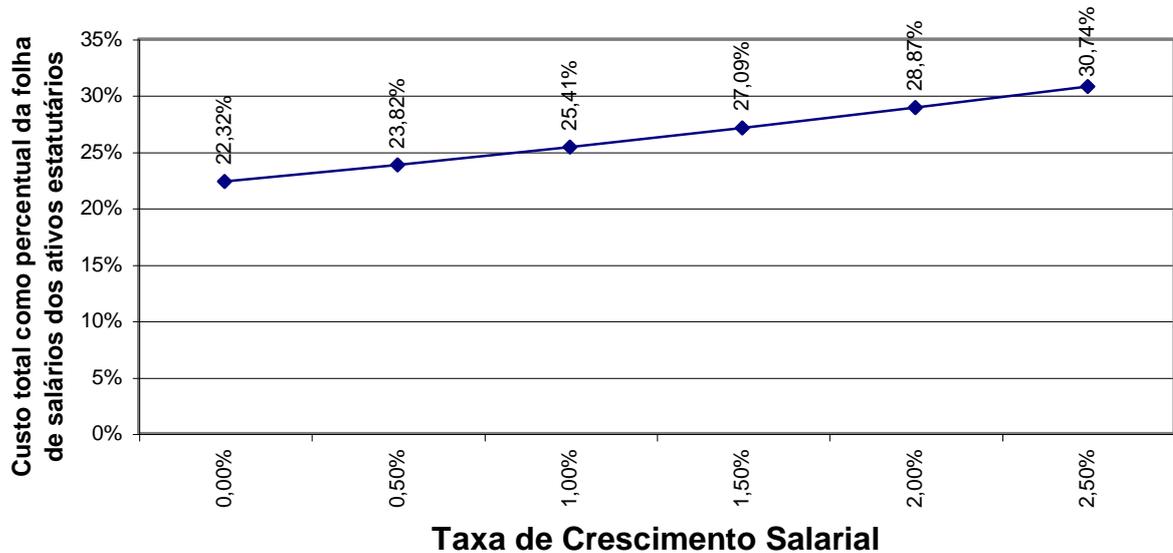
- A cada R\$ 6.403 mil aportados ao Fundo, o custo suplementar é reduzido em 2,29 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 135.841.705,98, este custo suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

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.

11.c. 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, verificou-se o seguinte resultado:

Gráfico 20: 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 se eleve, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução do custo previdenciário.

11.d. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

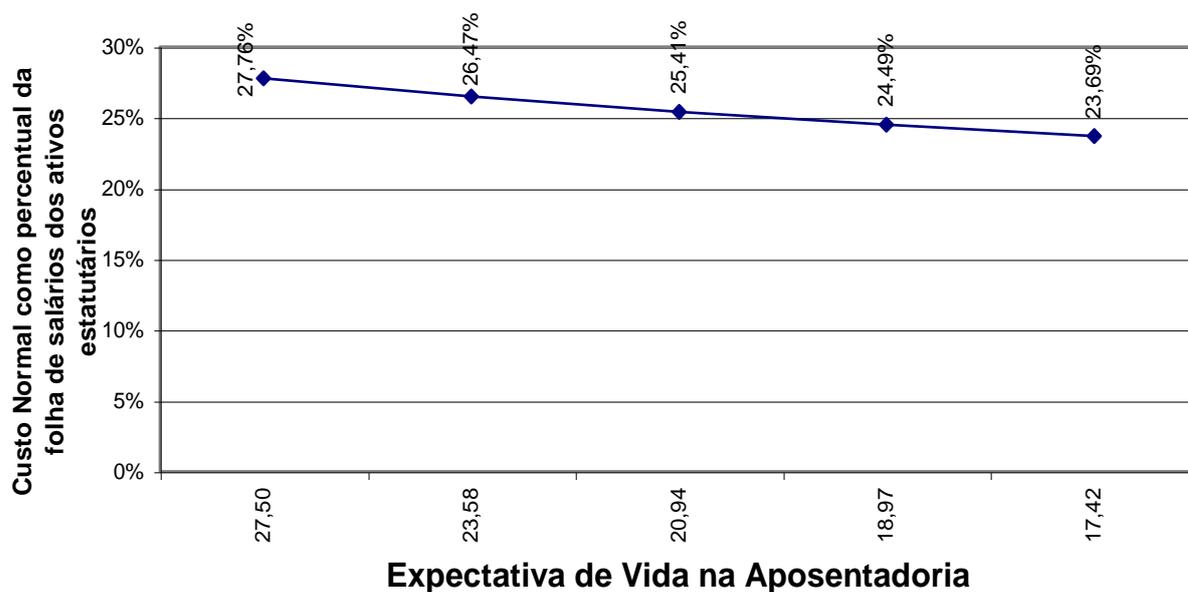
A expectativa de vida influencia no custo previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 56 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 20,94 anos.

Para efeito de simulação, os índices que definem a expectativa de vida neste estudo (tábua de mortalidade) foram multiplicados por fatores que variam entre 0,50 a 1,5, e foram avaliadas as expectativas de vida resultante e os efeitos no Custo Normal, conforme quadro e gráfico abaixo.

Quadro 35: Variação do Custo Normal em Função da Expectativa de Vida

Fator	Expectativa de vida aos 56 anos	Custo Normal
0,50	27,50	27,76%
0,75	23,58	26,47%
1,00	20,94	25,41%
1,25	18,97	24,49%
1,50	17,42	23,69%

Gráfico 21: Contribuição Normal em função do da Expectativa de Vida



12 Análises de Variações de Resultados

Quadro 36: Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Quantitativo de Participantes		
	Ativos	Inativos	Pensionistas
Av atuarial jul/05	1.175	142	34
Av atuarial jun/06	1.148	153	48
Av atuarial ago/07	1.344	178	51

Quadro 37: Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Salários e Benefícios Médios		
	Ativos	Inativos	Pensionistas
Av atuarial jul/05	R\$ 688,37	R\$ 1.142,08	R\$ 1.545,28
Av atuarial jun/06	R\$ 772,43	R\$ 1.097,80	R\$ 1.153,51
Av atuarial ago/07	R\$ 1.042,98	R\$ 1.376,40	R\$ 2.252,64

Quadro 38: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Folha de Salários e benefícios		
	Ativos	Inativos	Pensionistas
Av atuarial jul/05	R\$ 808.839,65	R\$ 162.175,27	R\$ 52.539,66
Av atuarial jun/06	R\$ 886.751,62	R\$ 167.963,88	R\$ 55.368,55
Av atuarial ago/07	R\$ 1.401.762,84	R\$ 244.999,72	R\$ 114.884,88

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

- aumento de 17,07 pontos percentuais no número de participantes ativos, 196 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 25, e de pensionistas, 3, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 58,69% no gasto com pessoal.

12.a. Variação no custo previdenciário

Quadro 39: Variação do Custo Normal

CUSTO NORMAL	Av atuarial jul/05	Av atuarial jun/06	Av atuarial ago/07
Aposentadorias com reversão ao dependente	18,44%	18,38%	19,43%
Invalidez com reversão ao dependente	2,02%	2,03%	1,84%
Pensão de ativos	2,33%	2,50%	2,14%
Auxílios	1,25%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	24,04%	22,91%	23,41%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	26,04%	24,91%	25,41%

Quadro 40: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Av atuarial jul/05	Av atuarial jun/06	Av atuarial ago/07
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 32.170.848,30	R\$ 33.933.902,56	R\$ 52.262.020,11
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 49.712.488,25	R\$ 58.931.416,67	R\$ 92.399.443,48
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 81.883.336,54	R\$ 92.865.319,23	R\$ 144.661.463,59
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.187.888,72	R\$ 4.092.071,20	R\$ 8.819.757,61
(-) Reservas Matemáticas a Constituir	R\$ 80.695.447,82	R\$ 88.773.248,03	R\$ 135.841.705,98

Quadro 41: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Av atuarial jul/05	Av atuarial jun/06	Av atuarial ago/07
Custo Normal	26,04%	24,91%	25,41%
Custo Suplementar em 35 anos	49,93%	50,11%	48,51%
Custo Total	75,97%	75,02%	73,92%

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; 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 Guarapari 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 dos benefícios que excede o teto de benefício do INSS;
- contribuições mensais dos pensionistas: 11% sobre a parcela dos benefícios que excede o teto de benefício do INSS; e
- contribuições mensais do Município: 15,04% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios, é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 25,41% 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\$ 135.841.705,98. e que, para financiá-lo em 35 anos, é necessário um acréscimo de 48,51%, perfazendo um custo total de 73,92% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A Lei Municipal n.º. 2.555, de 19 dezembro de 2005, criou 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.

O fundo previdenciário capitalizado abrange todos os servidores ativos admitidos no Município em data posterior a 29 de dezembro de 2005. Os demais servidores ativos, inativos e pensionistas estão vinculados ao fundo previdenciário financeiro em extinção.

Com relação ao grupo de participantes do regime em extinção, existe ainda uma subdivisão. O custeio dos atuais aposentados e pensionistas é coberto diretamente pelo Município, possibilitando com esta prática que o Fundo com os atuais servidores ativos admitidos no Município anteriormente a data de corte consiga prolongar superávit por um período maior. Espera-se que este Fundo tenha superávit até o ano de 2018. A partir deste ano o valor da arrecadação com contribuição não será suficiente para cobrir as despesas correntes.

Entretanto, como o Fundo que contempla os servidores ativos admitidos anteriormente à data de corte estará fechado a novos ingressos, ao longo do tempo, esses gastos começarão a reduzir, fazendo com que a despesa previdenciária passe a ser decrescente, reduzindo gradativamente até a sua completa extinção.

Como as alíquotas de contribuição praticadas atualmente são próximas as do custo normal indicado na avaliação atuarial, não há necessidade de alteração, devendo ser praticado nos dois grupos de participantes.

A manutenção deste modelo de financiamento pressupõe um longo processo de transição entre o regime em extinção e o regime de financiamento plenamente capitalizado. Entretanto, diante das dificuldades de implementação imediata de um regime capitalizado para todos os servidores, a transição gradual se apresenta como um cenário exequível.

Outrossim, ressaltamos a necessidade de segregação da contabilização das contas destes Fundos, sob pena de não haver formação de reservas exclusivas do grupo financiado pelo regime de capitalização tornando-o desequilibrado atuarialmente.

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 principio 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, parti-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.

Anexo 9 – Nota Técnica Atuarial: Todas as formulações adotadas para apurar o Custo Previdenciário e valores de Reservas Matemáticas, bem como, todas as projeções de quantitativos de participantes, salários e benefícios são apresentadas no texto deste anexo.

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

As bases de dados cadastrais foram criticadas e todas as inconsistências detectadas foram corrigidas, não havendo então a necessidade de utilização de premissas atuariais para ajuste dos dados.

14.c. Anexo 3 – Projeções

Participantes

Guarapari

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2007	1.344	0	1.344	178	51	0	0	229	1.573
2008	1.195	149	1.344	172	50	132	5	358	1.702
2009	1.147	197	1.344	165	49	163	10	387	1.731
2010	1.108	236	1.344	159	48	186	16	409	1.753
2011	1.082	262	1.344	152	47	197	21	418	1.762
2012	1.040	304	1.344	146	46	222	27	441	1.785
2013	1.003	341	1.344	140	45	243	33	460	1.804
2014	963	381	1.344	133	44	267	39	483	1.827
2015	923	421	1.344	127	43	290	45	505	1.849
2016	885	459	1.344	121	42	313	52	527	1.871
2017	844	500	1.344	114	41	337	58	550	1.894
2018	762	582	1.344	108	40	402	65	614	1.958
2019	637	707	1.344	102	38	510	72	722	2.066
2020	583	761	1.344	95	37	549	80	761	2.105
2021	481	863	1.344	89	36	636	88	848	2.192
2022	434	910	1.344	83	35	667	96	881	2.225
2023	380	964	1.344	77	33	705	105	921	2.265

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
2024	349	995	1.344	71	32	721	114	939	2.283
2025	317	1.027	1.344	65	31	738	124	958	2.302
2026	256	1.088	1.344	60	30	782	134	1.005	2.349
2027	208	1.136	1.344	55	29	820	144	1.047	2.391
2028	177	1.167	1.344	50	27	858	154	1.089	2.433
2029	160	1.184	1.344	45	26	876	164	1.111	2.455
2030	140	1.204	1.344	40	25	896	175	1.136	2.480
2031	126	1.218	1.344	36	24	904	185	1.150	2.494
2032	112	1.232	1.344	32	23	913	196	1.164	2.508
2033	102	1.242	1.344	29	22	914	206	1.170	2.514
2034	93	1.251	1.344	25	20	915	217	1.177	2.521
2035	85	1.259	1.344	22	19	924	227	1.192	2.536
2036	74	1.270	1.344	19	18	936	237	1.211	2.555
2037	59	1.285	1.344	17	17	962	247	1.243	2.587
2038	47	1.297	1.344	14	16	994	256	1.281	2.625
2039	38	1.306	1.344	12	15	1.055	265	1.348	2.692
2040	29	1.315	1.344	10	14	1.093	274	1.391	2.735
2041	23	1.321	1.344	8	13	1.114	282	1.418	2.762
2042	19	1.325	1.344	7	12	1.109	290	1.417	2.761
2043	15	1.329	1.344	6	11	1.112	297	1.425	2.769
2044	13	1.331	1.344	5	10	1.104	303	1.422	2.766

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
2045	10	1.334	1.344	4	9	1.112	308	1.433	2.777
2046	5	1.339	1.344	3	8	1.114	313	1.438	2.782
2047	4	1.340	1.344	2	8	1.121	318	1.448	2.792
2048	0	1.344	1.344	2	7	1.121	321	1.451	2.795
2049	0	1.344	1.344	1	6	1.123	324	1.455	2.799
2050	0	1.344	1.344	1	6	1.111	326	1.444	2.788
2051	0	1.344	1.344	1	5	1.116	327	1.449	2.793
2052	0	1.344	1.344	0	5	1.106	328	1.440	2.784
2053	0	1.344	1.344	0	4	1.100	328	1.433	2.777
2054	0	1.344	1.344	0	4	1.089	328	1.421	2.765
2055	0	1.344	1.344	0	3	1.077	327	1.407	2.751
2056	0	1.344	1.344	0	3	1.064	325	1.392	2.736
2057	0	1.344	1.344	0	3	1.067	323	1.393	2.737
2058	0	1.344	1.344	0	2	1.061	321	1.384	2.728
2059	0	1.344	1.344	0	2	1.064	318	1.384	2.728
2060	0	1.344	1.344	0	2	1.106	314	1.422	2.766
2061	0	1.344	1.344	0	2	1.092	311	1.405	2.749
2062	0	1.344	1.344	0	1	1.103	308	1.412	2.756
2063	0	1.344	1.344	0	1	1.102	304	1.407	2.751
2064	0	1.344	1.344	0	1	1.086	301	1.388	2.732
2065	0	1.344	1.344	0	1	1.088	297	1.386	2.730

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
2066	0	1.344	1.344	0	1	1.079	294	1.374	2.718
2067	0	1.344	1.344	0	1	1.080	292	1.372	2.716
2068	0	1.344	1.344	0	1	1.077	289	1.367	2.711
2069	0	1.344	1.344	0	0	1.076	287	1.363	2.707
2070	0	1.344	1.344	0	0	1.079	285	1.365	2.709
2071	0	1.344	1.344	0	0	1.081	284	1.365	2.709
2072	0	1.344	1.344	0	0	1.083	283	1.366	2.710
2073	0	1.344	1.344	0	0	1.080	282	1.362	2.706
2074	0	1.344	1.344	0	0	1.078	281	1.359	2.703
2075	0	1.344	1.344	0	0	1.074	280	1.354	2.698
2076	0	1.344	1.344	0	0	1.066	279	1.346	2.690
2077	0	1.344	1.344	0	0	1.072	279	1.351	2.695
2078	0	1.344	1.344	0	0	1.068	278	1.347	2.691
2079	0	1.344	1.344	0	0	1.058	278	1.337	2.681
2080	0	1.344	1.344	0	0	1.071	278	1.349	2.693
2081	0	1.344	1.344	0	0	1.090	277	1.368	2.712

Remunerações e Benefícios

Guarapari

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
2007	18.222.916,94	0,00	18.222.916,94	0,00	0,00	0,00	3.184.995,73	1.493.503,58	4.678.499,31	4.678.499,31	22.901.416,25
2008	15.844.336,63	1.935.478,80	17.779.815,42	2.330.950,05	0,00	2.330.950,05	3.131.626,92	1.468.704,25	4.600.331,17	6.931.281,22	24.711.096,64
2009	15.223.575,25	2.559.171,88	17.782.747,13	2.921.952,66	3.331,52	2.925.284,18	3.075.989,69	1.442.181,20	4.518.170,90	7.443.455,07	25.226.202,20
2010	14.793.743,25	3.047.501,03	17.841.244,28	3.321.628,70	6.819,05	3.328.447,75	3.017.330,02	1.413.918,39	4.431.248,42	7.759.696,17	25.600.940,45
2011	14.520.858,63	3.404.275,06	17.925.133,69	3.563.451,12	10.956,25	3.574.407,37	2.958.790,61	1.383.917,84	4.342.708,45	7.917.115,82	25.842.249,51
2012	14.010.020,38	3.927.832,19	17.937.852,56	4.038.296,19	15.763,20	4.054.059,39	2.894.971,70	1.352.210,64	4.247.182,34	8.301.241,73	26.239.094,29
2013	13.597.302,88	4.391.303,31	17.988.606,19	4.413.700,94	21.417,33	4.435.118,28	2.831.952,45	1.318.855,28	4.150.807,73	8.585.926,01	26.574.532,19
2014	12.972.705,69	4.981.854,31	17.954.560,00	4.996.416,89	28.033,29	5.024.450,18	2.766.498,24	1.283.947,13	4.050.445,37	9.074.895,55	27.029.455,55
2015	12.335.597,63	5.544.835,56	17.880.433,19	5.587.567,09	36.076,92	5.623.644,01	2.697.498,83	1.247.618,73	3.945.117,57	9.568.761,57	27.449.194,76
2016	11.751.913,06	6.098.527,09	17.850.440,16	6.123.139,12	50.829,65	6.173.968,77	2.627.126,23	1.210.055,13	3.837.181,36	10.011.150,13	27.861.590,29
2017	11.273.247,38	6.603.836,28	17.877.083,66	6.551.023,00	60.841,98	6.611.864,99	2.554.000,74	1.171.467,27	3.725.468,02	10.337.333,00	28.214.416,66
2018	10.126.822,06	7.619.253,69	17.746.075,75	7.637.565,45	75.939,83	7.713.505,28	2.475.924,17	1.132.103,68	3.608.027,85	11.321.533,13	29.067.608,88
2019	8.679.506,88	8.899.841,44	17.579.348,31	9.018.087,25	89.907,43	9.107.994,68	2.397.046,36	1.092.245,88	3.489.292,24	12.597.286,92	30.176.635,24
2020	7.909.165,06	9.623.046,06	17.532.211,13	9.726.373,26	106.340,80	9.832.714,06	2.315.402,96	1.052.201,82	3.367.604,78	13.200.318,84	30.732.529,96
2021	6.628.758,91	10.782.349,50	17.411.108,41	10.935.491,07	137.162,55	11.072.653,62	2.231.115,55	1.012.295,07	3.243.410,63	14.316.064,25	31.727.172,66
2022	6.012.619,03	11.375.945,75	17.388.564,78	11.481.906,40	158.637,56	11.640.543,96	2.144.362,14	972.849,21	3.117.211,35	14.757.755,30	32.146.320,09
2023	5.335.841,47	12.009.513,75	17.345.355,22	12.081.694,09	182.944,91	12.264.639,01	2.055.381,86	934.169,74	2.989.551,60	15.254.190,61	32.599.545,83

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
2024	4.834.074,38	12.506.986,38	17.341.060,75	12.499.566,63	213.585,46	12.713.152,09	1.964.540,20	896.523,98	2.861.064,17	15.574.216,26	32.915.277,01
2025	4.360.349,91	12.949.886,63	17.310.236,53	12.880.582,13	249.620,02	13.130.202,16	1.872.103,80	860.122,05	2.732.225,84	15.862.428,00	33.172.664,53
2026	3.585.760,75	13.661.141,00	17.246.901,75	13.548.439,99	281.870,71	13.830.310,70	1.778.238,67	825.100,50	2.603.339,17	16.433.649,87	33.680.551,62
2027	2.890.015,98	14.288.733,88	17.178.749,86	14.126.782,93	386.174,85	14.512.957,78	1.683.160,98	791.512,87	2.474.673,86	16.987.631,64	34.166.381,49
2028	2.278.814,48	14.783.684,50	17.062.498,98	14.609.057,62	759.730,56	15.368.788,18	1.587.013,24	759.326,14	2.346.339,38	17.715.127,56	34.777.626,54
2029	2.078.049,19	14.996.137,00	17.074.186,19	14.669.426,12	1.029.969,43	15.699.395,55	1.490.132,16	728.425,95	2.218.558,11	17.917.953,66	34.992.139,85
2030	1.804.058,34	15.260.360,38	17.064.418,72	14.786.483,51	1.370.025,48	16.156.508,99	1.392.852,80	698.631,58	2.091.484,38	18.247.993,37	35.312.412,09
2031	1.520.164,75	15.515.495,13	17.035.659,88	14.895.919,31	1.537.550,56	16.433.469,87	1.295.704,16	669.718,97	1.965.423,13	18.398.893,00	35.434.552,88
2032	1.308.965,73	15.745.845,38	17.054.811,11	14.914.390,33	1.819.315,89	16.733.706,22	1.199.172,20	641.447,27	1.840.619,47	18.574.325,69	35.629.136,80
2033	1.206.609,22	15.906.332,00	17.112.941,22	14.805.223,86	2.008.373,23	16.813.597,09	1.103.878,85	613.587,91	1.717.466,77	18.531.063,86	35.644.005,07
2034	1.087.462,19	16.085.366,38	17.172.828,56	14.691.944,88	2.243.479,52	16.935.424,41	1.010.386,66	585.947,68	1.596.334,34	18.531.758,75	35.704.587,31
2035	1.009.578,17	16.221.133,50	17.230.711,67	14.516.016,68	2.625.264,54	17.141.281,22	919.254,43	558.386,66	1.477.641,09	18.618.922,31	35.849.633,98
2036	913.661,94	16.340.855,38	17.254.517,31	14.335.321,89	2.996.907,88	17.332.229,77	831.018,63	530.825,65	1.361.844,28	18.694.074,05	35.948.591,36
2037	750.987,25	16.509.993,50	17.260.980,75	14.197.565,92	3.563.704,87	17.761.270,78	746.204,04	503.244,32	1.249.448,36	19.010.719,14	36.271.699,89
2038	611.237,45	16.623.009,00	17.234.246,45	14.012.995,13	4.239.701,84	18.252.696,97	665.389,46	475.672,89	1.141.062,36	19.393.759,32	36.628.005,78
2039	506.172,21	16.683.210,38	17.189.382,59	13.769.584,19	5.218.038,27	18.987.622,46	589.110,06	448.177,44	1.037.287,49	20.024.909,96	37.214.292,55
2040	377.546,33	16.695.058,25	17.072.604,58	13.525.204,65	6.009.610,34	19.534.814,99	517.857,74	420.845,78	938.703,52	20.473.518,51	37.546.123,09
2041	304.791,45	16.697.997,88	17.002.789,32	13.201.288,16	6.588.827,29	19.790.115,45	451.990,49	393.773,96	845.764,45	20.635.879,89	37.638.669,22
2042	245.890,53	16.738.330,38	16.984.220,91	12.840.315,95	7.025.128,28	19.865.444,23	391.712,89	367.055,13	758.768,02	20.624.212,25	37.608.433,15
2043	195.738,16	16.819.435,75	17.015.173,91	12.448.201,11	7.485.586,11	19.933.787,22	337.126,96	340.771,54	677.898,50	20.611.685,71	37.626.859,62
2044	174.539,71	16.853.786,63	17.028.326,34	12.006.283,31	7.840.985,78	19.847.269,09	288.186,74	314.992,46	603.179,21	20.450.448,29	37.478.774,63

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
2045	132.532,64	16.925.392,25	17.057.924,89	11.565.494,09	8.467.897,35	20.033.391,44	244.749,05	289.773,96	534.523,01	20.567.914,45	37.625.839,34
2046	65.879,72	16.977.205,38	17.043.085,10	11.131.452,63	8.990.422,52	20.121.875,15	206.547,45	265.163,95	471.711,40	20.593.586,55	37.636.671,64
2047	46.644,67	17.014.822,50	17.061.467,17	10.635.083,35	9.508.687,18	20.143.770,53	173.247,47	241.209,36	414.456,83	20.558.227,37	37.619.694,53
2048	0,00	17.042.671,75	17.042.671,75	10.153.023,86	9.909.421,95	20.062.445,80	144.470,97	217.963,05	362.434,03	20.424.879,83	37.467.551,58
2049	0,00	17.060.348,50	17.060.348,50	9.614.623,10	10.448.771,50	20.063.394,60	119.771,64	195.490,04	315.261,68	20.378.656,28	37.439.004,78
2050	0,00	17.050.400,25	17.050.400,25	9.068.996,72	10.808.539,68	19.877.536,41	98.710,35	173.871,50	272.581,85	20.150.118,25	37.200.518,50
2051	0,00	17.084.097,88	17.084.097,88	8.519.083,46	11.347.675,69	19.866.759,15	80.834,24	153.205,47	234.039,71	20.100.798,87	37.184.896,74
2052	0,00	17.057.282,13	17.057.282,13	7.967.861,42	11.747.024,50	19.714.885,92	65.720,41	133.604,86	199.325,27	19.914.211,18	36.971.493,31
2053	0,00	17.073.782,38	17.073.782,38	7.418.355,67	12.111.529,05	19.529.884,73	52.949,75	115.192,38	168.142,13	19.698.026,85	36.771.809,23
2054	0,00	17.080.771,50	17.080.771,50	6.873.605,04	12.407.270,88	19.280.875,92	42.176,87	98.093,37	140.270,24	19.421.146,16	36.501.917,66
2055	0,00	17.108.422,50	17.108.422,50	6.336.609,65	12.709.222,16	19.045.831,81	33.116,87	82.426,83	115.543,70	19.161.375,51	36.269.798,01
2056	0,00	17.130.247,88	17.130.247,88	5.810.349,26	12.973.176,77	18.783.526,02	25.553,04	68.294,55	93.847,60	18.877.373,62	36.007.621,50
2057	0,00	17.159.714,00	17.159.714,00	5.297.733,03	13.485.847,42	18.783.580,45	19.307,34	55.770,28	75.077,62	18.858.658,07	36.018.372,07
2058	0,00	17.141.021,63	17.141.021,63	4.801.579,41	13.731.303,65	18.532.883,06	14.240,51	44.888,64	59.129,14	18.592.012,20	35.733.033,83
2059	0,00	17.167.037,88	17.167.037,88	4.324.635,59	14.137.309,63	18.461.945,22	10.217,15	35.637,37	45.854,52	18.507.799,74	35.674.837,62
2060	0,00	17.143.949,88	17.143.949,88	3.869.492,60	14.904.286,07	18.773.778,67	7.104,62	27.952,80	35.057,42	18.808.836,09	35.952.785,97
2061	0,00	17.061.929,63	17.061.929,63	3.438.582,77	15.040.973,06	18.479.555,83	4.767,13	21.721,19	26.488,32	18.506.044,15	35.567.973,78
2062	0,00	17.093.700,00	17.093.700,00	3.034.063,30	15.505.535,49	18.539.598,79	3.071,18	16.785,93	19.857,11	18.559.455,90	35.653.155,90
2063	0,00	17.047.647,50	17.047.647,50	2.657.783,02	15.739.889,33	18.397.672,36	1.888,69	12.960,30	14.848,98	18.412.521,34	35.460.168,84
2064	0,00	17.053.837,13	17.053.837,13	2.311.136,71	15.865.616,44	18.176.753,16	1.101,44	10.043,97	11.145,40	18.187.898,56	35.241.735,68
2065	0,00	17.095.367,25	17.095.367,25	1.994.997,00	16.063.399,96	18.058.396,96	604,32	7.840,53	8.444,85	18.066.841,80	35.162.209,05

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
2066	0,00	17.097.640,63	17.097.640,63	1.709.639,67	16.140.488,79	17.850.128,46	309,33	6.173,04	6.482,37	17.856.610,83	34.954.251,46
2067	0,00	17.112.899,38	17.112.899,38	1.454.697,23	16.333.850,86	17.788.548,10	146,37	4.894,76	5.041,13	17.793.589,22	34.906.488,60
2068	0,00	17.097.798,25	17.097.798,25	1.229.191,04	16.444.742,63	17.673.933,67	63,35	3.893,76	3.957,11	17.677.890,78	34.775.689,03
2069	0,00	17.107.983,75	17.107.983,75	1.031.594,34	16.624.836,63	17.656.430,97	24,81	3.091,48	3.116,29	17.659.547,26	34.767.531,01
2070	0,00	17.100.230,88	17.100.230,88	859.950,02	16.815.334,49	17.675.284,51	8,68	2.436,77	2.445,44	17.677.729,95	34.777.960,82
2071	0,00	17.088.625,13	17.088.625,13	712.005,32	16.912.169,16	17.624.174,47	2,66	1.898,04	1.900,70	17.626.075,18	34.714.700,30
2072	0,00	17.085.477,50	17.085.477,50	585.365,12	17.030.018,14	17.615.383,26	0,71	1.455,74	1.456,45	17.616.839,71	34.702.317,21
2073	0,00	17.075.721,00	17.075.721,00	477.629,39	17.139.890,98	17.617.520,37	0,16	1.096,53	1.096,69	17.618.617,06	34.694.338,06
2074	0,00	17.073.821,38	17.073.821,38	386.499,84	17.220.513,48	17.607.013,31	0,00	809,62	809,62	17.607.822,93	34.681.644,30
2075	0,00	17.066.577,13	17.066.577,13	309.856,83	17.238.532,30	17.548.389,13	0,00	585,26	585,26	17.548.974,40	34.615.551,52
2076	0,00	17.073.878,25	17.073.878,25	245.799,31	17.206.105,91	17.451.905,22	0,00	413,67	413,67	17.452.318,89	34.526.197,14
2077	0,00	17.094.847,25	17.094.847,25	192.648,55	17.444.682,91	17.637.331,46	0,00	285,54	285,54	17.637.617,00	34.732.464,25
2078	0,00	17.066.733,13	17.066.733,13	148.932,64	17.427.169,84	17.576.102,48	0,00	192,18	192,18	17.576.294,66	34.643.027,79
2079	0,00	17.069.505,38	17.069.505,38	113.356,00	17.289.871,18	17.403.227,18	0,00	125,84	125,84	17.403.353,02	34.472.858,40
2080	0,00	17.096.517,75	17.096.517,75	84.766,89	17.450.257,60	17.535.024,50	0,00	79,92	79,92	17.535.104,42	34.631.622,17
2081	0,00	17.073.463,88	17.073.463,88	62.135,60	17.641.705,90	17.703.841,50	0,00	49,02	49,02	17.703.890,51	34.777.354,39

Fluxo de Caixa Guarapari

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
2007	13.953.758,16	4.796.011,82	9.157.746,34	0,00	17.899.337,20	13.953.758,16
2008	13.666.521,91	7.067.970,13	6.598.551,77	1.073.960,23	25.571.849,20	14.740.482,14
2009	13.679.770,64	7.558.358,68	6.121.411,95	1.534.310,95	33.227.572,11	15.214.081,59
2010	13.731.004,26	7.851.143,17	5.879.861,09	1.993.654,33	41.101.087,52	15.724.658,59
2011	13.798.114,60	7.980.989,10	5.817.125,50	2.466.065,25	49.384.278,27	16.264.179,85
2012	13.816.404,21	8.348.332,89	5.468.071,31	2.963.056,70	57.815.406,28	16.779.460,90
2013	13.861.449,95	8.612.698,91	5.248.751,05	3.468.924,38	66.533.081,70	17.330.374,33
2014	13.846.828,92	9.088.393,91	4.758.435,01	3.991.984,90	75.283.501,61	17.838.813,82
2015	13.802.119,32	9.572.261,40	4.229.857,92	4.517.010,10	84.030.369,63	18.319.129,42
2016	13.789.902,91	10.004.135,32	3.785.767,58	5.041.822,18	92.857.959,39	18.831.725,08
2017	13.818.285,24	10.318.904,33	3.499.380,92	5.571.477,56	101.928.817,87	19.389.762,81
2018	13.741.770,61	11.312.596,84	2.429.173,77	6.115.729,07	110.473.720,71	19.857.499,68
2019	13.644.737,78	12.605.206,26	1.039.531,52	6.628.423,24	118.141.675,48	20.273.161,02
2020	13.624.041,40	13.210.419,17	413.622,23	7.088.500,53	125.643.798,23	20.712.541,93
2021	13.558.712,77	14.343.494,09	-784.781,32	7.538.627,89	132.397.644,81	21.097.340,67
2022	13.553.742,78	14.787.893,79	-1.234.151,01	7.943.858,69	139.107.352,49	21.497.601,47
2023	13.534.559,05	15.290.749,55	-1.756.190,50	8.346.441,15	145.697.603,14	21.881.000,20

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
2024	13.541.281,04	15.615.063,73	-2.073.782,69	8.741.856,19	152.365.676,64	22.283.137,23
2025	13.527.459,92	15.909.054,28	-2.381.594,36	9.141.940,60	159.126.022,88	22.669.400,52
2026	13.495.367,38	16.495.385,20	-3.000.017,82	9.547.561,37	165.673.566,43	23.042.928,75
2027	13.459.477,55	17.066.254,35	-3.606.776,80	9.940.413,99	172.007.203,61	23.399.891,54
2028	13.391.135,46	17.817.125,43	-4.425.989,97	10.320.432,22	177.901.645,86	23.711.567,68
2029	13.408.476,69	18.032.220,12	-4.623.743,43	10.674.098,75	183.952.001,18	24.082.575,44
2030	13.412.437,61	18.379.674,65	-4.967.237,05	11.037.120,07	190.021.884,20	24.449.557,68
2031	13.398.158,65	18.545.334,45	-5.147.175,79	11.401.313,05	196.276.021,46	24.799.471,71
2032	13.420.757,94	18.737.827,16	-5.317.069,22	11.776.561,29	202.735.513,53	25.197.319,22
2033	13.468.129,50	18.707.653,56	-5.239.524,06	12.164.130,81	209.660.120,27	25.632.260,31
2034	13.517.747,45	18.723.827,84	-5.206.080,39	12.579.607,22	217.033.647,10	26.097.354,67
2035	13.567.664,28	18.829.677,93	-5.262.013,65	13.022.018,83	224.793.652,27	26.589.683,11
2036	13.591.375,67	18.924.009,00	-5.332.633,33	13.487.619,14	232.948.638,08	27.078.994,81
2037	13.607.055,67	19.266.442,19	-5.659.386,52	13.976.918,29	241.266.169,84	27.583.973,95
2038	13.598.835,27	19.677.229,52	-6.078.394,25	14.475.970,19	249.663.745,78	28.074.805,46
2039	13.582.066,71	20.342.401,06	-6.760.334,35	14.979.824,75	257.883.236,18	28.561.891,46
2040	13.506.542,55	20.820.234,56	-7.313.692,01	15.472.994,17	266.042.538,35	28.979.536,72
2041	13.460.042,37	21.004.170,25	-7.544.127,88	15.962.552,30	274.460.962,76	29.422.594,67
2042	13.448.246,96	21.009.017,15	-7.560.770,18	16.467.657,77	283.367.850,35	29.915.904,73
2043	5.012.224,51	21.012.105,56	-15.999.881,05	17.002.071,02	284.370.040,32	22.014.295,53
2044	5.013.946,39	20.861.724,30	-15.847.777,91	17.062.202,42	285.584.464,82	22.076.148,81

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
2045	5.025.663,72	20.995.922,60	-15.970.258,88	17.135.067,89	286.749.273,83	22.160.731,61
2046	5.023.412,59	21.034.840,55	-16.011.427,96	17.204.956,43	287.942.802,30	22.228.369,02
2047	5.028.101,51	21.009.993,11	-15.981.891,60	17.276.568,14	289.237.478,84	22.304.669,65
2048	5.020.578,74	20.883.506,90	-15.862.928,16	17.354.248,73	290.728.799,41	22.374.827,47
2049	5.024.100,64	20.845.178,51	-15.821.077,87	17.443.727,96	292.351.449,50	22.467.828,60
2050	5.016.093,14	20.618.857,16	-15.602.764,02	17.541.086,97	294.289.772,45	22.557.180,11
2051	5.023.038,62	20.575.222,48	-15.552.183,86	17.657.386,35	296.394.974,95	22.680.424,97
2052	5.010.918,63	20.389.912,02	-15.378.993,39	17.783.698,50	298.799.680,05	22.794.617,12
2053	5.009.153,81	20.173.378,19	-15.164.224,38	17.927.980,80	301.563.436,47	22.937.134,61
2054	5.003.336,44	19.893.817,84	-14.890.481,40	18.093.806,19	304.766.761,26	23.097.142,63
2055	5.003.056,74	19.631.068,86	-14.628.012,12	18.286.005,68	308.424.754,81	23.289.062,41
2056	5.000.545,28	19.342.828,15	-14.342.282,87	18.505.485,29	312.587.957,23	23.506.030,57
2057	5.005.673,94	19.325.961,14	-14.320.287,20	18.755.277,43	317.022.947,47	23.760.951,37
2058	4.992.727,96	19.054.435,72	-14.061.707,76	19.021.376,85	321.982.616,56	24.014.104,81
2059	4.995.335,92	18.969.499,22	-13.974.163,30	19.318.956,99	327.327.410,25	24.314.292,92
2060	4.993.541,45	19.279.132,79	-14.285.591,34	19.639.644,62	332.681.463,53	24.633.186,06
2061	4.963.208,44	18.969.483,42	-14.006.274,98	19.960.887,81	338.636.076,36	24.924.096,26
2062	4.970.337,83	19.024.758,30	-14.054.420,47	20.318.164,58	344.899.820,47	25.288.502,41
2063	4.952.912,04	18.874.482,67	-13.921.570,64	20.693.989,23	351.672.239,06	25.646.901,26
2064	4.947.518,83	18.644.441,86	-13.696.923,03	21.100.334,34	359.075.650,38	26.047.853,18
2065	4.953.758,63	18.520.480,70	-13.566.722,07	21.544.539,02	367.053.467,33	26.498.297,65

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
2066	4.948.016,54	18.305.047,36	-13.357.030,82	22.023.208,04	375.719.644,56	26.971.224,58
2067	4.949.078,50	18.240.484,67	-13.291.406,17	22.543.178,67	384.971.417,06	27.492.257,17
2068	4.941.295,46	18.121.900,95	-13.180.605,49	23.098.285,02	394.889.096,59	28.039.580,48
2069	4.942.430,49	18.103.106,13	-13.160.675,64	23.693.345,80	405.421.766,74	28.635.776,29
2070	4.939.884,04	18.121.749,41	-13.181.865,37	24.325.306,00	416.565.207,37	29.265.190,04
2071	4.934.978,08	18.068.798,64	-13.133.820,55	24.993.912,44	428.425.299,26	29.928.890,52
2072	4.933.343,16	18.059.331,66	-13.125.988,50	25.705.517,96	441.004.828,72	30.638.861,12
2073	4.930.344,17	18.061.153,78	-13.130.809,61	26.460.289,72	454.334.308,83	31.390.633,90
2074	4.929.185,26	18.050.088,56	-13.120.903,30	27.260.058,53	468.473.464,07	32.189.243,79
2075	4.925.666,07	17.989.761,90	-13.064.095,83	28.108.407,84	483.517.776,08	33.034.073,91
2076	4.925.158,22	17.890.678,64	-12.965.520,42	29.011.066,56	499.563.322,23	33.936.224,78
2077	4.934.406,25	18.080.630,99	-13.146.224,73	29.973.799,33	516.390.896,83	34.908.205,59
2078	4.925.502,97	18.017.768,38	-13.092.265,41	30.983.453,81	534.282.085,22	35.908.956,78
2079	4.922.220,67	17.840.482,87	-12.918.262,20	32.056.925,11	553.420.748,14	36.979.145,79
2080	4.931.928,90	17.975.543,54	-13.043.614,64	33.205.244,89	573.582.378,39	38.137.173,78
2081	4.929.419,69	18.148.569,13	-13.219.149,44	34.414.942,70	594.778.171,65	39.344.362,39

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

Plano Capitalizado

Previdência no Serviço Público

Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2007

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: ES
Nome do Município (quando for o caso):	Guarapari	
Representante do RPP:	_____	
Telefone:	_____	

Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: 24/08/2007	Data-Base: 01/04/2007
-------------------------------	-----------------------

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**
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
Aposentadoria por Invalidez	RCC	
Pensão por Morte de segurado Ativo	RCC	
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	RCC	
Auxílio-doença	RS	
Salário-maternidade	RS	
Auxílio-reclusão	RCC	
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	412.298,81	
Valor Atual dos Salários Futuros	29.743.093,25	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	-5.277.617,96	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	0,00	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	2.110.892,46	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	2.754.426,69	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	0,00	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	
Resultado Atuarial: (+) superávit / (-) déficit	R\$ 0,00	

* 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	12,41%	0,00%
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	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

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	16,88%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	1,21%	0,00%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,14%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	2,55%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,63%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições **	FRA	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	110	132	701,04	709,04	33	32
Aposentados por Tempo de Contribuição	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados por Idade	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados Compulsória	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados por Invalidez	0	0	0,00	0,00	0	0
Pensionistas	0	0	0,00	0,00	0	0

* 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
2007	592.395,14	0,00	1.017.157,66
2008	598.144,38	3.007,71	1.673.323,79
2009	603.875,72	6.253,66	2.371.345,28
2010	609.587,27	9.733,06	3.113.480,21
2011	615.276,23	13.496,90	3.902.068,35
2012	620.940,00	17.583,06	4.739.549,39
2013	626.575,59	22.034,39	5.628.463,55
2014	632.178,81	26.892,74	6.571.457,44
2015	637.745,87	32.202,79	7.571.287,96
2016	643.271,63	38.010,24	8.630.826,63
2017	648.751,90	44.359,56	9.753.068,57
2018	654.026,59	56.864,18	10.935.415,08
2019	659.403,35	64.436,53	12.186.506,82
2020	664.539,43	77.668,29	13.504.568,36
2021	669.609,10	91.227,95	14.893.223,62
2022	674.634,86	104.678,29	16.356.773,61
2023	679.560,78	118.868,10	17.898.872,71
2024	684.553,57	129.793,10	19.527.565,55
2025	689.202,72	147.125,66	21.241.296,55
2026	675.685,20	477.982,25	22.713.477,29
2027	671.423,10	676.830,30	24.070.878,73
2028	673.265,46	748.569,15	25.439.827,76
2029	675.904,60	804.008,02	26.838.114,01
2030	676.844,00	880.297,32	28.244.947,53
2031	677.849,01	952.925,92	29.664.567,48
2032	679.280,89	1.015.615,71	31.108.106,70
2033	679.103,04	1.101.660,55	32.552.035,59
2034	678.553,12	1.191.436,82	33.992.274,02
2035	679.537,47	1.249.782,42	35.461.565,51
2036	679.722,18	1.321.565,84	36.947.415,78

QUADRO 5 - Projeção Atuarial (continuação)

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2037	673.417,25	1.481.188,06	38.356.489,91
2038	668.235,41	1.617.806,55	39.708.308,17
2039	665.701,19	1.714.716,83	41.041.791,03
2040	660.607,58	1.841.614,99	42.323.291,08
2041	660.183,75	1.901.372,23	43.621.500,07
2042	659.406,86	1.960.494,66	44.937.702,28
2043	659.134,51	2.012.778,41	46.280.320,51
2044	660.932,27	2.031.381,65	47.686.690,37
2045	660.927,66	2.136.118,38	49.072.701,06
2046	655.044,57	2.321.269,58	50.350.838,12
2047	651.555,54	2.388.464,34	51.634.979,61
2048	647.447,48	2.469.466,49	52.911.059,38
2049	648.011,77	2.465.122,05	54.268.612,66
2050	650.653,38	2.470.596,28	55.704.786,51
2051	652.388,00	2.464.987,92	57.234.473,79
2052	654.594,69	2.447.567,16	58.875.569,74
2053	657.326,73	2.433.629,80	60.631.800,87
2054	659.666,59	2.429.085,09	62.500.290,42
2055	661.034,24	2.395.996,67	64.515.345,41
2056	664.106,31	2.396.388,59	66.653.983,87
2057	664.639,59	2.369.187,95	68.948.674,54
2058	666.876,58	2.349.082,00	71.403.389,59
2059	668.398,01	2.322.614,35	74.033.376,63
2060	670.156,38	2.307.622,50	76.837.913,11
2061	670.836,06	2.263.517,42	79.855.506,54
2062	673.500,06	2.261.742,03	83.058.594,96
2063	672.786,44	2.230.953,63	86.483.943,47
2064	674.110,00	2.196.486,73	90.150.603,35
2065	675.574,93	2.210.927,82	94.024.286,66
2066	674.175,88	2.176.288,70	98.163.631,05

QUADRO 5 - Projeção Atuarial (continuação)

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2067	675.207,57	2.237.230,08	102.491.426,40
2068	671.773,56	2.280.609,02	107.032.076,53
2069	667.171,61	2.255.181,66	111.865.991,08
2070	667.031,23	2.269.209,97	116.975.771,80
2071	664.298,75	2.248.161,25	122.410.455,60
2072	663.929,22	2.213.448,96	128.205.563,20
2073	664.475,13	2.185.923,09	134.376.449,04
2074	664.999,25	2.202.292,67	140.901.742,55
2075	661.479,35	2.159.581,76	147.857.744,70
2076	663.123,91	2.138.308,62	155.254.024,68
2077	663.106,40	2.115.234,42	163.117.138,14
2078	663.658,54	2.093.681,57	171.474.143,40
2079	663.987,57	2.081.832,05	180.344.747,52
2080	664.220,72	2.065.900,00	189.763.753,09

QUADRO 5 - Parecer Atuarial

Nome do atuário:	Adilson Costa
Miba 1.032 MTb/RJ	Telefone: (61) 3234 4490

Previdência no Serviço Público

Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2007

Tipo de Cadastro

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

Plano Repartição Simples

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

Ente

Tipo de Ente:	Município	uf: ES
Nome do Município (quando for o caso):	Guarapari	
Representante do RPP:	_____	
Telefone:	_____	

Avaliação Atuarial

Data da Avaliação:	24/08/2007	Data-Base:	01/04/2007
--------------------	------------	------------	------------

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**
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	RS	Outros
Aposentadoria por Invalidez	RS	
Pensão por Morte de segurado Ativo	RS	
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	RS	Outros
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	RS	
Auxílio-doença	RS	
Salário-maternidade	RS	
Auxílio-reclusão	RS	
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 *	Sem novos entrados	
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		8.407.458,80
Valor Atual dos Salários Futuros		119.662.049,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)		-
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)		116.329.793,51
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)		-53.996.310,11
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)		1.734.290,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)		10.491.550,15
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)		13.690.041,71
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber		0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar		0,00
Resultado Atuarial: (+) superávit / (-) déficit	R\$ 0,00	

* 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	12,41%	0,00%
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	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

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

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	17,01%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	1,20%	0,00%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,14%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	2,42%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,64%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições **	FRA	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	900	202	1.033,66	1.488,93	44	47
Aposentados por Tempo de Contribuição	73	31	1.307,79	2.265,90	65	67
Aposentados por Idade						
Aposentados Compulsória						
Aposentados por Invalidez	61	13	974,04	1.528,65	55	63
Pensionistas	36	15	2.842,72	836,47	60	52

* 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
2007	4.417.077,15	4.796.011,82	8.282.679,94
2008	3.831.929,34	7.064.962,21	5.546.607,86
2009	3.678.469,29	7.548.762,58	2.009.111,04
2010	3.571.945,61	7.834.599,22	-2.132.995,91
2011	3.504.030,90	7.956.596,81	-4.452.565,91
2012	3.377.781,75	8.315.139,72	-4.937.357,97
2013	3.275.744,29	8.569.528,06	-5.293.783,77
2014	3.121.820,06	9.033.919,78	-5.912.099,72
2015	2.964.943,89	9.504.642,50	-6.539.698,61
2016	2.821.358,99	9.916.072,67	-7.094.713,68
2017	2.703.736,58	10.214.805,46	-7.511.068,88
2018	2.423.838,80	11.181.196,01	-8.757.357,20
2019	2.068.932,19	12.452.857,39	-10.383.925,20
2020	1.881.796,87	13.029.054,83	-11.147.257,95
2021	1.569.686,43	14.118.219,82	-12.548.533,39
2022	1.420.743,73	14.528.649,06	-13.107.905,34
2023	1.257.162,66	14.994.245,11	-13.737.082,45
2024	1.135.806,08	15.278.252,25	-14.142.446,17
2025	1.022.965,36	15.520.265,78	-14.497.300,42
2026	912.210,63	15.745.498,67	-14.833.288,03
2027	788.296,69	16.015.420,50	-15.227.123,80
2028	653.171,94	16.320.363,32	-15.667.191,38
2029	613.536,57	16.216.927,35	-15.603.390,79
2030	561.545,34	16.150.760,31	-15.589.214,97
2031	505.909,81	16.084.177,73	-15.578.267,92
2032	465.336,33	15.938.129,48	-15.472.793,15
2033	456.605,63	15.642.317,06	-15.185.711,44
2034	443.469,79	15.345.945,52	-14.902.475,74
2035	433.116,00	15.018.071,21	-14.584.955,21
2036	420.344,45	14.679.512,39	-14.259.167,94

QUADRO 5 - Projeção Atuarial (continuação)

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2037	411.911,67	14.301.613,65	-13.889.701,98
2038	403.434,09	13.902.261,30	-13.498.827,21
2039	393.050,20	13.489.215,95	-13.096.165,75
2040	382.945,23	13.053.819,91	-12.670.874,68
2041	369.702,77	12.610.731,40	-12.241.028,63
2042	359.620,27	12.134.758,45	-11.775.138,18
2043	348.793,77	11.643.221,71	-11.294.427,94
2044	337.240,89	11.137.436,79	-10.800.195,91
2045	324.990,57	10.618.976,71	-10.293.986,14
2046	312.081,78	10.089.648,33	-9.777.566,55
2047	298.563,95	9.551.470,14	-9.252.906,19
2048	284.497,61	9.006.698,69	-8.722.201,08
2049	269.951,57	8.457.714,93	-8.187.763,35
2050	255.002,98	7.907.065,60	-7.652.062,62
2051	239.736,81	7.357.415,67	-7.117.678,86
2052	224.243,77	6.811.505,47	-6.587.261,69
2053	208.619,12	6.272.119,15	-6.063.500,03
2054	192.962,43	5.742.087,78	-5.549.125,35
2055	177.376,26	5.224.256,18	-5.046.879,92
2056	161.965,83	4.721.479,36	-4.559.513,53
2057	146.836,67	4.236.534,65	-4.089.697,99
2058	132.094,34	3.772.100,10	-3.640.005,76
2059	117.843,53	3.330.717,31	-3.212.873,78
2060	104.185,97	2.914.714,87	-2.810.528,90
2061	91.219,36	2.526.179,26	-2.434.959,90
2062	79.034,85	2.166.888,97	-2.087.854,11
2063	67.714,04	1.838.240,24	-1.770.526,20
2064	57.324,92	1.541.164,28	-1.483.839,36
2065	47.917,96	1.276.055,40	-1.228.137,44
2066	39.522,30	1.042.713,10	-1.003.190,80

QUADRO 5 - Projeção Atuarial (continuação)

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2067	32.143,15	840.314,91	-808.171,76
2068	25.760,88	667.438,92	-641.678,04
2069	20.331,94	522.121,85	-501.789,91
2070	15.792,38	401.976,01	-386.183,62
2071	12.062,07	304.312,13	-292.250,06
2072	9.050,70	226.295,43	-217.244,73
2073	6.663,31	165.082,03	-158.418,72
2074	4.805,66	117.942,87	-113.137,21
2075	3.388,29	82.353,88	-78.965,60
2076	2.329,48	56.055,59	-53.726,11
2077	1.556,80	37.079,18	-35.522,38
2078	1.007,64	23.749,06	-22.741,42
2079	629,02	14.668,45	-14.039,42
2080	376,90	8.695,76	-8.318,86

QUADRO 5 - Parecer Atuarial

Nome do atuário:	Adilson Costa
Miba 1.032 MTb/RJ	Telefone: (61) 3234 4490

14.e. Anexo 5 – Projeção de Receitas (LRF, art.4º, §2º, inciso IV, alínea a)

Exercício	Receitas Previdenciárias		Despesas Previd.	Resultado Previd.	Repasso Recebido P/ Cobertura de Déficit
	Repasso Cont. Patronal (a)	Repasso Cont. Servidor (b)	Valor (c)	Valor (d) = (a+b+c)	
2007	2.809.566,65	2.199.906,17	-4.796.011,82	213.461,00	0,00
2008	2.741.250,72	2.198.470,34	-7.067.970,13	-2.128.249,07	0,00
2009	2.741.702,73	2.209.828,11	-7.558.358,68	-2.606.827,85	0,00
2010	2.750.721,68	2.223.330,84	-7.851.143,17	-2.877.090,65	0,00
2011	2.763.655,56	2.236.332,18	-7.980.989,10	-2.981.001,37	0,00
2012	2.765.616,52	2.246.418,06	-8.348.332,89	-3.336.298,31	0,00
2013	2.773.441,60	2.258.727,52	-8.612.698,91	-3.580.529,79	0,00
2014	2.768.192,44	2.266.066,41	-9.088.393,91	-4.054.135,07	0,00
2015	2.756.763,74	2.269.168,90	-9.572.261,40	-4.546.328,76	0,00
2016	2.752.139,48	2.276.298,11	-10.004.135,32	-4.975.697,73	0,00
2017	2.756.247,31	2.287.495,28	-10.318.904,33	-5.275.161,73	0,00
2018	2.736.048,82	2.295.481,26	-11.312.596,84	-6.281.066,76	0,00
2019	2.710.343,17	2.305.988,30	-12.605.206,26	-7.588.874,79	0,00
2020	2.703.075,67	2.315.695,59	-13.210.419,17	-8.191.647,92	0,00
2021	2.684.404,33	2.328.478,70	-14.343.494,09	-9.330.611,06	0,00
2022	2.680.928,61	2.338.049,44	-14.787.893,79	-9.768.915,75	0,00
2023	2.674.266,66	2.346.736,04	-15.290.749,55	-10.269.746,85	0,00
2024	2.673.604,55	2.356.227,98	-15.615.063,73	-10.585.231,20	0,00
2025	2.668.852,14	2.362.288,60	-15.909.054,28	-10.877.913,54	0,00
2026	2.659.087,33	2.371.047,25	-16.495.385,20	-11.465.250,62	0,00
2027	2.648.579,83	2.379.115,66	-17.066.254,35	-12.038.558,86	0,00
2028	2.630.656,54	2.385.755,85	-17.817.125,43	-12.800.713,04	0,00
2029	2.632.458,44	2.395.558,78	-18.032.220,12	-13.004.202,90	0,00
2030	2.630.952,52	2.405.819,76	-18.379.674,65	-13.342.902,38	0,00
2031	2.626.518,55	2.410.090,37	-18.545.334,45	-13.508.725,53	0,00
2032	2.629.471,24	2.420.337,03	-18.737.827,16	-13.688.018,89	0,00
2033	2.638.433,60	2.430.214,44	-18.707.653,56	-13.639.005,51	0,00
2034	2.647.666,90	2.441.204,82	-18.723.827,84	-13.634.956,12	0,00
2035	2.656.591,18	2.453.786,82	-18.829.677,93	-13.719.299,93	0,00
2036	2.660.261,48	2.462.143,48	-18.924.009,00	-13.801.604,05	0,00
2037	2.661.258,00	2.473.654,53	-19.266.442,19	-14.131.529,67	0,00
2038	2.657.136,16	2.482.677,86	-19.677.229,52	-14.537.415,50	0,00
2039	2.650.219,16	2.494.846,67	-20.342.401,06	-15.197.335,23	0,00
2040	2.632.214,60	2.494.644,79	-20.820.234,56	-15.693.375,17	0,00
2041	2.621.450,64	2.493.175,72	-21.004.170,25	-15.889.543,89	0,00
2042	2.618.587,81	2.493.357,02	-21.009.017,15	-15.897.072,32	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\$ 8.819.757,61
5.2.3.3.1.07.30	Provisões Matemáticas Previdenciárias	(R\$ 135.841.705,98)
2.2.2.5.1.00.00	Provisões para Benefícios Concedidos	(R\$ 52.262.020,11)
2.2.2.5.1.01.00	Aposentadorias e Pensões	(R\$ 53.996.310,11)
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\$ 726.549,79
2.2.2.5.1.04.00	Contribuições dos Pensionistas	R\$ 1.007.740,21
2.2.2.5.2.00.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	(R\$ 92.399.443,48)
2.2.2.5.2.01.00	Aposentadorias e Pensões para Geração Atual	(R\$ 121.446.354,49)
2.2.2.5.2.02.00	Contribuições do Ente para a Geração Atual	R\$ 16.472.490,66
2.2.2.5.2.03.01	Contribuições dos Servidores ativos para Geração Atual	R\$ 12.574.420,35
2.2.2.5.2.03.02	Contribuições dos Servidores Inativos para Geração Atual	R\$ 0,00
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\$ 0,00
2.2.2.5.3.01.00	Serviço Passado	R\$ 0,00
2.2.2.5.3.02.00	Déficit Equacionado	R\$ 0,00
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\$ 135.841.705,98)

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

Ano	Receitas	Despesas	Despesa Administrativa	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2007	R\$ 5.009.472,83	R\$ 4.796.011,82	R\$ 373.612,59	R\$ (160.151,58)	R\$ 344.786,28	R\$ 9.299.838,14
2008	R\$ 4.939.721,07	R\$ 7.067.970,13	R\$ 364.528,02	R\$ (2.492.777,09)	R\$ 557.990,29	R\$ 7.365.051,34
2009	R\$ 4.951.530,84	R\$ 7.558.358,68	R\$ 364.588,13	R\$ (2.971.415,97)	R\$ 441.903,08	R\$ 4.835.538,45
2010	R\$ 4.974.052,52	R\$ 7.851.143,17	R\$ 365.787,46	R\$ (3.242.878,11)	R\$ 290.132,31	R\$ 1.882.792,65
2011	R\$ 4.999.987,73	R\$ 7.980.989,10	R\$ 367.507,39	R\$ (3.348.508,76)	R\$ 112.967,56	R\$ -
2012	R\$ 5.012.034,58	R\$ 8.348.332,89	R\$ 367.768,15	R\$ (3.704.066,46)	R\$ -	R\$ -
2013	R\$ 5.032.169,11	R\$ 8.612.698,91	R\$ 368.808,72	R\$ (3.949.338,52)	R\$ -	R\$ -
2014	R\$ 5.034.258,84	R\$ 9.088.393,91	R\$ 368.110,70	R\$ (4.422.245,76)	R\$ -	R\$ -
2015	R\$ 5.025.932,64	R\$ 9.572.261,40	R\$ 366.590,92	R\$ (4.912.919,69)	R\$ -	R\$ -
2016	R\$ 5.028.437,59	R\$ 10.004.135,32	R\$ 365.975,99	R\$ (5.341.673,73)	R\$ -	R\$ -
2017	R\$ 5.043.742,60	R\$ 10.318.904,33	R\$ 366.522,25	R\$ (5.641.683,98)	R\$ -	R\$ -
2018	R\$ 5.031.530,08	R\$ 11.312.596,84	R\$ 363.836,28	R\$ (6.644.903,03)	R\$ -	R\$ -
2019	R\$ 5.016.331,46	R\$ 12.605.206,26	R\$ 360.417,97	R\$ (7.949.292,77)	R\$ -	R\$ -
2020	R\$ 5.018.771,26	R\$ 13.210.419,17	R\$ 359.451,55	R\$ (8.551.099,47)	R\$ -	R\$ -
2021	R\$ 5.012.883,03	R\$ 14.343.494,09	R\$ 356.968,66	R\$ (9.687.579,72)	R\$ -	R\$ -
2022	R\$ 5.018.978,04	R\$ 14.787.893,79	R\$ 356.506,46	R\$ (10.125.422,21)	R\$ -	R\$ -
2023	R\$ 5.021.002,70	R\$ 15.290.749,55	R\$ 355.620,57	R\$ (10.625.367,42)	R\$ -	R\$ -
2024	R\$ 5.029.832,53	R\$ 15.615.063,73	R\$ 355.532,52	R\$ (10.940.763,72)	R\$ -	R\$ -
2025	R\$ 5.031.140,74	R\$ 15.909.054,28	R\$ 354.900,55	R\$ (11.232.814,09)	R\$ -	R\$ -
2026	R\$ 5.030.134,58	R\$ 16.495.385,20	R\$ 353.602,04	R\$ (11.818.852,66)	R\$ -	R\$ -
2027	R\$ 5.027.695,49	R\$ 17.066.254,35	R\$ 352.204,76	R\$ (12.390.763,62)	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 5.016.412,39	R\$ 17.817.125,43	R\$ 349.821,35	R\$ (13.150.534,39)	R\$ -	R\$ -
2029	R\$ 5.028.017,23	R\$ 18.032.220,12	R\$ 350.060,96	R\$ (13.354.263,86)	R\$ -	R\$ -
2030	R\$ 5.036.772,28	R\$ 18.379.674,65	R\$ 349.860,71	R\$ (13.692.763,08)	R\$ -	R\$ -
2031	R\$ 5.036.608,92	R\$ 18.545.334,45	R\$ 349.271,08	R\$ (13.857.996,61)	R\$ -	R\$ -
2032	R\$ 5.049.808,27	R\$ 18.737.827,16	R\$ 349.663,73	R\$ (14.037.682,62)	R\$ -	R\$ -
2033	R\$ 5.068.648,05	R\$ 18.707.653,56	R\$ 350.855,53	R\$ (13.989.861,05)	R\$ -	R\$ -
2034	R\$ 5.088.871,72	R\$ 18.723.827,84	R\$ 352.083,36	R\$ (13.987.039,49)	R\$ -	R\$ -
2035	R\$ 5.110.378,00	R\$ 18.829.677,93	R\$ 353.270,10	R\$ (14.072.570,04)	R\$ -	R\$ -
2036	R\$ 5.122.404,96	R\$ 18.924.009,00	R\$ 353.758,18	R\$ (14.155.362,22)	R\$ -	R\$ -
2037	R\$ 5.134.912,53	R\$ 19.266.442,19	R\$ 353.890,69	R\$ (14.485.420,36)	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 Atualmente Praticado – Grupo em Extinção

Ano	Receitas	Despesas	Despesa Administrativa	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2007	R\$ 5.009.472,83	R\$ 4.796.011,82	R\$ 373.612,59	R\$ (160.151,58)	R\$ 344.786,28	R\$ 9.299.838,14
2008	R\$ 4.423.063,17	R\$ 7.067.970,13	R\$ 324.846,16	R\$ (2.969.753,12)	R\$ 557.990,29	R\$ 6.888.075,31
2009	R\$ 4.268.259,60	R\$ 7.554.943,48	R\$ 312.119,09	R\$ (3.598.802,97)	R\$ 413.284,52	R\$ 3.702.556,86
2010	R\$ 4.160.307,23	R\$ 7.844.152,85	R\$ 303.306,52	R\$ (3.987.152,14)	R\$ 222.153,41	R\$ -
2011	R\$ 4.090.862,10	R\$ 7.969.757,66	R\$ 297.711,74	R\$ (4.176.607,31)	R\$ -	R\$ -
2012	R\$ 3.962.980,06	R\$ 8.332.173,76	R\$ 287.238,36	R\$ (4.656.432,06)	R\$ -	R\$ -
2013	R\$ 3.859.192,98	R\$ 8.590.743,62	R\$ 278.776,68	R\$ (5.010.327,32)	R\$ -	R\$ -
2014	R\$ 3.703.399,53	R\$ 9.059.656,49	R\$ 265.970,97	R\$ (5.622.227,94)	R\$ -	R\$ -
2015	R\$ 3.544.500,21	R\$ 9.535.278,31	R\$ 252.908,76	R\$ (6.243.686,86)	R\$ -	R\$ -
2016	R\$ 3.398.744,59	R\$ 9.952.028,95	R\$ 240.941,85	R\$ (6.794.226,21)	R\$ -	R\$ -
2017	R\$ 3.278.784,22	R\$ 10.256.534,14	R\$ 231.128,08	R\$ (7.208.878,00)	R\$ -	R\$ -
2018	R\$ 2.994.996,45	R\$ 11.234.749,58	R\$ 207.623,66	R\$ (8.447.376,80)	R\$ -	R\$ -
2019	R\$ 2.637.419,61	R\$ 12.513.040,57	R\$ 177.950,30	R\$ (10.053.571,26)	R\$ -	R\$ -
2020	R\$ 2.446.179,12	R\$ 13.101.407,35	R\$ 162.156,48	R\$ (10.817.384,72)	R\$ -	R\$ -
2021	R\$ 2.129.840,70	R\$ 14.202.886,35	R\$ 135.905,14	R\$ (12.208.950,79)	R\$ -	R\$ -
2022	R\$ 1.976.655,90	R\$ 14.625.271,64	R\$ 123.272,83	R\$ (12.771.888,57)	R\$ -	R\$ -
2023	R\$ 1.808.628,26	R\$ 15.103.209,50	R\$ 109.397,30	R\$ (13.403.978,54)	R\$ -	R\$ -
2024	R\$ 1.683.553,08	R\$ 15.396.113,52	R\$ 99.109,89	R\$ (13.811.670,33)	R\$ -	R\$ -
2025	R\$ 1.565.358,52	R\$ 15.653.164,41	R\$ 89.397,43	R\$ (14.177.203,32)	R\$ -	R\$ -
2026	R\$ 1.373.241,91	R\$ 16.206.434,59	R\$ 73.516,53	R\$ (14.906.709,20)	R\$ -	R\$ -
2027	R\$ 1.200.392,12	R\$ 16.670.379,73	R\$ 59.252,12	R\$ (15.529.239,73)	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 1.048.160,89	R\$ 17.038.312,29	R\$ 46.721,06	R\$ (16.036.872,45)	R\$ -	R\$ -
2029	R\$ 996.423,02	R\$ 16.976.380,37	R\$ 42.604,89	R\$ (16.022.562,25)	R\$ -	R\$ -
2030	R\$ 926.431,13	R\$ 16.975.237,47	R\$ 36.987,44	R\$ (16.085.793,78)	R\$ -	R\$ -
2031	R\$ 853.653,92	R\$ 16.969.164,37	R\$ 31.166,95	R\$ (16.146.677,40)	R\$ -	R\$ -
2032	R\$ 798.290,35	R\$ 16.872.814,48	R\$ 26.836,88	R\$ (16.101.361,01)	R\$ -	R\$ -
2033	R\$ 769.168,53	R\$ 16.648.834,89	R\$ 24.738,33	R\$ (15.904.404,69)	R\$ -	R\$ -
2034	R\$ 735.399,96	R\$ 16.423.997,58	R\$ 22.295,53	R\$ (15.710.893,15)	R\$ -	R\$ -
2035	R\$ 711.178,90	R\$ 16.138.473,14	R\$ 20.698,73	R\$ (15.447.992,97)	R\$ -	R\$ -
2036	R\$ 681.900,81	R\$ 15.851.826,09	R\$ 18.732,22	R\$ (15.188.657,49)	R\$ -	R\$ -
2037	R\$ 635.566,35	R\$ 15.613.225,74	R\$ 15.397,00	R\$ (14.993.056,39)	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.

14.i. Anexo 9 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio do Custo Normal

Ano	Receitas	Despesas	Despesa Administrativa	Diferença	Ganho Financeiro	Saldo
2007	R\$ 4.891.784,86	R\$ 4.796.011,82	R\$ 373.612,59	R\$ (277.839,55)	R\$ 344.786,28	R\$ 9.182.150,18
2008	R\$ 4.824.894,74	R\$ 7.067.970,13	R\$ 364.528,02	R\$ (2.607.603,42)	R\$ 550.929,01	R\$ 7.125.475,77
2009	R\$ 4.836.685,58	R\$ 7.558.358,68	R\$ 364.588,13	R\$ (3.086.261,23)	R\$ 427.528,55	R\$ 4.466.743,09
2010	R\$ 4.858.829,47	R\$ 7.851.143,17	R\$ 365.787,46	R\$ (3.358.101,16)	R\$ 268.004,59	R\$ 1.376.646,51
2011	R\$ 4.884.222,91	R\$ 7.980.989,10	R\$ 367.507,39	R\$ (3.464.273,58)	R\$ 82.598,79	R\$ -
2012	R\$ 4.896.187,62	R\$ 8.348.332,89	R\$ 367.768,15	R\$ (3.819.913,43)	R\$ -	R\$ -
2013	R\$ 4.915.994,37	R\$ 8.612.698,91	R\$ 368.808,72	R\$ (4.065.513,26)	R\$ -	R\$ -
2014	R\$ 4.918.303,97	R\$ 9.088.393,91	R\$ 368.110,70	R\$ (4.538.200,63)	R\$ -	R\$ -
2015	R\$ 4.910.456,49	R\$ 9.572.261,40	R\$ 366.590,92	R\$ (5.028.395,83)	R\$ -	R\$ -
2016	R\$ 4.913.155,15	R\$ 10.004.135,32	R\$ 365.975,99	R\$ (5.456.956,17)	R\$ -	R\$ -
2017	R\$ 4.928.288,09	R\$ 10.318.904,33	R\$ 366.522,25	R\$ (5.757.138,49)	R\$ -	R\$ -
2018	R\$ 4.916.921,65	R\$ 11.312.596,84	R\$ 363.836,28	R\$ (6.759.511,46)	R\$ -	R\$ -
2019	R\$ 4.902.799,80	R\$ 12.605.206,26	R\$ 360.417,97	R\$ (8.062.824,43)	R\$ -	R\$ -
2020	R\$ 4.905.544,02	R\$ 13.210.419,17	R\$ 359.451,55	R\$ (8.664.326,71)	R\$ -	R\$ -
2021	R\$ 4.900.437,90	R\$ 14.343.494,09	R\$ 356.968,66	R\$ (9.800.024,85)	R\$ -	R\$ -
2022	R\$ 4.906.678,51	R\$ 14.787.893,79	R\$ 356.506,46	R\$ (10.237.721,75)	R\$ -	R\$ -
2023	R\$ 4.908.982,22	R\$ 15.290.749,55	R\$ 355.620,57	R\$ (10.737.387,90)	R\$ -	R\$ -
2024	R\$ 4.917.839,78	R\$ 15.615.063,73	R\$ 355.532,52	R\$ (11.052.756,46)	R\$ -	R\$ -
2025	R\$ 4.919.347,07	R\$ 15.909.054,28	R\$ 354.900,55	R\$ (11.344.607,76)	R\$ -	R\$ -
2026	R\$ 4.918.749,94	R\$ 16.495.385,20	R\$ 353.602,04	R\$ (11.930.237,30)	R\$ -	R\$ -
2027	R\$ 4.916.750,99	R\$ 17.066.254,35	R\$ 352.204,76	R\$ (12.501.708,13)	R\$ -	R\$ -
2028	R\$ 4.906.218,66	R\$ 17.817.125,43	R\$ 349.821,35	R\$ (13.260.728,11)	R\$ -	R\$ -
2029	R\$ 4.917.748,02	R\$ 18.032.220,12	R\$ 350.060,96	R\$ (13.464.533,06)	R\$ -	R\$ -
2030	R\$ 4.926.566,15	R\$ 18.379.674,65	R\$ 349.860,71	R\$ (13.802.969,21)	R\$ -	R\$ -
2031	R\$ 4.926.588,53	R\$ 18.545.334,45	R\$ 349.271,08	R\$ (13.968.017,00)	R\$ -	R\$ -
2032	R\$ 4.939.664,20	R\$ 18.737.827,16	R\$ 349.663,73	R\$ (14.147.826,69)	R\$ -	R\$ -
2033	R\$ 4.958.128,56	R\$ 18.707.653,56	R\$ 350.855,53	R\$ (14.100.380,54)	R\$ -	R\$ -
2034	R\$ 4.977.965,46	R\$ 18.723.827,84	R\$ 352.083,36	R\$ (14.097.945,75)	R\$ -	R\$ -
2035	R\$ 4.999.097,92	R\$ 18.829.677,93	R\$ 353.270,10	R\$ (14.183.850,12)	R\$ -	R\$ -
2036	R\$ 5.010.971,13	R\$ 18.924.009,00	R\$ 353.758,18	R\$ (14.266.796,05)	R\$ -	R\$ -
2037	R\$ 5.023.436,96	R\$ 19.266.442,19	R\$ 353.890,69	R\$ (14.596.895,93)	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.

14.j. Anexo 10 – Nota Técnica Atuarial

NOTA TÉCNICA ATUARIAL

Município de Guarapari/ES

Atuário Responsável:

**Adilson Costa
Miba 1.032 MTb/RJ**

Brasília, setembro de 2007.

I.	Nota Técnica – Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário	92
I.1.	Custo Normal Anual dos Benefícios de Aposentadoria (Rever. aos Dependentes)	92
I.2.	Custo Normal Anual dos Benefícios de Apos. por Invalidez (Reversão aos Dependentes)	93
I.3.	Custo Normal Anual dos Benefícios de Pensão Concedido aos Dependentes do Servidor	94
I.4.	Custo Normal Anual dos Benefícios de Auxílio-Reclusão	95
I.5.	Custo Normal Anual dos Benefícios de Salário Maternidade	96
I.6.	Custo Normal dos Benefícios de Auxílio Doença	96
I.7.	Custo Normal Total Líquido	96
I.8.	RMBaC Calculada para o Benefício de Aposentadoria Reversível aos Dependentes	97
I.9.	RMBC Calculada para o Benefício de Aposentadoria Reversível aos Dependentes.	98
I.10.	RMBC Calculada para Aposentadoria por Invalidez Reversível aos Dependentes	99
I.11.	RMBC Calculado para Pensão	99
I.12.	Passivo Atuarial Infundado (PAI)	100
I.13.	Custo Líquido Total (CLT) como Percentual da Folha de Salários	100
I.14.	Bibliografia	101
II.	Projeção de Quantitativo de Participantes e Valores.	102
II.1.	Probabilidades fundamentais utilizadas para o cálculo de projeções	102
II.2.	Probabilidades absolutas	102
II.3.	Outras definições	103
II.4.	Projeção do quantitativo de servidores e de seus dependentes	103
III.	Ativos Atuais	103
IV.	Aposentados Atuais	104
V.	Ativos Futuros	104
V.1.	Projeção dos Ativos Atuais e dos demais grupos formados a partir deste	104
VI.	Projeção dos Ativos Atuais	104
VII.	Projeção dos Pensionistas dos Ativos Atuais	105
VIII.	Projeção dos Inválidos dos Ativos Atuais	105
IX.	Projeção dos Pensionistas dos Inválidos dos Ativos Atuais	105
X.	Projeção dos Aposentados dos Ativos Atuais	106
XI.	Projeção dos Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Atuais	106
XI.1.	Projeção dos Aposentados e Pensionistas Atuais e dos grupos formados a partir destes	107
XII.	Projeção dos Pensionistas Atuais	107
XIII.	Projeção dos Aposentados Atuais	107
XIV.	Projeção dos Pensionistas dos Aposentados Atuais	107
XIV.1.	Projeção dos ativos futuros e dos grupos formados a partir destes	108
XV.	Projeção de Ativos Futuros	108
XVI.	Projeção dos Futuros Pensionistas provenientes dos Ativos Futuros	108
XVII.	Projeção dos Futuros Aposentados provenientes dos Ativos Futuros	109
XVIII.	Projeção dos Pensionistas dos Aposentados provenientes dos Ativos Futuros	109
XIX.	Projeção dos Inválidos provenientes dos Ativos Futuros	109
XX.	Projeção dos Pensionistas dos Inválidos provenientes dos Ativos Futuros	110

I. Nota Técnica – Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário

I.1. Custo Normal Anual dos Benefícios de Aposentadoria (Rever. aos Dependentes)

- Método de Financiamento: Idade de Entrada Normal - Agregado (*Entry Age Method – Group*);
- Metodologia Básica: Custo *Prorata* (calculado como percentual constante da folha de salários); e
- Déficit Técnico Inicial: Explícito (esta metodologia permite a mensuração do déficit técnico inicial de forma separada do custo normal);

$${}^r(CN) = \left[\frac{\sum l_{r,x,y} \cdot {}^r(VPBF)_{ry}}{13 * \left[\sum l_{r,x,y} \cdot S_y * {}^s a_{y:\overline{r-y}|} \right]} \right] * 13 * \left(\sum l_{x,y} S_{x,y} \right);$$

As variáveis contidas na fórmula acima representam:

- \sum = Soma de todas as combinações relacionadas a idade de admissão, a idade atual e a idade de aposentadoria projetada, de um determinado grupo de servidores ativos;
 - $l_{r,x,y}$ = Quantitativo de servidores admitidos com idade y , atualmente idade x e idade estimada de aposentadoria igual a r ;
 - ${}^rVPBF_{ry} = B_r * r - y p_y^{(T)} * v^{r-y} * (\ddot{a}_r + a_{r-k} * \pi(r)) * 13 =$
Valor Presente dos benefícios futuros de aposentadoria reversível, na idade de admissão y , de um servidor, com idade estimada de

aposentadoria igual a r , cuja probabilidade de estar casado na idade r é $\pi(r)$; e

- $B_r =$ Valor do Benefício de Aposentadoria, sendo calculado da seguinte forma:
 - Para os servidores admitidos até 31/12/2003: Último salário enquanto servidor ativo, respeitando-se as carências para incorporação de valores atribuíveis ao cargo do servidor; e
 - Para os servidores admitidos após 31/12/2003: Média dos 80% maiores salários de contribuição da carreira do servidor, inclusive no período em que não era servidor do Município, calculados a partir do ano de 1994.

- $S_y =$ Salário na idade de admissão y ;

- $$s \ddot{a}_y : \overline{r-y}| = \sum_{t=y}^{r-1} \frac{S(t)}{S(y)} * {}_{t-y}p_y^{(T)} v^{t-y} = \text{Valor Presente de}$$

salários futuros de um servidor, na idade de admissão y até a idade $r - 1$, dividido pelo salário projetado na idade y ; e

- $S_{x,y} =$ Salário de um servidor com idade atual x , admitido com idade y ;

I.2. Custo Normal Anual dos Benefícios de Apos. por Invalidez (Reversão aos Dependentes)

- Método de Financiamento: Repartição por Capitais de Cobertura;

No cálculo deste benefício foram considerados os seguintes critérios:

- Para os servidores com cônjuge e pelo menos um filho com idade z (inferior a 21 anos), a metodologia utilizada foi:

$${}^i(CN) = \sum l_{x,z,k} 13 * s_x * q_x^{(i)} * (\ddot{a}_{\overline{21-z}|} + {}_{21-z}\ddot{a}_x^i + {}_{21-z}\ddot{a}_{x-k} - \sum_{t=21-z}^w v^t {}_t p_x^{i(*)} * {}_t p_{x-k})$$

- Para servidores com cônjuge e sem filhos, a metodologia utilizada foi:

$${}^i(CN)_x = \sum l_{x,k} s_x * q_x^{(i)} * (\ddot{a}_x^i + \ddot{a}_{x-k} - \sum_{t=1}^w v^t {}_t p_x^{i(*)} * {}_t p_{x-k}) * 13$$

- Para os servidores que tenham pelo menos um filho com idade z (inferior a 21 anos) e não possuam cônjuge, utilizou-se a seguinte fórmula:

$${}^i(CN)_x = \sum l_{x,z} s_x * q_x^{(i)} * (\ddot{a}_{\overline{21-z}|} + {}_{21-z}\ddot{a}_x^i) * 13$$

- Para os servidores que não possuem dependentes, a fórmula utilizada foi:

$${}^i(CN)_x = (\sum l_x s_x * q_x^{(i)} * \ddot{a}_x^i) * 13$$

I.3. Custo Normal Anual dos Benefícios de Pensão Concedido aos Dependentes do Servidor

- Método de Financiamento: Repartição por Capitais de Cobertura;

No cálculo deste benefício foram considerados os seguintes critérios:

- Para os servidores com cônjuge e pelo menos um filho com idade z (inferior a 21 anos), a metodologia utilizada foi:

$${}^P(CN) = \sum l_{x,z,k} s_x * q_x^{(m)} * (\ddot{a}_{\overline{1-z}|} + {}_{21-z} \ddot{a}_{x-k}) * 13$$

- Para servidores com cônjuge e sem filhos, a metodologia utilizada foi:

$${}^P(CN) = \sum l_{x,k} s_x * q_x^{(m)} * (\ddot{a}_{x-k}) * 13$$

- Para os servidores que tenham pelo menos um filho com idade z (inferior a 21 anos) e não possuam cônjuge, utilizou-se a seguinte fórmula:

$${}^P(CN) = \sum l_{x,z} s_x * q_x^{(m)} * (\ddot{a}_{\overline{1-z}|}) * 13$$

I.4. Custo Normal Anual dos Benefícios de Auxílio-Reclusão

- Método de Financiamento: Repartição por Capitais de Cobertura;

Para os servidores com salários de contribuição igual ou inferior a R\$ 586,19 (quinhentos e oitenta e seis reais e dezenove centavos) e com pelo menos um dependente legal, o custo normal anual para o pagamento de auxílio-reclusão se dá pela seguinte fórmula:

$${}^{Axr}(CN) = \sum l_x s_x * q_x^{(reclusão)} * (\ddot{a}_{\overline{5}|}) * 13$$

Onde:

- $q_x^{(reclusão)}$ = representa a probabilidade de um servidor ativo ser preso (em regime fechado), considerando que um em cada 80.000 servidores assumam esta condição por ano. Ressalte-se que esta estatística foi calculada com base em experiências anteriores.

I.5. Custo Normal Anual dos Benefícios de Salário Maternidade

- Método de Financiamento: Repartição Simples (Pay as you go);

$${}^{AxM}(CN) = n_fil * prop_mulheres * soma_sal_mulheres * 4$$

Onde:

- n_fil = representa o número médio de filhos de servidores ativos; nascidos a cada ano;
- $prop_mulheres$ = representa a proporção de mulheres existentes no grupo de servidores ativos; e
- $soma_sal_mulheres$ = salário médio do grupo de mulheres.

I.6. Custo Normal dos Benefícios de Auxílio Doença

- Método de Financiamento: Repartição Simples (Pay as you go);

$${}^{AxD}(CN) = \bar{x} * salario_medio * 13$$

Onde:

- \bar{x} = representa o número médio de servidores que recebem o benefício de auxílio doença; e
- $salario_medio$ = salário médio do total de servidores ativos.

I.7. Custo Normal Total Líquido

$$T(CN) = {}^i(CN) + {}^p(CN) + {}^r(CN) + {}^{AxD}(CN) + {}^{AxM}(CN) + {}^{AxR}(CN)$$

O Custo Normal Total Líquido (não incluídas as despesas administrativas) definido como percentual da folha de salários é dado pela seguinte fórmula:

$${}^T (CN)_{\text{percentual}} = \frac{\sum_{x=1}^w l_x * \text{Salário_médio}(x)}{13 * \sum l_x s_x}$$

I.8. RMBaC Calculada para o Benefício de Aposentadoria Reversível aos Dependentes

No cálculo desta reserva foram considerados os seguintes critérios:

- Para os servidores com cônjuge e pelo menos um filho com idade z inferior a 21 anos, utilizou-se a seguinte fórmula:

$${}^{\text{aposen}} (RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * (\ddot{a}_{21-z} + 21-z \ddot{a}_{x; x-k})$$

- Para os servidores com cônjuge e sem filhos, a fórmula utilizada foi:

$${}^{\text{aposen}} (RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * (\ddot{a}_{x; x-k})$$

- Para os servidores que tenham pelo menos um filho com idade z inferior a 21 anos e que não possuam cônjuge como dependente, a fórmula utilizado foi:

$${}^{\text{aposen}} (RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * (\ddot{a}_{\overline{21-z}} + 21-z \ddot{a}_x)$$

Onde:

- B_x = Valor do Benefício de Aposentadoria, sendo calculado da seguinte forma:

- Para os servidores admitidos até 31/12/2003: Último salário enquanto servidor ativo, respeitando-se as carências para incorporação de valores atribuíveis ao cargo do servidor;
- Para os servidores admitidos após 31/12/2003: Média dos 80% maiores salários de contribuição da carreira do servidor, inclusive no período em que não era servidor do Município, calculados a partir do ano de 1994.

I.9. RMBC Calculada para o Benefício de Aposentadoria Reversível aos Dependentes.

No cálculo desta reserva foram considerados os seguintes critérios:

- Para os servidores com cônjuge e pelo menos um filho com idade z inferior a 21 anos, utilizou-se a seguinte fórmula:

$${}^{aposen}(RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * (\ddot{a}_{21-z} + 21-z \ddot{a}_{x;k})$$

- Para os servidores com cônjuge e sem filhos, a fórmula utilizada foi:

$${}^{aposen}(RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * (\ddot{a}_{x;k})$$

- Para os servidores que tenham pelo menos um filho com idade z inferior a 21 anos e que não possuam cônjuge como dependente, a fórmula utilizado foi:

$${}^{aposen}(RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * (\ddot{a}_{\overline{21-z}} + 21-z \ddot{a}_x)$$

Onde:

- B_x = representa o valor do benefício mensal de aposentadoria.

I.10. RMBC Calculada para Aposentadoria por Invalidez Reversível aos Dependentes

No cálculo desta reserva foram considerados os seguintes critérios:

- Para os servidores com pelo menos um filho com idade z inferior a 21 anos e que não possuam cônjuge como dependente, a fórmula utilizado foi:

$$aposen\text{-}inválidos(RMBC)_x = \sum l_{x,k} B_x * 13 * (\ddot{a}_x^i + \ddot{a}_{x-k} - \sum_{t=21-z}^w v^t p_x^{i(*)} * {}_t p_{x-k})$$

- Para os servidores com cônjuge e pelo menos um filho com idade z inferior a 21 anos, utilizou-se a seguinte fórmula:

$$aposen\text{-}inválidos(RMBC) = \sum l_{x,z,k} B_x * 13 * (\ddot{a}_{21-z}^{\overline{1}} + {}_{21-z} \ddot{a}_x^i + {}_{21-z} \ddot{a}_{x-k} - \sum_{t=21-z}^w v^t p_x^{i(*)} * {}_t p_{x-k})$$

- Para os servidores com cônjuge e sem filhos, a fórmula utilizada foi:

$$aposen\text{-}inválidos(RMBC)_x = \sum l_{x,z} B_x * 13 * (\ddot{a}_{21-z}^{\overline{1}} + {}_{21-z} \ddot{a}_x^i)$$

I.11. RMBC Calculado para Pensão

No cálculo desta reserva foram considerados os seguintes critérios:

- Nos casos em que a pensão é concedida ao cônjuge e ao filho com idade z inferior a 21 anos, a fórmula utilizada foi:

$$pensão(RMBC) = \sum l_{x,z} B_x * 13 * (\ddot{a}_{21-z}^{\overline{1}} + {}_{21-z} \ddot{a}_{x-k})$$

- Nos casos em que a pensão é concedida apenas ao cônjuge, utilizou-se a seguinte fórmula:

$$pensão(RMBC) = \sum l_x B_x * 13 * \ddot{a}_{x-k}$$

- Nos casos em que a pensão é concedida apenas ao filho com idade inferior a 21 anos, utilizou-se a seguinte fórmula:

$$pensão(RMBC) = \sum l_z B_x * 13 * (\ddot{a}_{21-z})$$

A soma das RMBaC com as RMBC constitui o Passivo Atuarial (PA).

I.12. Passivo Atuarial Infundado (PAI)

O Passivo Atuarial Infundado (PAI) em um ano t corresponde a diferença entre o Passivo Atuarial e os Ativos Financeiros do plano previdenciário, ou seja:

$$(PAI)_t = (PA)_t - (Ativos _ Financeiros)_t$$

A portaria n.º 7.796, de 28 de agosto de 2000, estabelece que o Passivo Atuarial Infundado deve ser amortizado em um prazo não superior a 35 anos, desta forma o custo previdenciário será composto pelo Custo Normal e o Custo Suplementar (CS) resultado da amortização do PAI. Assim temos:

$$(CS) = \frac{PAI}{13 * \ddot{a}_{35}}$$

O Custo Suplementar definido como percentual da folha de salários é representado pela seguinte fórmula:

$$(CS)_{percentual} = \frac{(CS)}{13 * \sum l_x S_x}$$

I.13. Custo Líquido Total (CLT) como Percentual da Folha de Salários

$${}^T (CLT)_{percentual} = (CS)_{percentual} + {}^T (CN)_{percentual}$$

I.14. Bibliografia

WINKLEVOSS, Howard E. *PENSION MATHEMATICS WITH NUMERICAL ILLUSTRATIONS*. USA: Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pensilvania, 1993



II. Projeção de Quantitativo de Participantes e Valores.

Neste item, descrevemos como são projetados o quantitativo de servidores ativos, aposentados e dos pensionistas atuais e futuros em cada ano, bem como suas respectivas remunerações e benefícios.

II.1. Probabilidades fundamentais utilizadas para o cálculo de projeções

- q_x - probabilidade de um servidor ativo de idade (x) falecer antes de atingir a idade $x+1$;
- q_x^i - probabilidade de um servidor inválido de idade (x) falecer antes de atingir a idade $x+1$;
- w_x - probabilidade de um servidor ativo de idade (x) se exonerar antes de atingir a idade $x+1$;
- i_x - probabilidade de um servidor ativo de idade (x) se invalidar antes de atingir a idade $x+1$; e
- r_x - probabilidade de um servidor ativo de idade (x) se aposentar antes de atingir a idade $x+1$;

II.2. Probabilidades absolutas

As probabilidades fundamentais são a base para a determinação das probabilidades absolutas. Enquanto as probabilidades fundamentais consideram os eventos de forma isolada, as probabilidades absolutas consideram as interações existentes entre os eventos.

- $q^{aa}(x)$ – probabilidade de um servidor ativo de idade (x) falecer em antes de atingir a idade $x+1$;

- $w'(x)$ – probabilidade de um servidor ativo de idade (x) se exonerar antes de atingir a idade $x+1$;
- $i'(x)$ – probabilidade de um servidor ativo de idade (x) se invalidar antes de atingir a idade $x+1$;
- $r'(x)$ – probabilidade de um servidor ativo de idade (x) se aposentar antes de atingir a idade $x+1$; e
- $q^T(x)$ - probabilidade de um servidor de idade (x) se desligar do grupo de servidores ativos em virtude de morte em atividade, exoneração, invalidez ou aposentadoria;

II.3. Outras definições

As definições abaixo serão utilizadas nas fórmulas descritas a seguir:

- x = idade do servidor;
- $\beta(x)$ = Probabilidade de um servidor de idade x estar casado;
- k = diferença etária entre o servidor e seu cônjuge;
- y = idade de admissão;
- CrescSal = crescimento real anual de salário; e
- SalInicial = valor do salário na época da admissão.

II.4. Projeção do quantitativo de servidores e de seus dependentes

III. Ativos Atuais

Aos ativos atuais, foram aplicados os fatores de decremento q^T_x até a extinção do grupo.

Através da aplicação dos fatores $r'(x)$, $q^{aa}(x)$, $i'(x)$ o grupo de ativos atuais gerou os seguintes subgrupos: novos aposentados dos ativos atuais, novos pensionistas dos ativos atuais, novos inválidos dos ativos atuais.

Aplicando-se os fatores $q(x)$ e $q^i(x)$ aos grupos de aposentados dos ativos atuais e inválidos dos ativos atuais respectivamente, novos grupos de pensionistas são gerados.

IV. Aposentados Atuais

Aos aposentados atuais, foi aplicado o fator de decremento $q(x)$ até que este grupo se extinguisse, gerando os novos pensionistas dos aposentados atuais.

Aos pensionistas atuais foi aplicado o fator de decremento $q(x)$ até que este grupo se extinguisse.

V. Ativos Futuros

O grupo de ativos futuros é gerado em função da extinção do grupo de ativos atuais. Para cada servidor ativo que se desligue do plano previdenciário por aposentadoria, invalidez, morte, exoneração ou demissão, será adotada a hipótese de reposição deste por um outro com as mesmas características que o servidor que se desligou tinha no momento de sua admissão no (idade, sexo, tipo de vínculo empregatício e remuneração). Essa substituição será realizada enquanto durar o grupo de ativos atuais.

V.1. Projeção dos Ativos Atuais e dos demais grupos formados a partir deste

VI. Projeção dos Ativos Atuais

- Número de servidores ativos em $t+1$ com idade $x+1$ (NumAti):

$$NumAti(x + 1; t + 1) = NumAti(x; t) * (1 - q^{T(x)})$$

- Soma de Salários de Ativos em t+1 com idade x+1 (SomSalAti):

$$SomSalAti(x+1; t+1) = NumAti(x+1; t+1) * (SomSalAti(x; t) * (1 + CrescSal))$$

VII. Projeção dos Pensionistas dos Ativos Atuais

- Número de Pensionistas dos Ativos em t+1 com idade x-k+1 (NumPens):

$$NumPens(x-k+1; t+1) = NumPens(x-k; t) * (1 - q(x-k)) + NumAti(x; t) * q^{aa}(x) * \beta(x)$$

- Soma de Benefícios de Pensionistas dos Ativos Atuais em t+1 com idade x-k+1 (SomBenPens):

$$SomBenPens(x-k+1; t+1) = SomBenPens(x-k; t) * (1 - q(x-k)) + NumAti(x; t) * q^{aa}(x) * \beta(x) * (SomSalAti(x+1; t+1))$$

VIII. Projeção dos Inválidos dos Ativos Atuais

- Número de Inválidos em t+1 com idade x+1 (NumInv):

$$NumInv(x+1; t+1) = NumInv(x; t) * (1 - q^i(x)) + NumAti(x; t) * (i'(x))$$

- Soma de benefícios de inválidos em t+1 com idade x+1 (SomBenInv):

$$SomBenInv(x+1; t+1) = NumAti(x; t) * (SomSalAti(x; t) * (1 + CrescSal) * (i'(x)) + SomBenInv(x; t) * (1 - q^i(x)))$$

IX. Projeção dos Pensionistas dos Inválidos dos Ativos Atuais

- Número de Pensionistas dos Inválidos em t+1 com idade x-k+1 (NumPensInv):

$$NumPensInv(x-k+1; t+1) = NumPensInv(x-k; t) * (1 - q(x-k)) + NumInv(x; t) * q^i(x) * \beta(x)$$

- Soma de Benefícios de Pensionistas dos Inválidos dos Ativos Atuais em t+1 com idade x-k+1 (SomBenPensInv):

$$SomBenPensInv(x-k+1; t+1) = SomBenPensInv(x-k; t) * (1-q(x-k)) + NumInv(x; t) * q^i(x) * \beta(x) * SomBenInv(x; t)$$

X. Projeção dos Aposentados dos Ativos Atuais

- Número de Aposentados dos Ativos Atuais em t+1 com idade x+1 (NumApos):

$$NumApos(x+1; t+1) = NumAti(x; t) * (1-qx) + (NumAti(x; t) * r'(x))$$

- Soma de Benefícios de Aposentados em t+1 com idade x+1 (SomBenApos):

$$SomBenApos(x+1; t+1) = NumAti(x; t) * (SomSalAti(s; t) * (1+CrescSal) * (r'(x)) + SomBenApos(x; t) * (1-qx))$$

XI. Projeção dos Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Atuais

- Número de Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Atuais em t+1 com idade x-k+1 (NumPensApos):

$$NumPensApos(x-k+1; t+1) = NumPensApos(x-k; t) * (1-q(x-k)) + NumApos(x; t) * (qx) * \beta(x)$$

- Soma de Benefícios de Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Atuais em t+1 com idade x-k+1 (SomBenPensApos):

$$SomBenPensApos(x-k+1; t+1) = SomBenPensApos(x-k; t) * (1-q(x-k)) + (qx) * \beta(x) * SomBenApos(x; t)$$

XI.1. Projeção dos Aposentados e Pensionistas Atuais e dos grupos formados a partir destes

XII. Projeção dos Pensionistas Atuais

- Número de pensionistas Atuais em t+1 com idade x+1 (NumPensAt):

$$NumPensAt(x + 1; t + 1) = NumPensAt(x; t) * (1 - q(x))$$

- Soma de Benefícios dos Pensionistas Atuais em t+1 com idade x+1 (SomBenPensAt):

$$SomBenPensAt(x + 1; t + 1) = SomBenPens(x; t) * (1 - q(x))$$

XIII. Projeção dos Aposentados Atuais

- Número de Aposentados Atuais em t+1 com idade x+1 (NumAposAt):

$$NumAposAt(x + 1; t + 1) = SomBenApos(x; t) * (1 - q(x))$$

- Soma de Benefícios dos Aposentados Atuais em t+1 com idade x+1 (SomBenAposAt):

$$SomBenAposAt(x + 1; t + 1) = SomBenApos(x; t) * (1 - q(x))$$

XIV. Projeção dos Pensionistas dos Aposentados Atuais

- Número de pensionistas dos Aposentados atuais em t+1 com idade x-k+1 (NumPensAposAt):

$$NumPensAposAt(x - k + 1; t + 1) = NumPensAposAt(x - k; t) * (1 - q(x - k)) + NumAposAt(x; t) * q(x) * \beta(x)$$

- Soma de Benefícios de Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Atuais em em t+1 com idade x-k+1 (SomBenPensAposAt):

$$SomBenPensAposAt(x - k + 1; t + 1) = SomBenPensInatAt(x - k; t) * (1 - q(x - k)) + q(x) * \beta(x) * SomBenAposAt(x; t)$$

XIV.1. Projeção dos ativos futuros e dos grupos formados a partir destes

XV. Projeção de Ativos Futuros

- Número de Ativos Futuros em t com idade y (NumAtFut):

$$NumAtFut(y; t) = 1 - q^{T(x+t)} - \sum p = 0..t NumAtFut(y+p, p)$$

- Número de Ativos Futuros em t+1 com idade y+t+1 (NumAtFut):

$$NumAtFut(y+t+1; t+1) = NumAtFut(y+t; t) * (1 - q^{T(y+t)})$$

- Soma dos Salários dos Servidores Ativos Futuros em t com idade y:

$$SomaSalAtFut(y; t) = NumAtFut(y; t) * SalInicial$$

- Soma dos Salários dos Servidores Ativos Futuros em t+1 com idade y+t+1 (SomaSalAtFut):

$$SomaSalAtFut(y+t+1; t+1) = SomaSalAtFut(y+t; t) * (1 + CrescSal)$$

XVI. Projeção dos Futuros Pensionistas provenientes dos Ativos Futuros

- Número de Pensionistas dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t-k+1 (NumPensAtFut):

$$NumPensAtFut(y+t-k+1; t+1) = NumAtFut(y+t; t) * (1 - q'(y+t)) + NumPensAtFut(y+t-k; t) * (1 - q(y+t))$$

- Soma dos Benefícios dos Pensionistas dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t-k+1 (SomaBenPensAtFut):

$$SomaBenPensAtFut(y+t-k+1; t+1) = NumAtFut(y+t; t) * (1 - q'(y+t)) * (1 + crescSal) + NumPensAtFut(y+t-k; t) * (1 - q(y+t)) * SomaBenPensAtFut(y+t-k; t)$$

XVII. Projeção dos Futuros Aposentados provenientes dos Ativos Futuros

- Número de Aposentados dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t+1 (NumAposAtiFut):

$$NumAposAtiFut(y+t+1; t+1) = NumAposAtiFut(y+t+1; t) * (1 - q(y+t)) + NumAtFut(y+t; t) * (r'(y+t))$$

- Soma de Benefícios dos Aposentados Futuros em t+1 com idade y+t+1 (SomBenAposAtFut):

$$SomBenAposAtFut(y+t+1; t+1) = SomBenApos(y+t; t) * (1 - q(y+t))$$

XVIII. Projeção dos Pensionistas dos Aposentados provenientes dos Ativos Futuros

- Número de Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t-k+1 (NumPensAposAtFut):

$$NumPensAposAtFut(y+t-k+1; t+1) = NumPensApos(y+t-k; t) * (1 - q(y+t+k)) + NumAposAtiFut(y+t; t) * (q(y+t)) * \beta(y+t)$$

- Soma de Benefícios de Pensionistas dos Aposentados dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t-k+1 (SomBenPensAposAtFut):

$$SomBenPensAposAtFut(y+t-k+1; t+1) = SomBenPensApos(y+t-k; t) * (1 - q(y+t-k)) + (q(y+t)) * \beta(x) * SomBenAposAtFut(y+t; t)$$

XIX. Projeção dos Inválidos provenientes dos Ativos Futuros

- Número de Inválidos dos Ativos Futuros em t+1 com idade x+1 (NumInvAtFut):

$$NumInvAtFut(y+t+1; t+1) = NumInvAtFut(y+t; t) * (1 - q^i(y+t)) + NumAti(y+t; t) * (i'(y+t))$$

- Soma de Benefícios de Inválidos dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t+1 (SomBenInvAtFut):

$$SomBenInvAtFut(y+t+1;t+1) = NumAtiFut(y+t;t) * (SomSalAti(y+t;t) * (1+CrescSal) * (i'(y+t))) + SomBenInvAtFut(y+t;t) * (1-q^i(x))$$

XX. Projeção dos Pensionistas dos Inválidos provenientes dos Ativos Futuros

- Número de Pensionistas dos Inválidos dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t-k+1 (NumPensInvAtFut):

$$NumPensInvAtFut(x-k+1;t+1) = NumPensInvAtFut(y+t-k;t) * (1-q(y+t-k)) + NumInv(y+t;t) * (y+t) * \beta(y+t)$$

- Soma de Benefícios de Pensionistas dos Inválidos dos Ativos Futuros em t+1 com idade y+t-k+1 (SomBenPensInvAtFut):

$$SomBenPensInvAtFut(y+t-k+1;t+1) = SomBenPensInvAtFut(y+t-k;t) * (1-q(y+t-k)) + NumInvAtFut(y+t;t) * q^i(y+t) * \beta(y+t) * SomBenInvAtFut(y+t;t)$$

O procedimento de cálculo descrito é aplicado a cada servidor ativo, inativo e para os pensionistas, considerando suas características e de seus dependentes como: idade de admissão, idade atual, idade de aposentadoria, sexo, estado civil, idade do cônjuge, idade do filho, remuneração e benefício.

Após a realização dos cálculos para cada um dos participantes, estes resultados são agrupados em função das projeções anuais e consolidados conforme os itens anteriormente descritos.

Atuário Responsável:

Adilson Costa
Miba 1.032 MTb/RJ