

BRASILIS
CONSULTORIA

**RELATÓRIO DE
AVALIAÇÃO ATUARIAL
2009**

**Regime Próprio de Previdência do
Município de Niterói/RJ
NITERÓI PREV**

Produto 1

Atuários Responsáveis:

Luciano Gonçalves de Castro e Silva
Miba 1.116 MTb/RJ

Gustavo Carrozzino
Miba 1.018 MTb/RJ

ÍNDICE

1)	Projeto PREVMUN.....	6
2)	Apresentação.....	6
3)	Objetivos	7
4)	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS.....	7
4.1)	Base Técnica Atuarial.....	8
4.1.1)	Regimes Financeiros	8
4.1.2)	Método de Financiamento	9
4.1.3)	Tábuas Biométricas	10
4.1.4)	Premissas Utilizadas	11
4.1.5)	Outras Informações Relevantes	12
4.1.6)	Patrimônio do Plano	13
4.2)	Base Legal.....	14
4.3)	Base Cadastral.....	15
4.4)	Segmentação de Massa.....	16
5)	Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais.....	16
5.1)	Servidores Ativos	17
5.2)	Servidores Aposentados.....	17
5.3)	Pensionistas	18
6)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais	19
7)	Benefícios Previdenciários Oferecidos	29
7.1)	Pensão Por Morte	29
7.2)	Abono Anual	29
7.3)	Aposentadoria	29
7.4)	Aposentadoria Por Invalidez.....	30
8)	Reforma da Previdência.....	30
8.1)	Regras de Concessão e Cálculo do Benefício de Aposentadoria por Tempo de Contribuição	30
8.1.1)	Servidores admitidos a partir de 31/12/2003.....	30
8.1.2)	Servidores admitidos até 31/12/2003	31
8.1.3)	Servidores admitidos até 16/12/1998	32
8.2)	Regras para Atualização de Benefícios	33
8.2.1)	Paridade Integral.....	33
8.2.2)	Paridade Parcial.....	33

8.2.3)	Sem Paridade.....	34
8.3)	Nova Regra de Cálculo dos Benefícios de Pensão	34
8.4)	Contribuição de Aposentados e Pensionistas.....	34
8.5)	Abono de Permanência	35
8.6)	Teto para Salários e Benefícios	35
8.7)	Percentual Mínimo de Contribuição para Servidores Públicos	35
8.8)	Teto do Regime Geral de Previdência Social.....	36
9)	Custos Previdenciários.....	38
9.1)	Custos Anuais.....	38
9.2)	Reservas Matemáticas e Custo Suplementar - Grupo 2	39
9.3)	Fluxo de Caixa do Grupo 1	41
10)	Análise de Sensibilidade	44
10.1)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	44
10.2)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal	45
10.3)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal	46
10.4)	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar	48
11)	Parecer Atuarial.....	49
12)	Referências Bibliográficas	53
13)	Referências Legais	53
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas	56
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	62
	ANEXO C – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas...79	
	ANEXO D - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)	99
	ANEXO E – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária	100
	ANEXO F - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	102

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos RPPS's	8
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	20
Ilustração 3 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC n°s 20 e 41 conforme a data de admissão	37

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio	9
Tabela 2 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	10
Tabela 3 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial	11
Tabela 4 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial	12
Tabela 5 – Patrimônio constituído pelo RPPS	13
Tabela 6 – Data base dos dados e data base da avaliação	15
Tabela 7 – Quantitativo de servidores por Fundo	16
Tabela 8 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	17
Tabela 9 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados	17
Tabela 10 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas.....	18
Tabela 11 – Distribuição de participantes	21
Tabela 12 – Distribuição de participantes Grupo 1	21
Tabela 13 – Distribuição de participantes Grupo 2	22
Tabela 14 – Bases de cálculo e receitas de contribuição	23
Tabela 15 – Resultado Financeiro do RPPS	23
Tabela 16 – Informações dos servidores ativos não professores	23
Tabela 17 – Informações dos servidores ativos professores.....	24
Tabela 18 – Informações consolidadas dos servidores ativos	24
Tabela 19 – Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria	25
Tabela 20 – Informações consolidadas dos Aposentados	25
Tabela 21 – Informações consolidadas dos Aposentados Grupo 1.....	26
Tabela 22 – Informações consolidadas dos Aposentados Grupo 2.....	26
Tabela 23 - Informações consolidadas dos Pensionistas	27
Tabela 24 – Tetos e sub-tetos para as remunerações	35
Tabela 25 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado.....	38

Tabela 26 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema	39
Tabela 27 – Índices calculados	40
Tabela 28 – Fluxo de Caixa Grupo 1	41

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Segmentação Patrimonial	13
Gráfico 2 - Distribuição relativa dos participantes	22
Gráfico 3 - Distribuição da folha mensal.....	22
Gráfico 4 - Distribuição por sexo dos professores e não professores	24
Gráfico 5 – Distribuição percentual por sexo dos servidores ativos	25
Gráfico 6 – Distribuição percentual por sexo dos aposentados	26
Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	27
Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes	28
Gráfico 9 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	44
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial.....	45
Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada .	47
Gráfico 12 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros ..	48

1) Projeto PREVMUN

A **BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA** foi a empresa contratada pelo Ministério da Previdência Social – MPS com recursos do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, para a realização das Avaliações Atuariais de 17 grandes municípios no Brasil, **dentre eles Niterói/RJ**, no Programa de Apoio à Reforma dos Sistemas Municipais de Previdência, denominado **Projeto PREVMUN**.

2) Apresentação

A Lei nº 9.717 de 27 de novembro de 1998 dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPS's têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Para a elaboração do estudo, foram considerados os efeitos da Reforma da Previdência, denominação dada ao conjunto de alterações na Constituição Federal de 1988 que passaram a vigorar a partir da publicação das Emendas Constitucionais 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.

O trabalho foi também desenvolvido em observância à atual legislação que dispõe sobre a criação e regulamentação de Regimes Próprios de Previdência Social para União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como à base de dados e as leis específicas disponibilizadas pelo Município.

¹ A Lei nº 9.717 / 98 é conhecida como a Lei dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

3) Objetivos

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

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e reservas matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.

4) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

Para a realização de uma Avaliação Atuarial para qualquer sistema previdenciário, deve-se levar em consideração três bases distintas:

- A Base Atuarial;
- A Base Legal; e
- A Base Cadastral.

Pode-se fazer um paralelo da nossa Avaliação Atuarial como se fosse uma casa que necessita de três pilares atuando em conjunto para sua completa sustentação. A ilustração 1 apresenta um esquema visual dessa comparação. Neste capítulo, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos RPPS's



4.1) Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Reservas Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo², que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

4.1.1) Regimes Financeiros

Os Regimes Financeiros são as técnicas matemáticas utilizadas pelo atuário para o financiamento dos benefícios oferecidos no plano de previdência. A tabela 1 apresenta para cada um dos benefícios

² Ver Ferreira (1985, vol IV, pp. 355-62).

oferecidos pelo RPPS em questão, os regimes financeiros utilizados para o seu financiamento.

Tabela 1 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO
Aposentadoria Normal	CAP
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	CAP
Aposentadoria por Invalidez	RCC
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	RCC
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC

Onde:

CAP = Capitalização

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

RS = Repartição Simples

Para o benefício de Aposentadoria Normal (ver ANEXO A), reversível em Pensão por Morte ao cônjuge e dependentes, utilizou-se o regime financeiro de Capitalização. Para os benefícios de pensão por morte de servidor ativo e aposentadoria por invalidez (reversível em Pensão por Morte ao cônjuge e aos dependentes) utilizou-se o regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

Obs: os auxílios (auxílio-doença, auxílio-reclusão, salário-família e salário-maternidade) são pagos diretamente pelo Tesouro, razão pela qual não foram incluídos nos cálculos das responsabilidades do RPPS.

O ANEXO A apresenta um glossário de termos técnicos atuariais com a definição de cada um desses regimes financeiros, dentre outros.

4.1.2) Método de Financiamento

O método de financiamento adotado para o custeio do benefício de Aposentadoria Normal e sua reversão em pensão ao cônjuge e

dependentes é o da “Idade de Entrada Normal” (*Entry Age Normal*)³. O cálculo do custo é realizado de forma agregada e dividido pelo total da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre patrocinador e participantes. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a idade de aposentadoria.

4.1.3) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas⁴ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁵, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela 2 apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 2 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR	TÁBUA
Mortalidade Geral	IBGE-2007*
Sobrevivência	IBGE-2007*
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	EXPERIENCIA IAPC
Rotatividade	----

* as tábuas de Mortalidade Geral e Sobrevivência são segmentadas entre sexo masculino e feminino.

Neste trabalho foi utilizada ao invés de uma tábua específica para a rotatividade como função da idade, uma taxa de rotatividade⁶ constante de 1,0% ao ano.

³ Para maiores informações acerca dos métodos atuariais de custeio ver Aitken (1996 pp.19-158), Booth *et al.* (2005 pp.597-605), Iyer (1999 pp.27-36), Scott (1989 pp.17-68) e Winklevoss (1993 pp.140-148).

⁴ Conforme o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

⁵ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁶ Conforme o estabelecido no §1º do artigo 7º da portaria MPAS n.º. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,0% ao ano.

4.1.4) Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios e a de despesas administrativas do RPPS. É preciso também informar se serão considerados “novos entrados” na massa de participantes ativos e se a estimativa da compensação previdenciária a receber será utilizada como Ativo Financeiro do plano. A tabela 3 apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 3 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial

PREMISSA	UTILIZADO
Taxa de Juros Real ⁷	6,0% a.a.
Taxa de Inflação	0,0% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁸	1,0% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,0% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas ⁹	2,0% a.a.
Novos Entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Não

⁷ De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da portaria MPS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,0% ao ano.

⁸ De acordo com o artigo 8º da portaria MPS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

⁹ Apesar de o artigo 15 da Portaria MPS nº. 402, de 11.12.2008, constar 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% apenas sobre o total das remunerações.

4.1.5) Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela 4 apresenta essas informações.

Tabela 4 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Criação do RPPS		23/01/1965
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	14,0%
	para Aposentado	0,0%
	para Pensionista	0,0%
Contribuição do Participante	Ativo	11,0%
	Aposentado*	11,0%
	Pensionista*	11,0%
Salário Mínimo		R\$ 415,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 3.038,99

** a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do INSS.*

A Lei nº 1.579 criou o Regime Próprio de Previdência dos servidores públicos de Niterói em 08/11/1965. A Lei nº 2.288 de 29/12/2005 fez uma primeira reestruturação no sistema, instituindo a sigla Niterói Prev para o RPPS e estipulando as alíquotas de contribuição em 14,0% para o patrocinador sobre a folha de ativos. Essa mesma norma estabeleceu a contribuição em 11,0% para o servidor ativo sobre o seu salário, em 11,0% para o aposentado e em 11,0% para o pensionista, sendo que para esses dois últimos, apenas sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do RGPS, fixado na data base dos dados em R\$ 3.038,99.

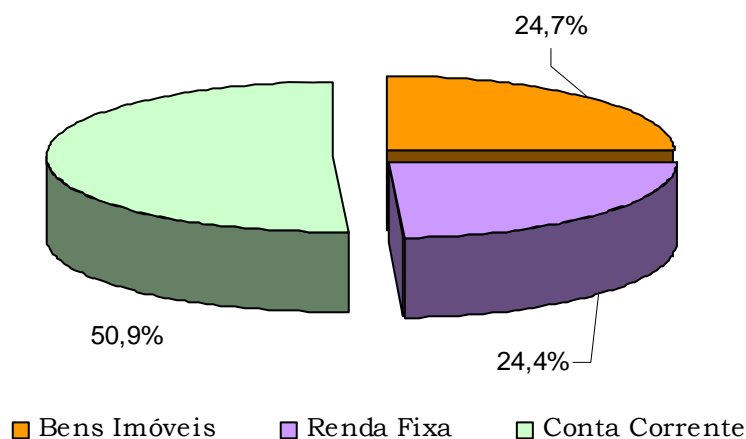
4.1.6) Patrimônio do Plano

O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros segundo o art.2º da **Resolução CVM nº 3.506/2007** podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). A tabela 5 apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico 1 apresenta a segmentação patrimonial percentual.

Tabela 5 – Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO		VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Bens		1.560.000,00	31/12/2008
Direitos		0,00	-----
Ativos	Renda Fixa	1.540.452,72	31/12/2008
	Renda Variável	0,00	-----
	Fundos Imobiliários	0,00	-----
Conta Corrente		3.213.418,20	31/12/2008
Total		6.313.870,92	31/12/2008

Gráfico 1 – Segmentação Patrimonial



4.2) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPS's. O embasamento legal parte do art. 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária. Como principais exemplos, têm-se:

- **Emenda Constitucional nº 20**, de 15 de dezembro de 1998;
- **Emenda Constitucional nº 41**, de 19 de dezembro de 2003;
- **Emenda Constitucional nº 47**, de 5 de julho de 2005;
- **Lei Complementar nº 101**, de 4 de maio de 2000;
- **Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998;
- **Lei nº 9.796**, de 5 de maio de 1999;
- **Lei nº 10.887**, de 18 de junho de 2004;
- **Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999;
- **Decreto nº 3.266**, de 29 de novembro de 1999;
- **Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001;
- **Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999;
- **Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008;
- **Portaria MPS nº 402**, de 11 de dezembro de 2008;
- **Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008;
- **Resolução CVM nº 3.506**, de 26 de outubro de 2007.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- Lei nº 1.579 de 08/11/1965; e
- Lei nº 2.288 de 29/12/2005

4.3) Base Cadastral

A Base Cadastral é aquela onde constam todas as informações pertinentes relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao INSS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais dentro da verdadeira realidade do sistema em questão sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, tendo que na maioria das vezes o atuário utilizar-se de hipóteses conservadoras e que aumentam os custos do sistema.

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Niterói/RJ, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela 6 informa a data base em que foram gerados os dados e a data base em que foi realizada a avaliação atuarial.

Tabela 6 – Data base dos dados e data base da avaliação

DATA BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO
31/12/2008	01/03/2009

A base de dados disponibilizada apresenta o seguinte quantitativo de informações cadastrais:

- Quantidade de servidores ativos: 7.302;
- Quantidade de aposentados normais: 1.854;
- Quantidade de aposentados por invalidez: 1.446;
- Quantidade de pensionistas: 2.539;

4.4) Segmentação de Massa

A Lei Complementar Municipal nº. 2.288/2005, segmentou a massa de participantes do plano de forma a promover uma migração gradual do sistema do Regime Financeiro de Repartição Simples para o de Capitalização. Desta forma conforme reza o seu artigo 18, foram criados dois grupos:

- GRUPO 1 – formado pelos servidores já aposentados e mais aqueles que preencheram todos os requisitos para a aposentadoria até de 30 de dezembro de 2005. As despesas deste grupo serão custeadas por um Fundo Financeiro de Repartição Simples gerido pelo Niterói Prev e pago com recursos do Tesouro Municipal;
- GRUPO 2 – formado pelos servidores que ativos que vieram a preencher todos os requisitos necessários para a aposentadoria após 30 de dezembro de 2005, mais todos os atuais e futuros pensionistas (dependentes). As despesas deste grupo serão custeadas por um Fundo de Capitalização gerido pelo Niterói Prev.

A Tabela 7 apresenta a quantidade de servidores presente em cada fundo:

Tabela 7 – Quantitativo de servidores por Fundo

STATUS	Grupo 1	Grupo 2	TOTAL
Servidores Ativos	0	7.302	7.302
Servidores Aposentados	2.925	375	3.300
Pensionistas	0	2.539	2.539
TOTAL	2.925	10.216	13.141

5) Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Niterói/RJ possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas, utilizando as seguintes premissas para cálculo:

5.1) Servidores Ativos

Atabela 8 apresenta a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 8 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Data de Admissão não informada.	16	0,22%	Adotou-se que o servidor foi admitido aos 18 anos de idade.
Data de Posse no cargo não informada.	16	0,22%	Adotou-se a data de admissão.
Salário igual a zero ou não informado.	425	5,82%	Adotou-se o salário médio apurado.
Tempo de serviço formal anterior não informado.	3.563	48,79%	Admitiu-se que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos.
Matrículas repetidas.	262	3,59%	Adotou-se matrícula hipotética
Salário de participação inferior ao mínimo.	27	0,37%	Adotou-se o salário mínimo vigente.
Baixo percentual de servidores casados.	7.302	100,00%	Considerou-se uma distribuição hipotética para o servidor estar casado a cada idade.

5.2) Servidores Aposentados

A tabela 9 apresenta a quantidade de registros inconsistentes para aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 9 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Sexo não especificado.	4	0,12%	Classificou-se como feminino.
Data de Nascimento não informada.	11	0,33%	Adotou-se a data de nascimento média apurada.
Benefício igual a zero ou não informado.	34	1,03%	Adotou-se o benefício médio apurado.
Existência de cônjuge não informada.	258	7,82%	Admitiu-se que estes têm cônjuge.
Servidores com cônjuge sem a respectiva data de nascimento.	121	3,67%	Admitiu-se a diferença etária média apurada.
Matrículas repetidas.	6	0,18%	Adotou-se matrícula hipotética.

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Servidores sem cônjuge com a respectiva data de nascimento.	16	0,48%	Admitiu-se que estes servidores têm cônjuge.
Servidor aposentado com idade inferior à permitida.	14	0,42%	Assumiu-se que o servidor foi aposentado por invalidez.

5.3) Pensionistas

A tabela 10 apresenta a quantidade de registros inconsistentes para pensionistas, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 10 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Sexo não informado.	7	0,28%	Admitiu-se que o pensionista é do sexo feminino.
Benefício inferior ao salário mínimo vigente.	259	10,20%	Adotou-se o salário mínimo vigente.
Benefício igual a zero ou não informado.	47	1,85%	Adotou-se o benefício médio apurado.
Tipo de pensão não especificado.	109	4,29%	Admitiu-se que é uma pensão ao cônjuge.
Data de Nascimento não informada.	10	0,39%	Adotou-se a data de nascimento média apurada.

6) Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

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 no estudo.

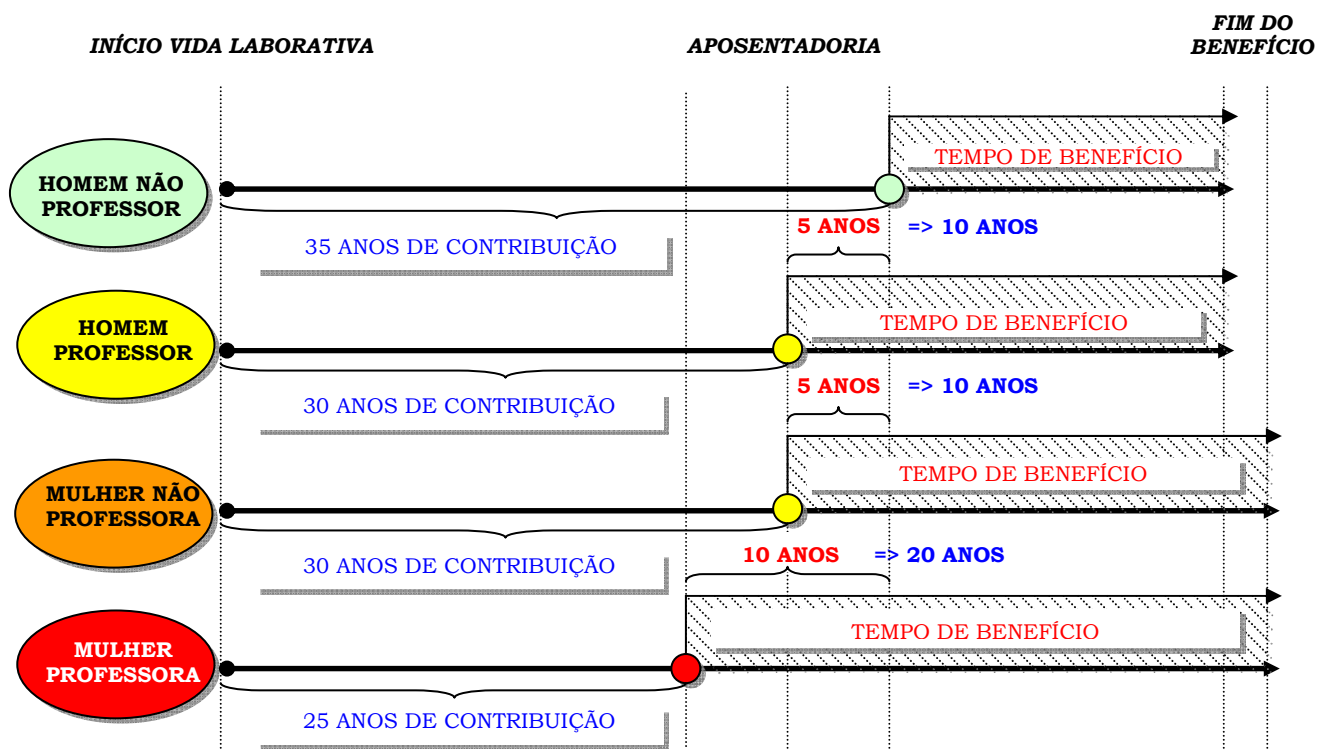
Em uma população composta apenas por servidores públicos, outros fatores também influenciam os resultados e por esse motivo devem ser considerados. São eles:

- 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. Conforme está descrito mais adiante neste relatório, a Emenda Constitucional n.º. 41, publicada em 31/12/2003, trouxe mudanças no cálculo do benefício de aposentadoria, entretanto, seu efeito só se observará no 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 (parágrafo 8º do artigo 40 da Constituição Federal de 1988). A Emenda Constitucional n.º. 41, 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.

A ilustração 2 exemplifica o impacto em termos de tempo de contribuição e tempo de recebimento de benefício dentro do sistema previdenciário, para cada um dos quatro grupos de participantes ativos, a saber: homens não professores, homens professores, mulheres não professoras e mulheres professoras. Analisando a ilustração 2, ratifica-se o maior peso das mulheres dentro do sistema previdenciário quando comparadas aos homens: em primeiro lugar elas comprovadamente possuem maior longevidade do que os homens; em segundo, por legalmente possuírem um período menor de contribuição, notadamente as professoras. Estas precisam de apenas 25 anos de contribuição (e uma idade mínima de 50 anos) para requererem o seu benefício de aposentadoria. Comparadas

aos homens não professores, as professoras aposentam-se, em média, 10 anos antes. Esse período de tempo gera teoricamente um impacto de 20 anos no sistema, visto que essas mulheres professoras começam a receber um benefício em média 10 anos antes dos homens não professores e deixam de contribuir¹⁰ também em média, esses mesmos 10 anos.

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:

- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- 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.

¹⁰ Só continuarão contribuindo para o sistema (com no mínimo 11%) aquelas que recebem benefícios acima do teto do RGPS vigente no momento. Assim, a contribuição de aposentados e pensionistas tem uma base de incidência muito inferior.

Ressaltando, 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.

Para que se tenha uma visão geral do perfil estatístico da população estudada, este capítulo descreve um consolidado estatístico resumido da base de dados disponibilizada pelo RPPS para a realização desta avaliação atuarial.

A tabela 11 apresenta a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista). Os gráficos 2 e 3 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 11 – Distribuição de participantes

Discriminação	Folha Mensal (R\$)	Quantidade	Remun. Média (R\$)	Idade Média
Ativos	11.127.535,70	7.302	1.523,90	47,0
Aposentados Normais	5.035.248,74	1.854	2.715,88	70,0
Aposentados por Invalidez	2.013.777,09	1.446	1.392,65	63,7
Pensionistas	3.500.686,20	2.539	1.378,77	64,2
Total	21.677.247,74	13.141	1.649,59	55,4

A tabela 11 aponta para uma razão de 1,3 ativos para cada aposentado e pensionista.

Tabela 12 – Distribuição de participantes Grupo 1

Discriminação	Folha Mensal (R\$)	Quantidade	Remun. Média (R\$)	Idade Média
Ativos	-----	-----	-----	-----
Aposentados Normais	4.563.140,68	1.603	2.846,63	70,9
Aposentados por Invalidez	1.783.060,51	1.322	1.348,76	64,3
Pensionistas	-----	-----	-----	-----
Total	6.346.201,19	2.925	2.169,64	67,9

Tabela 13 – Distribuição de participantes Grupo 2

Discriminação	Folha Mensal (R\$)	Quantidade	Remun. Média (R\$)	Idade Média
Ativos	11.127.535,70	7.302	1.523,90	47,0
Aposentados Normais	472.108,06	251	1.880,91	64,2
Aposentados por Invalidez	230.716,58	124	1.860,62	57,2
Pensionistas	3.500.686,20	2.539	1.378,77	64,2
Total	15.331.046,54	10.216	1.500,69	51,8

Gráfico 2 - Distribuição relativa dos participantes

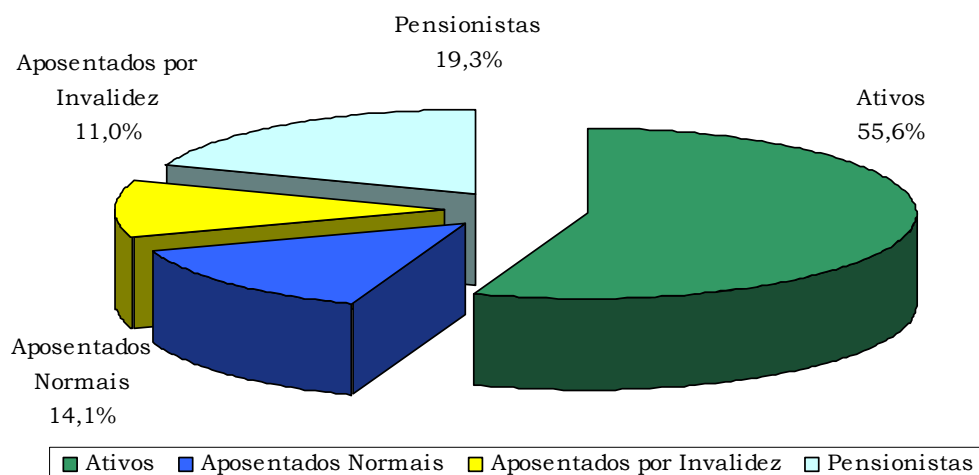
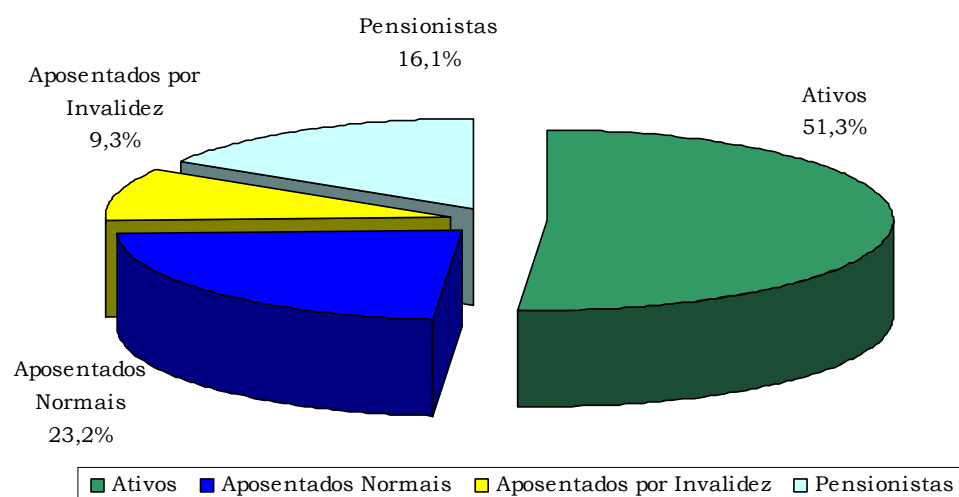


Gráfico 3 - Distribuição da folha mensal



A tabela 14 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador e participantes. A tabela 15 mostra o resultado financeiro do RPPS.

Tabela 14 – Bases de cálculo e receitas de contribuição

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo (R\$)	Percentual de Contribuição	Receita (R\$)
Ativos	Folha de salários	11.127.535,70	11,0%	1.224.028,93
Aposentados	excedente ao teto do INSS	3.057.092,80	11,0%	336.280,21
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	1.170.128,58	11,0%	128.714,14
Patrocinador	Folha de Salários	11.127.535,70	14,0%	1.557.855,00
Total				3.246.878,28

Tabela 15 – Resultado Financeiro do RPPS

Discriminação	Total
Receita Total (Contribuição)	R\$ 3.246.878,28
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 10.549.712,03
Resultado (receitas - despesas)	(R\$ 7.302.833,76)
Resultado sobre folha salarial	-65,63%
Resultado sobre arrecadação	-224,92%

As tabelas e gráficos a seguir apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores ativos. Lembra-se que todos os servidores ativos do Município pertencem ao Grupo 2.

Tabela 16 – Informações dos servidores ativos não professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	2.082	3.216	5.298
Folha salarial mensal	R\$ 3.047.353,18	R\$ 5.444.046,09	R\$ 8.491.399,28
Salário médio	R\$ 1.463,67	R\$ 1.692,80	R\$ 1.602,76
Idade mínima atual	19	18	18
Idade média atual	48	51	50
Idade máxima atual	69	69	69
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	30	28	29
Idade máxima de admissão	61	63	63
Idade média de aposentadoria proj.	57	61	60

Tabela 17 – Informações dos servidores ativos professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1.843	161	2.004
Folha salarial mensal	R\$ 2.434.204,42	R\$ 201.932,01	R\$ 2.636.136,43
Salário médio	R\$ 1.320,78	R\$ 1.254,24	R\$ 1.315,44
Idade mínima atual	19	25	19
Idade média atual	41	41	41
Idade máxima atual	69	69	69
Idade mínima de admissão	18	20	18
Idade média de admissão	31	32	31
Idade máxima de admissão	61	49	61
Idade média de aposentadoria proj.	54	57	54

Gráfico 4 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

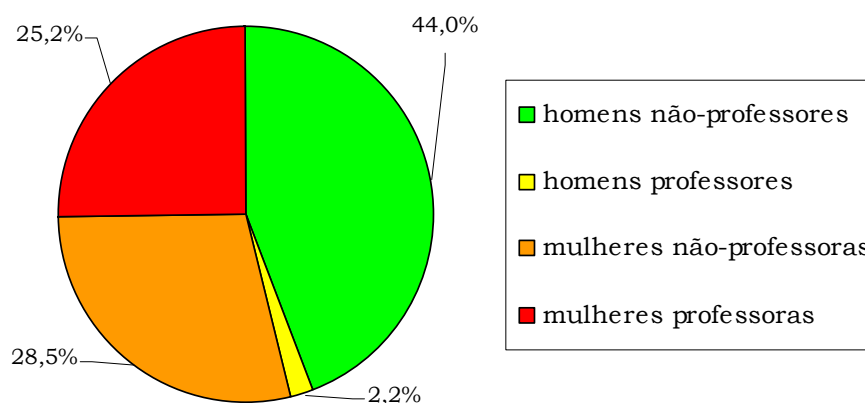
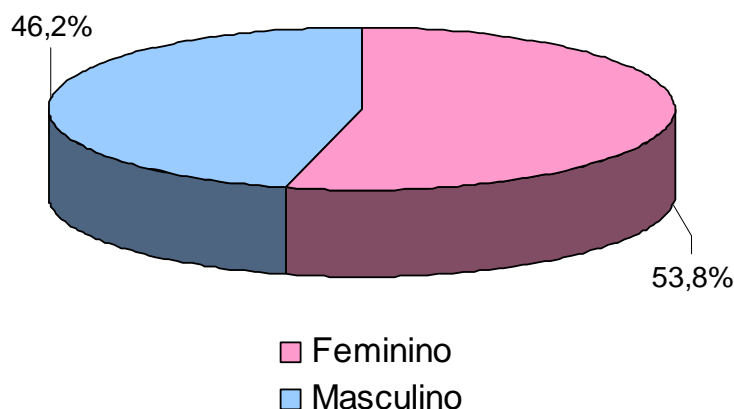


Tabela 18 – Informações consolidadas dos servidores ativos

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	3.925	3.377	7.302
Folha salarial mensal	R\$ 5.481.557,60	R\$ 5.645.978,10	R\$ 11.127.535,70
Salário médio	R\$ 1.396,58	R\$ 1.671,89	R\$ 1.523,90
Idade mínima atual	19	18	18
Idade média atual	45	51	47
Idade máxima atual	69	69	69
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	30	28	29
Idade máxima de admissão	61	63	63
Idade média de aposentadoria proj.	55	61	58

Gráfico 5 – Distribuição percentual por sexo dos servidores ativos



A tabela 19, a tabela 20 e o Gráfico 6 apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores aposentados.

Tabela 19 – Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

Discriminação	Aposentados Normais		Aposentados por Invalidez		Total
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	
População	715	1.139	519	927	3.300
Folha de Benefícios (R\$)	1.382.550,80	3.652.697,94	927.596,84	1.086.180,25	7.049.025,83
Benefício médio (R\$)	1.933,64	3.206,93	1.787,28	1.171,72	2.136,07
Idade mínima atual	48	53	34	39	34
Idade média atual	68	71	61	65	67
Idade máxima atual	97	97	92	98	98

Tabela 20 – Informações consolidadas dos Aposentados

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1.234	2.066	3.300
Folha de Benefícios (R\$)	2.310.147,64	4.738.878,19	7.049.025,83
Benefício médio (R\$)	1.872,08	2.293,75	2.136,07
Idade mínima atual	34	39	34
Idade média atual	65	69	67
Idade máxima atual	97	98	98

Gráfico 6 – Distribuição percentual por sexo dos aposentados

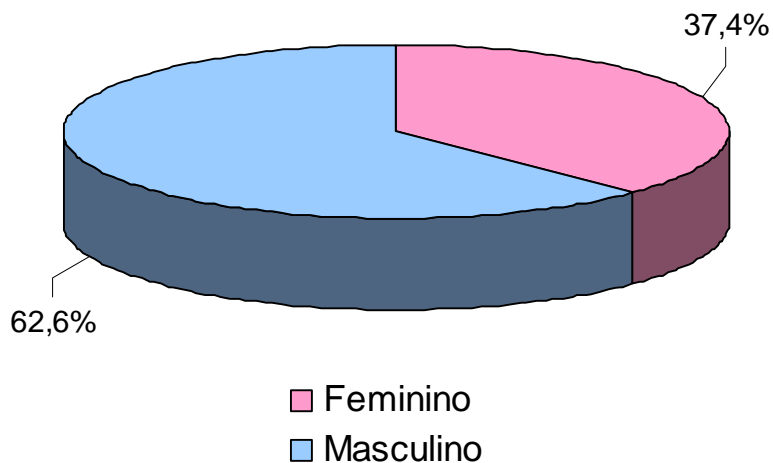


Tabela 21 – Informações consolidadas dos Aposentados Grupo 1

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	1.004	1.921	2.925
Folha de Benefícios	R\$ 1.903.277,96	R\$ 4.442.923,23	R\$ 6.346.201,19
Benefício médio	R\$ 1.895,70	R\$ 2.312,82	R\$ 2.169,64
Idade mínima atual	34	39	34
Idade média atual	66	69	68
Idade máxima atual	97	98	98

Tabela 22 – Informações consolidadas dos Aposentados Grupo 2

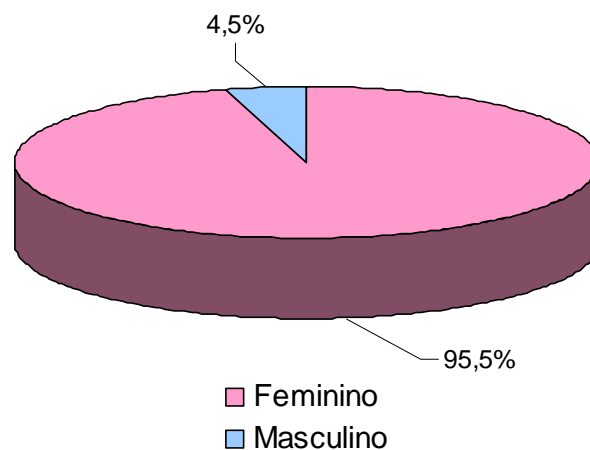
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	230	145	375
Folha de Benefícios	R\$ 406.869,68	R\$ 295.954,96	R\$ 702.824,64
Benefício médio	R\$ 1.769,00	R\$ 2.041,07	R\$ 1.874,20
Idade mínima atual	42	43	42
Idade média atual	60	65	62
Idade máxima atual	74	78	78

A tabela 23 e o gráfico 7 apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos pensionistas. De acordo com a Lei nº 2.288/2005, todos pertencem ao Grupo 2.

Tabela 23 - Informações consolidadas dos Pensionistas

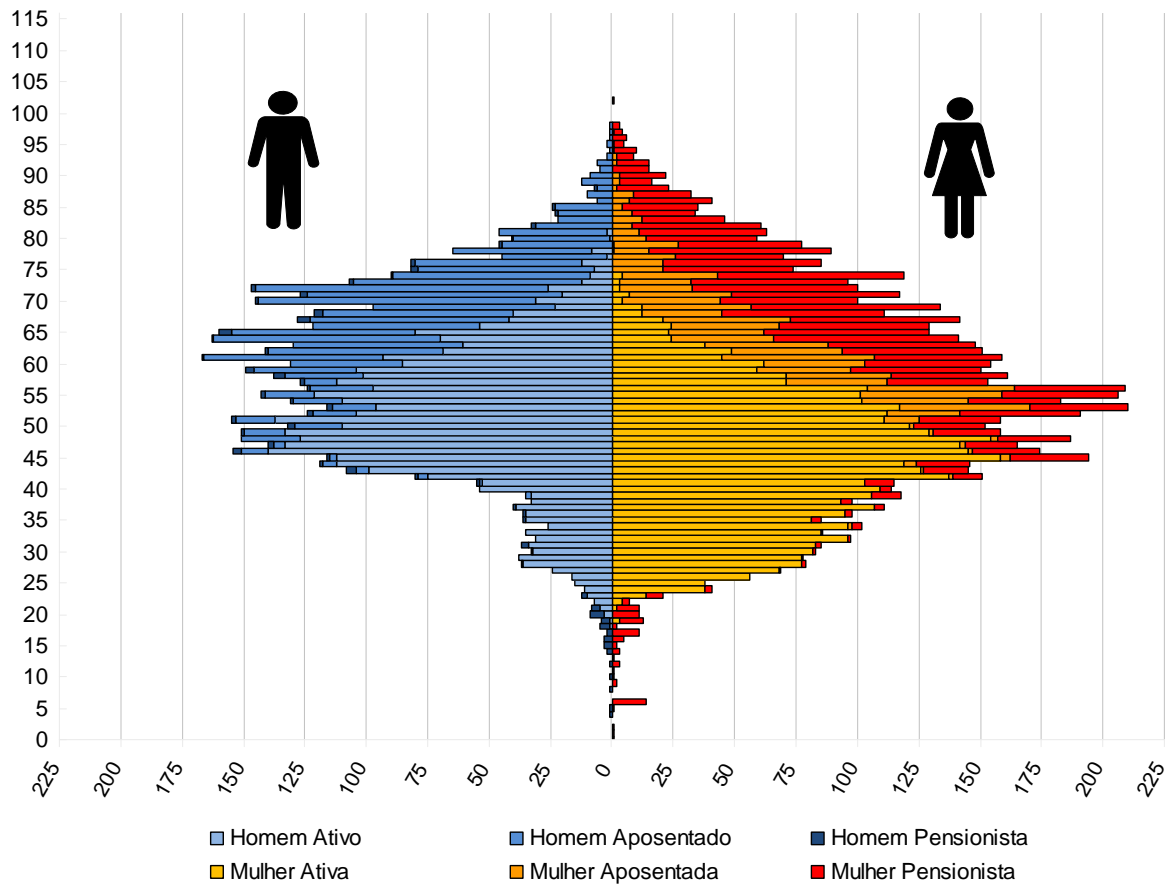
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	2.424	115	2.539
Folha de Benefícios	R\$ 3.376.318,25	R\$ 124.367,95	R\$ 3.500.686,20
Benefício médio	R\$ 1.392,87	R\$ 1.081,46	R\$ 1.378,77
Idade mínima atual	1	4	1
Idade média atual	65	47	64
Idade máxima atual	102	88	102

Gráfico 7 - Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



O gráfico 8 apresenta a pirâmide populacional de todos os participantes do sistema previdenciário.

Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes



O ANEXO A apresenta um maior detalhamento estatístico acerca da base de dados disponibilizada.

7) Benefícios Previdenciários Oferecidos

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários oferecidos pelo RPPS e previstos na legislação federal, a saber:

- Pensão por Morte;
- Abono Anual;
- Aposentadoria;
- Aposentadoria por Invalidez.

7.1) Pensão Por Morte

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

7.2) Abono Anual

Os beneficiários de aposentadoria e pensão 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.

7.3) Aposentadoria

É o benefício a que tem direito o segurado que cumprir com as elegibilidades de tempo de contribuição e/ou idade avançada. Até o dia 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20/98.

A partir do momento em que passou a vigorar a nova Reforma da Previdência (Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31/12/2003), outras regras para concessão de aposentadoria foram criadas. Tais regras estão descritas mais adiante neste relatório.

7.4) Aposentadoria Por Invalidez

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

8) Reforma da Previdência

O Congresso Nacional promulgou em 19 de dezembro de 2003, com publicação no Diário Oficial da União em 31 de dezembro de 2003, a Emenda Constitucional nº. 41 – EC nº. 41, e em 5 de julho de 2005, com publicação no Diário Oficial da União no dia seguinte, a Emenda Constitucional nº. 47 – EC nº. 47 que 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.

8.1) Regras de Concessão e Cálculo do Benefício de Aposentadoria por Tempo de Contribuição

Para melhor compreensão, será realizada uma análise das três situações possíveis de aposentadoria, conforme a data de admissão na Administração Pública.

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

A Emenda Constitucional nº. 41 manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício, trazidas pela Emenda Constitucional nº. 20 – EC nº. 20, de 16 de dezembro de 1998, entretanto, mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da EC nº. 41/03 não têm direito ao benefício integral, 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 nº. 10.887, de 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.

8.1.2) 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.

8.1.3) Servidores admitidos até 16/12/1998

Os servidores que ingressaram no serviço público antes da EC nº. 20/98 deverão atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- 53 anos de idade, se homem e 48, se mulher;
- 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 de 17% para o homem, e de 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%, idem, 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\$ 1.000,00 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\$ 1.230,24, caso seja calculado com base no último salário, será de R\$ 1.402,58. Uma variação de 14,01%.

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.

8.2) Regras para Atualização de Benefícios

8.2.1) Paridade Integral

Aos atuais aposentados e pensionistas e aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da EC nº. 41/03 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.

8.2.2) Paridade Parcial

Servidores admitidos até 31/12/2003 que optarem por se aposentar pela nova regra introduzida pela EC nº. 41/03:

- 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.

Os benefícios serão reajustados na mesma proporção e mesma data do servidor ativo, na forma da lei.

8.2.3) Sem Paridade

A EC n°. 41/03 estabelece que, com exceção dos grupos abrangidos nos itens “a” e “b”, 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.

8.3) Nova Regra de Cálculo dos Benefícios de Pensão

A pensão por morte será igual à totalidade dos proventos (aposentado na data anterior à do óbito) ou a totalidade da remuneração de contribuição (servidor ativo na data anterior à do óbito), até o limite de **R\$ 3.038,99**, teto estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social na data base dos dados, acrescido de 70% da parcela excedente a este limite.

8.4) Contribuição de Aposentados e Pensionistas

A EC n°. 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 apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que supere ao teto de INSS, na data base dos dados equivalente à **R\$ 3.038,99**, conforme decisão do Supremo Tribunal Federal.

Para os servidores que não cumpriram os requisitos para a aposentadoria até a data da publicação da EC n°. 41/03, quando da entrada em gozo de benefício, a alíquota de contribuição incidirá somente sobre a parcela dos proventos e das pensões que supere o teto do INSS.

8.5) 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.

8.6) Teto para Salários e Benefícios

A EC n.º. 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 24 .

Tabela 24 – Tetos e sub-tetos para as remunerações

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

8.7) Percentual Mínimo de Contribuição para Servidores Públicos

A partir da EC n.º. 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, havia alíquotas muito díspares cobrada pelos entes públicos, variando de percentuais próximos a zero até percentuais próximos a 14%.

A partir da EC n.º. 41/03, todos os servidores ativos terão que contribuir com alíquota não inferior àquela estabelecida para os servidores federais, atualmente de 11%.

8.8) Teto do Regime Geral de Previdência Social

A partir da EC n°. 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 1° de Março de 2008, o teto dos benefícios do Regime Geral passou a ser de **R\$ 3.038,99**, conforme Portaria Interministerial MPS/MF n° 77, de 11 de março de 2008.

A ilustração 3 apresenta um resumo das principais mudanças ocorridas nas elegibilidades dos servidores ativos para a sua aposentadoria, em função das emendas constitucionais n°s 20/98 e 41/03.

Ilustração 3 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC n°s 20 e 41 conforme a data de admissão

EM 20			EM 41					
15/12/1998			31/12/2003					
REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	IDADE	60 anos	55 anos	IDADE	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos	
PEDÁGIO	20%		PEDÁGIO	-----		PEDÁGIO	-----	
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	-----		BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	-----	
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Redutor por antecipação (idades inferiores a 60 anos se homem e 55 anos se mulher) pela média da remuneração		CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões integrais. Se menos de 20 anos de serviço público e 10 anos de carreira, o cálculo é feito pela média da remuneração		CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Aposentadorias e Pensões limitadas ao teto do funcionalismo público. Média da remuneração.	
REAJUSTE	Paridade		REAJUSTE	Paridade		REAJUSTE	Anual e sem Paridade	

9) Custos Previdenciários

Neste capítulo serão apresentados os Custos e Reservas Matemáticas calculadas em função das bases técnica atuarial, legal e cadastral, utilizadas nesta avaliação atuarial. A metodologia utilizada para efetivação dos cálculos está descrita na Nota Técnica Atuarial.

As Reservas Matemáticas serão apresentadas conforme a segmentação de massa definida na Lei nº 2.288/2005.

9.1) Custos Anuais

A tabela 25 apresenta o Custo Normal anual (calculado para todos os servidores), o Custo Suplementar (calculado para o grupo da capitalização) e o Custo Total calculado.

Tabela 25 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,26%
Invalidez com reversão ao dependente	3,90%
Pensão de ativos	5,43%
Auxílios	----
CUSTO NORMAL ANUAL	25,59%
Administração do Plano	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	27,59%
CUSTO SUPLEMENTAR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	69,43%
CUSTEIO TOTAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	97,02%

Para as definições dos termos constantes na tabela 25, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

9.2) Reservas Matemáticas e Custo Suplementar - Grupo 2

A tabela 26 apresenta as Reservas Matemáticas calculadas para o Grupo 2, o patrimônio constituído pelo RPPS, e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit).

Tabela 26 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

Discriminação	Valores (R\$)	
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(102.093.217,66)	
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	2.159.611,97	
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(457.812.132,92)	
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	16.281.772,14	
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(541.463.966,47)	
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(1.172.575.657,65)	
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	164.311.397,74	
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(1.008.264.259,91)	% (RMBaC + RMBC)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(541.463.966,47)	34,9%
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(1.008.264.259,91)	65,1%
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(1.549.728.226,38)	100,0%
(+) Imóveis	1.560.000,00	0,1%
(+) Renda Fixa	3.213.418,20	0,2%
(+) Renda Variável	1.540.452,72	0,1%
Ativos Financeiros¹¹	6.313.870,92	0,4%
Saldo do Sistema	(1.543.414.355,46)	99,6%
Reservas a Amortizar	(1.543.414.355,46)	99,6%

Para as definições dos termos constantes na tabela 26, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

A tabela 27 apresenta três índices calculados, a partir dos Ativos Financeiros, das Reservas Matemáticas e do Saldo do Sistema. São eles:

¹¹ O valor divulgado de conta corrente na tabela 5, para procedimento de cálculo do saldo previdenciário foi alocado no segmento de renda fixa. Os Ativos Financeiros do plano foram atualizados da data de informação do mesmo até a data da avaliação atuarial na taxa de 6,0% aa, equivalente mensal.

- **Índice de Cobertura (IC)** - representa o percentual dos Compromissos (Reservas) da instituição que estão cobertos pelos Ativos Financeiros, ou seja, é a razão entre os Ativos Financeiros e o total das Reservas Matemáticas (RMBC + RMBAC).
- **Índice de Resultado (IR)** - representa o percentual do Saldo do Sistema Previdenciário em relação aos Ativos Financeiros, ou seja, é a razão entre o Saldo do Sistema Previdenciário (déficit ou superávit) pelos Ativos Financeiros.
- **Índice de Solvência (IS)** - representa a capacidade do RPPS em cumprir com as suas obrigações para com os seus participantes ativos após ter cumprido com suas obrigações para com seus participantes aposentados e pensionistas. Primeiro calcula-se a diferença entre os Ativos Financeiros e as Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos (RMBC), depois se calcula a razão entre essa diferença e as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder (RMBAC).

Tabela 27 – Índices calculados

Índice	Valor (%)
Índice de Cobertura (IC)	0,4%
Índice de Resultado (IR)	24.444,8%
Índice de Solvência (IS)	-53,1%

Como pode-se observar, O Déficit Técnico do Grupo 2 é de **(1.543.414.355,46)**, que poderá ser financiado em até 35 anos. Tal financiamento acarretará na instituição de uma alíquota suplementar de **69,43%** a ser paga pelo Patrocinador sobre o salário dos servidores ativos do Município, totalizando um custo total de **97,02%** (normal + suplementar).

No caso da aplicação deste modelo, o plano de custeio deverá ter a seguinte configuração para ambos os grupos de participantes:

- **contribuições mensais dos servidores ativos:** 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- **contribuições mensais dos servidores inativos e pensionistas:** 11,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do INSS;
- **contribuições mensais do Município:** de 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Custo Normal;
- **contribuições mensais do Município:** de 69,43% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, por um período de 35 anos, a título de Custo Suplementar.

9.3) Fluxo de Caixa do Grupo 1

De acordo com Lei nº 2.288 os servidores que preencheram os requisitos para aposentadoria até 30/12/2005, serão vinculados a um Fundo Financeiro de Repartição Simples, custeado pelo Tesouro Municipal. Neste caso encontram-se 2.925 servidores aposentados. A tabela 28 apresenta a projeção do Fluxo de Caixa destes servidores:

Tabela 28 – Fluxo de Caixa Grupo 1

Ano	Contribuição	Benefícios	Complementação	% da folha de ativos
2009	3.500.194,50	69.808.332,00	66.308.137,50	54,17%
2010	4.093.075,26	81.021.991,17	76.928.915,91	57,60%
2011	4.040.717,61	79.432.955,47	75.392.237,86	56,31%
2012	3.979.069,20	77.697.564,75	73.718.495,55	55,05%
2013	3.909.452,22	75.866.810,50	71.957.358,28	53,71%
2014	3.831.385,04	73.909.834,38	70.078.449,34	52,26%
2015	3.745.210,88	71.832.992,56	68.087.781,68	50,73%
2016	3.651.307,87	69.667.175,50	66.015.867,63	49,23%
2017	3.550.068,34	67.384.515,25	63.834.446,91	47,68%
2018	3.441.972,02	65.015.847,00	61.573.874,98	46,12%
2019	3.327.307,95	62.534.134,00	59.206.826,05	44,46%
2020	3.207.465,93	60.023.172,63	56.815.706,70	42,66%
2021	3.082.719,05	57.430.056,13	54.347.337,08	40,78%
2022	2.953.802,01	54.807.408,50	51.853.606,49	38,89%
2023	2.821.206,98	52.144.285,38	49.323.078,39	37,01%

Ano	Contribuição	Benefícios	Complementação	% da folha de ativos
2024	2.685.654,16	49.455.500,25	46.769.846,09	35,08%
2025	2.547.979,08	46.752.164,88	44.204.185,80	33,10%
2026	2.408.280,06	44.041.972,00	41.633.691,94	31,16%
2027	2.269.293,61	41.357.860,38	39.088.566,77	29,24%
2028	2.130.551,21	38.702.436,50	36.571.885,29	27,25%
2029	1.992.578,66	36.078.669,25	34.086.090,59	25,30%
2030	1.856.644,56	33.516.273,38	31.659.628,81	23,41%
2031	1.723.644,66	31.023.201,63	29.299.556,96	21,62%
2032	1.592.606,84	28.593.960,69	27.001.353,84	19,88%
2033	1.467.327,93	26.272.042,88	24.804.714,95	18,21%
2034	1.346.096,48	24.040.018,44	22.693.921,96	16,61%
2035	1.230.167,45	21.916.160,50	20.685.993,05	15,08%
2036	1.119.313,81	19.900.029,50	18.780.715,69	13,64%
2037	1.014.253,55	17.998.772,19	16.984.518,64	12,30%
2038	915.087,01	16.213.340,41	15.298.253,39	11,09%
2039	822.065,18	14.544.946,81	13.722.881,63	9,96%
2040	735.311,01	12.994.067,53	12.258.756,52	8,89%
2041	655.191,48	11.567.782,28	10.912.590,80	7,91%
2042	581.501,46	10.258.180,16	9.676.678,69	7,03%
2043	514.210,76	9.063.266,27	8.549.055,51	6,24%
2044	453.093,14	7.978.827,39	7.525.734,25	5,50%
2045	397.938,56	6.999.494,33	6.601.555,77	4,83%
2046	348.505,73	6.120.702,55	5.772.196,83	4,23%
2047	304.491,09	5.337.570,27	5.033.079,18	3,69%
2048	265.439,26	4.642.795,63	4.377.356,37	3,21%
2049	230.994,30	4.030.872,07	3.799.877,77	2,79%
2050	200.734,13	3.492.694,87	3.291.960,73	2,41%
2051	174.326,73	3.022.085,60	2.847.758,87	2,09%
2052	151.436,38	2.613.375,20	2.461.938,81	1,81%
2053	131.715,31	2.260.072,72	2.128.357,42	1,56%
2054	114.781,73	1.956.228,93	1.841.447,20	1,36%
2055	100.277,11	1.695.196,72	1.594.919,61	1,17%
2056	87.832,62	1.471.179,28	1.383.346,66	1,02%
2057	77.094,76	1.278.457,97	1.201.363,21	0,89%
2058	67.744,74	1.112.134,37	1.044.389,63	0,77%
2059	59.527,82	967.929,46	908.401,64	0,67%
2060	52.263,32	842.629,57	790.366,25	0,58%
2061	45.822,94	733.516,02	687.693,08	0,51%
2062	40.130,38	638.578,28	598.447,90	0,44%
2063	35.103,22	555.910,02	520.806,80	0,38%
2064	30.664,38	483.779,20	453.114,81	0,33%
2065	26.737,44	420.600,94	393.863,50	0,29%

Ano	Contribuição	Benefícios	Complementação	% da folha de ativos
2066	23.252,48	365.031,22	341.778,74	0,25%
2067	20.157,74	316.033,04	295.875,30	0,22%
2068	17.411,41	272.832,74	255.421,33	0,19%
2069	14.979,23	234.736,17	219.756,93	0,16%
2070	12.838,06	201.219,96	188.381,91	0,14%
2071	10.973,19	171.906,02	160.932,83	0,12%
2072	9.368,65	146.476,51	137.107,86	0,10%
2073	7.995,85	124.517,50	116.521,65	0,09%
2074	6.810,64	105.478,33	98.667,69	0,07%
2075	5.768,58	88.820,63	83.052,06	0,06%
2076	4.843,05	74.183,59	69.340,54	0,05%
2077	4.020,34	61.326,91	57.306,57	0,04%
2078	3.292,00	50.075,01	46.783,01	0,03%
2079	2.653,61	40.315,99	37.662,37	0,03%
2080	2.098,91	31.925,34	29.826,43	0,02%
2081	1.618,53	24.745,02	23.126,49	0,02%
2082	1.205,63	18.645,48	17.439,85	0,01%
2083	858,67	13.561,02	12.702,35	0,01%
2084	576,90	9.438,22	8.861,32	0,01%

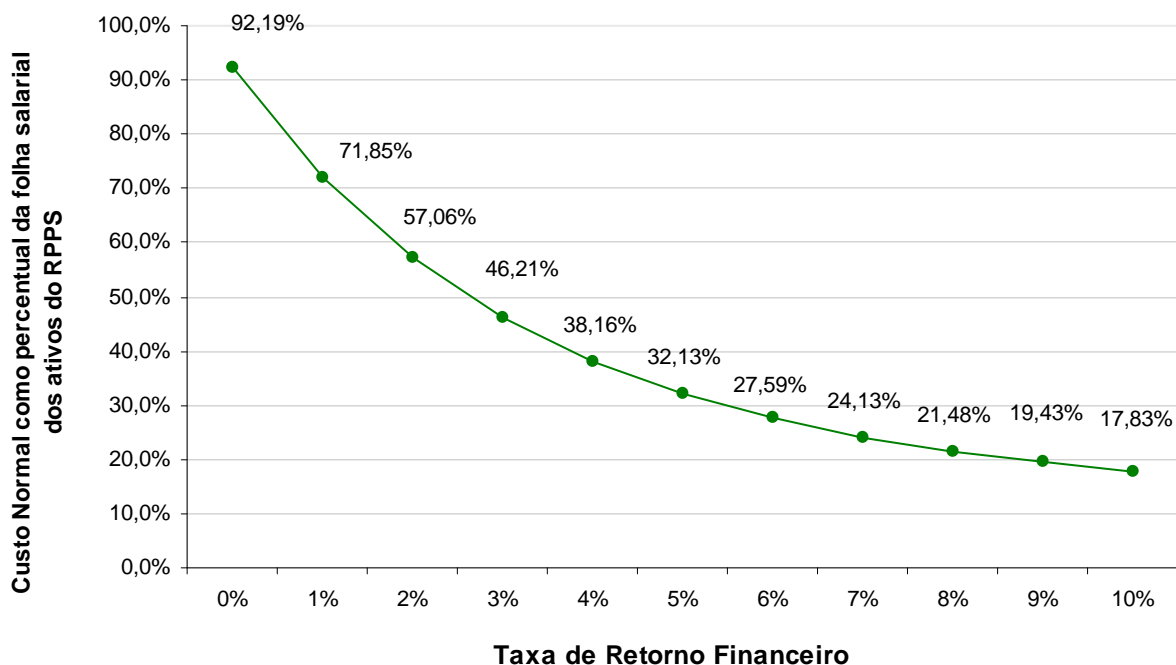
10) Análise de Sensibilidade

Para um melhor entendimento acerca do impacto que algumas importantes variáveis exercem nos resultados atuariais apresentados, foram realizadas algumas simulações variando a taxa de juros real, variando a taxa de crescimento salarial dos participantes ativos, variando as tábuas de mortalidade para o evento sobrevivência e variando aportes financeiros a serem realizados.

10.1) Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,0% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 27,59%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,0%, como pode ser observado no gráfico 9, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

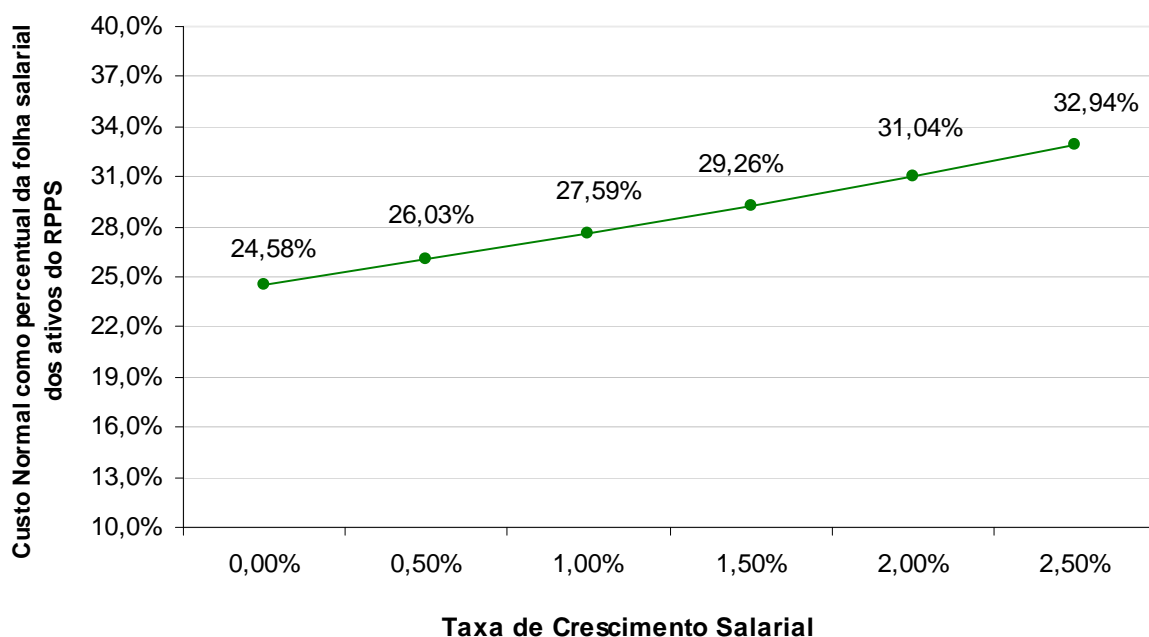
Gráfico 9 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



10.2) Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,0% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 27,59%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 1,0%, como pode ser observado no gráfico 10, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial



Pode-se perceber que uma oscilação positiva em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos, faz com que o custo previdenciário se eleve, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução do custo previdenciário.

Vale lembrar que o crescimento salarial é fortemente influenciado pelas incorporações (anuênios, triênios, quinquênios, funções, etc.), pelas progressões no quadro funcional e pelos reajustes salariais concedidos aos servidores ativos, isto é política de recursos humanos peculiar a cada ente da Federação.

10.3) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

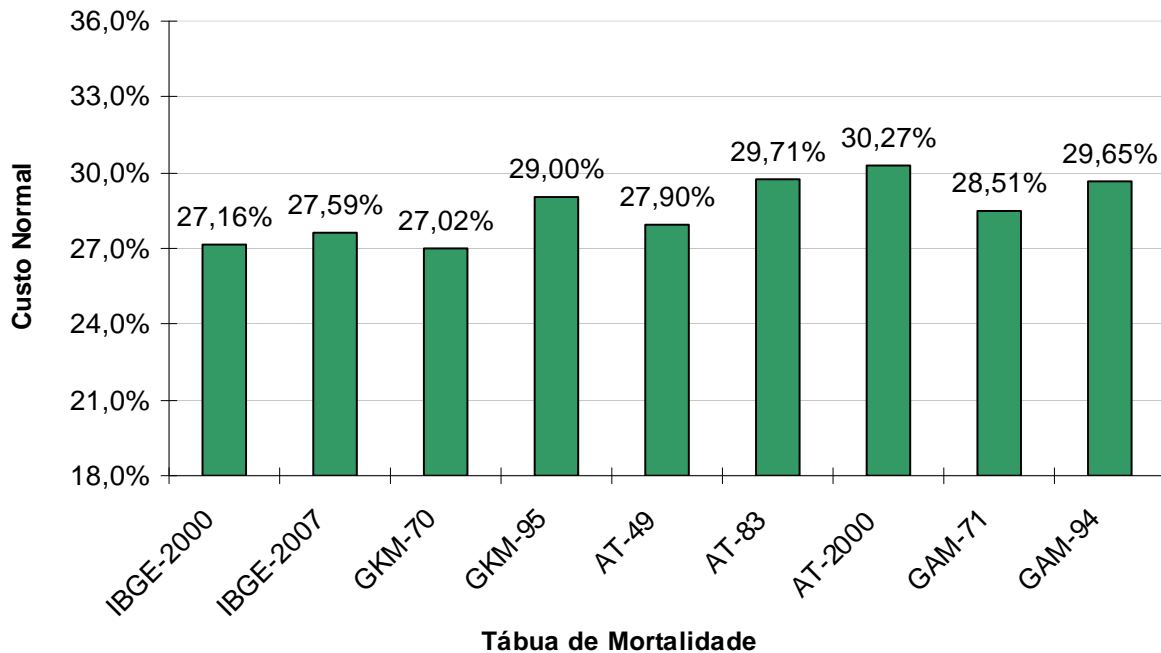
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as reservas foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE-2007 (para homens e mulheres) tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, a tábua IBGE - 2007 é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a IBGE - 2007 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos.

O gráfico 11 apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE-2007 para o evento Morte:

- AT-83 (*male e female*);
- AT-49 (*male e female*);
- AT-2000 (*male e female*);
- GAM-71 (*male e female*);
- GAM-94 (*male e female*);
- GKM-70 (*male e female*);
- GKM-95 (*male e female*); e
- IBGE-2000 (homem e mulher).

Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada

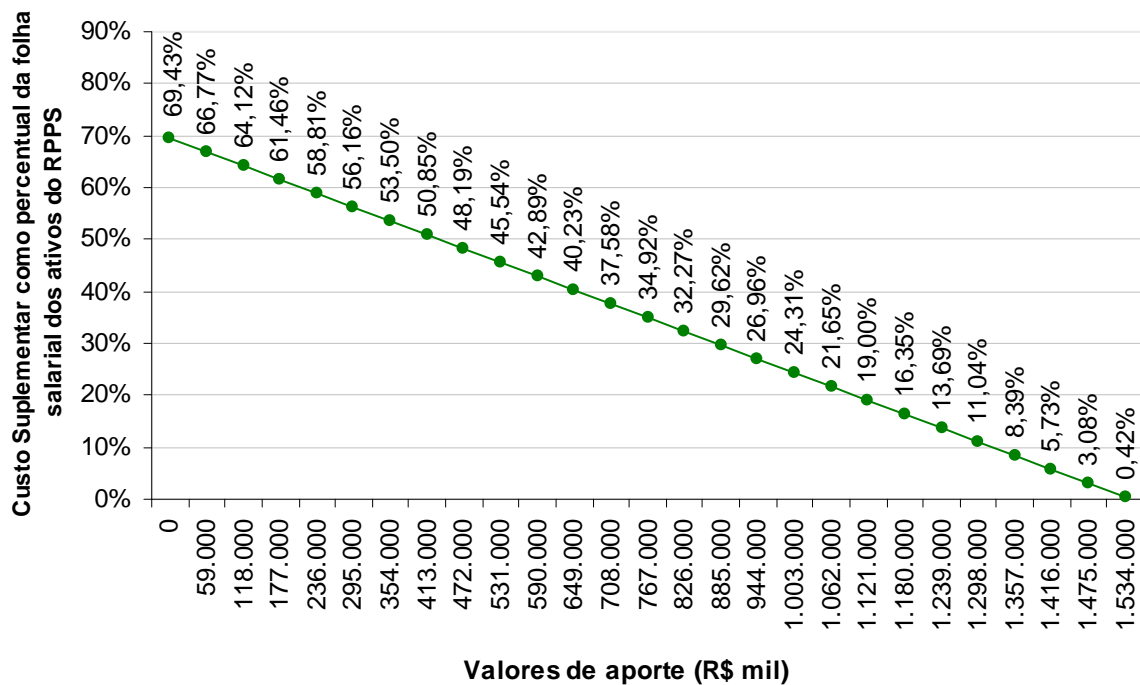


O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE-2007 (para homens e mulheres) para o cálculo das reservas, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

10.4) Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de bens, diretos e ativos ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do plano. O gráfico 12 apresenta a variação no Custo Suplementar em função de aportes a serem realizados.

Gráfico 12 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 59 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 2,65% pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das Reservas Matemáticas a Amortizar (R\$ 1.543.414.355,46), este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

11) Parecer Atuarial

A BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA foi a empresa contratada pelo Ministério da Previdência Social – MPS com recursos do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, para a realização das Avaliações Atuariais de 17 grandes municípios no Brasil, dentre eles Niterói/RJ, no Programa de Apoio à Reforma dos Sistemas Municipais de Previdência, denominado Projeto PREVMUN.

Para elaboração do estudo, utilizou-se o banco de dados cadastral fornecido com informações acerca dos participantes ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, que em linhas gerais apresentou qualidade satisfatória. Esses dados foram criticados e as inconsistências encontradas foram corrigidas utilizando os padrões mais conservadores. Há que se destacar que o banco de dados não apresentou informação sobre o Tempo de Serviço Anterior à admissão no serviço público de 48,79% dos servidores ativos, impossibilitando a projeção de um fluxo de receitas advindas de Compensação Previdenciária, o que reduziria os déficits financeiro e atuarial.

Sugere-se que seja feito um levantamento do TS anterior à admissão no serviço público de todos os servidores, para um dimensionamento dos custos previdenciários mais próximos à realidade do ente.

Outro fator importante diz respeito à implementação do processo de Compensação Previdenciária no RPPS. A COMPREV atua como redutor de custos no sistema, conseqüentemente contribuindo para a redução do Déficit Atuarial.

As tabelas a seguir apresentam as Tábuas Biométricas e as Premissas utilizadas neste cálculo atuarial:

TÁBUAS BIOMÉTRICAS UTILIZADAS

EVENTO GERADOR	TÁBUA
Mortalidade Geral	IBGE-2007
Sobrevivência	IBGE-2007
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	EXPERIENCIA IAPC
Rotatividade	taxa constante de 1%

PREMISSAS UTILIZADAS

PREMISSA	UTILIZADO
Taxa de Juros Real	6,0% a.a.
Taxa de Inflação	0,0% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real	1,0% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,0% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas	2,0% a.a.
Novos Entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Não

A Lei Complementar Municipal nº. 2.288/2005, segmentou a massa de participantes do plano de forma a promover uma migração gradual do sistema do Regime Financeiro de Repartição Simples para o de Capitalização. Desta forma conforme reza o seu artigo 18, foram criados dois grupos:

- GRUPO 1 – formado pelos servidores já aposentados e mais aqueles que preencheram todos os requisitos para a aposentadoria até de 30 de dezembro de 2005. As despesas deste grupo serão custeadas por um Fundo Financeiro de Repartição Simples gerido pelo Niterói Prev e pago com recursos do Tesouro Municipal;
- GRUPO 2 – formado pelos servidores que ativos que vieram a preencher todos os requisitos necessários para a aposentadoria após 30 de dezembro de 2005, mais todos os atuais e futuros pensionistas (dependentes). As despesas deste grupo serão custeadas por um Fundo de Capitalização gerido pelo Niterói Prev.

Com base nessas informações cadastrais e em função do rol de benefícios oferecidos pelo RPPS, foram apurados o custo previdenciário e valores de reservas conforme descrito nas tabelas a seguir:

CUSTO NORMAL, SUPLEMENTAR E TOTAL

CUSTO NORMAL ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,26%
Invalidez com reversão ao dependente	3,90%
Pensão de ativos	5,43%
Auxílios	----
CUSTO NORMAL ANUAL	25,59%
Administração do Plano	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	27,59%
CUSTO SUPLEMENTAR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	69,43%
CUSTEIO TOTAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	97,02%

RESERVAS MATEMÁTICAS DO SISTEMA GRUPO 2

Discriminação	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(102.093.217,66)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	2.159.611,97
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(457.812.132,92)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	16.281.772,14
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(541.463.966,47)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(1.172.575.657,65)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	164.311.397,74
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(1.008.264.259,91)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(541.463.966,47)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(1.008.264.259,91)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(1.549.728.226,38)
(+) Imóveis	1.560.000,00
(+) Renda Fixa	3.213.418,20
(+) Renda Variável	1.540.452,72
Ativos Financeiros	6.313.870,92
Déficit Técnico Atuarial	(1.543.414.355,46)
Reservas a Amortizar	(1.543.414.355,46)

Como o plano previdenciário conta com ativos financeiros no valor de R\$ 6.313.870,92, a diferença apurada entre a soma dos valores de Reservas Matemáticas (RMBAC + RMBC) e estes ativos financeiros constitui o déficit técnico do plano. Conforme a atual legislação previdenciária, este déficit pode ser financiado em até trinta e cinco anos, o que corresponde a um custo adicional de 69,43% da folha de salários.

Desta forma, considerando-se a transição imediata para um plano previdenciário plenamente capitalizado, a necessidade de receita mensal do plano tem a seguinte configuração: 97,02% da folha de salários pelos próximos 35 anos e, após este período, 27,59%.

No caso da aplicação deste modelo, o plano de custeio deverá ter a seguinte configuração para ambos os grupos de participantes:

- **contribuições mensais dos servidores ativos:** 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- **contribuições mensais dos servidores inativos e pensionistas:** 11,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do INSS;
- **contribuições mensais do Município:** de 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Custo Normal;
- **contribuições mensais do Município:** de 69,43% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, por um período de 35 anos, a título de Custo Suplementar.

Entretanto, apesar de garantir o equilíbrio previdenciário do Grupo 2, estes percentuais de contribuição são considerados extremamente elevados para que sejam rateados entre participantes e patrocinador, que ainda efetuará pesados aportes no Grupo 1, conforme explicitado anteriormente. Desta forma, no Produto 2 (Cenários de Modelagem Atuarial) apresentaremos 3 novos cenários de modelagem previdenciária.

Este é o nosso parecer.

12) Referências Bibliográficas

- **AITKEN, William H. (1996)** “*A Problem-Solving Approach to Pension Funding and Valuation*” *Second Edition*
- **BOOTH, Philip, CHADBURN, Robert, HABERMAN, Steven, JAMES, Dewi, KHORASANEE, Zaki, PLUMB, Robert H. and RICKAYZEN, Ben (2005)** “*Modern Actuarial Theory and Practice*” *Second Edition* – Chapman & Hall / CRC.
- **BOWERS, Newton L. , GERBER, Hans U. , HICKMAN, James C. , SONES, Donald A. and NESBIT, Cecil J. (1986)** “*Actuarial Mathematics*”, First Edition, published by SOA – Society of Actuaries, 1986.
- **FERREIRA, Weber J. (1985)** “Coleção introdução à Ciência Atuarial”, Rio de Janeiro, IRB, 1985, 4v.
- **IYER, Subramaniam (1999)** “*Actuarial Mathematics of Social Security Pensions*” - *International Labour Office (December 1, 1999)*.
- **SCOTT, Elaine A. (1989)** “*Simple Defined Benefit Plans: Methods of Actuarial Funding*”
- **WINKLEVOSS, Howard E. (1993)** “*Pension mathematics with numerical illustrations*” *Second edition. Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pennsylvania.*

13) Referências Legais

- **BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de dezembro de 1988. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 47**, de 05 de julho de 2005. Altera os arts. 37, 40, 195 e 201 da Constituição Federal, para dispor sobre a previdência social, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2005/47.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 41**, de 19 de dezembro de 2003. Modifica os arts. 37, 40, 42, 48, 96, 149 e 201 da Constituição Federal, revoga o inciso IX do § 3o do art. 142 da Constituição Federal e dispositivos da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2003/41.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 20**, de 15 de dezembro de 1998. Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/1998/20.htm>>.

- **BRASIL, Lei Complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/43/2000/101.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 10.887**, de 18 de junho de 2004. Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2004/10887.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.876**, de 26 de novembro de 1999. Dispõe sobre a contribuição previdenciária do contribuinte individual, o cálculo do benefício, altera dispositivos das Leis nos 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9876.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.796**, de 5 de maio de 1999. Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9796.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998 (alterada pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004). Dispõe sobre regras gerais para organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1998/9717.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2001/3788.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.266** de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tábua completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3266.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, que versa sobre compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3112.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 402**, de 12 de dezembro de 2008. Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/402_1.htm>.

- **BRASIL, Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/403.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2008/204.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 142**, de 11 de abril de 2007. Reajusta os benefícios mantidos pela previdência social, a partir de 1º de abril de 2007, em três inteiros e trinta centésimos por cento. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2007/142.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 916**, de 15 de julho de 2003. Aprova o Plano de Contas, o Manual das Contas, os Demonstrativos e as Normas de Procedimentos Contábeis aplicados aos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2003/916.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPAS/1999/6209.htm>>.
-
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.506**, de 26 de outubro de 2007. Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios. Disponível em: <<http://www.previdenciasocial.gov.br/docs/pdf/resolucao-3506-de-26-10-2007.pdf>>.

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

Abono anual - prestação pecuniária anual, de pagamento único, correspondente a 1/12 (um doze avos) do total das aposentadorias e pensões pagas pelo RPPS durante o ano. É o 13º salário, também chamado de gratificação natalina.

Acidente Pessoal - é o evento com data caracterizada, exclusiva e diretamente externo, súbito, involuntário e violento, causador de lesão física, que por si só e independente de toda e qualquer causa tenha como conseqüência direta a morte ou invalidez permanente total ou parcial do servidor.

Anuidade - série de pagamentos ou recebimentos sucessivos, de valor geralmente constante, efetuado no começo do período (antecipada) ou no fim de cada período (postecipada). Quando a série de pagamentos é anual denomina-se especificamente de anuidade.

Aposentadoria Normal - aposentadoria gerada por eventos que não invalidez. Por convenção, chama-se de aposentadoria normal voluntária por idade e/ou por tempo de contribuição e a aposentadoria compulsória.

Assistidos - são todas as pessoas que recebem benefícios previdenciários de prestação continuada. No caso dos RPPS são assistidos os servidores aposentados, os pensionistas dos servidores aposentados e os pensionistas dos servidores ativos, definidos nos termos da legislação vigente.

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e reservas matemáticas¹².

Avaliação Atuarial - estudo realizado anualmente pelo atuário, considerando o levantamento de dados estatísticos e biométricos da população em risco, as bases técnicas atuariais e o plano de benefícios oferecido. Em função dessas 3 bases o atuário avalia o valor dos compromissos e mensura os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio do sistema.

Bases Técnicas - são as hipóteses ou premissas demográficas, biométricas, financeiras e econômicas, utilizados pelo Atuário no bojo da avaliação atuarial e verossímeis às características e especificidades do conjunto de indivíduos expostos ao risco e ao plano (regulamento) de benefícios considerado.

Beneficiário - é a pessoa física indicada pelo segurado para receber o pagamento do benefício garantido no plano, em decorrência do seu falecimento e segundo à legislação vigente.

Benefício - valor pecuniário pago sob a forma de renda ou pecúlio ao participante do plano ou ao seu(s) pensionista(s).

Benefício de Prestação Continuada - benefício de caráter previdenciário pago periodicamente, sob a forma de renda mensal ou anuidade, até a morte do participante ou de seu beneficiário.

¹² Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

Benefício de Risco - benefícios decorrentes dos eventos não previsíveis como a morte ou a invalidez. São benefícios de risco: a Pensão por Morte de servidor ativo e a Aposentadoria por Invalidez.

Benefício Programado: benefícios decorrentes dos ditos eventos programados, ou seja, eventos em que a data de início é previsível e pode ser previamente calculada. São benefícios programados: a Aposentadoria Normal e sua reversão em pensão.

Carência - tempo mínimo de contribuição ao RPPS definido nos termos da legislação vigente, para que o indivíduo se torne elegível de receber o benefício previdenciário.

Carteira de Investimentos - conjunto de ativos patrimoniais, ativos financeiros e bens, ligados aos segmentos de imóveis, renda fixa e renda variável, conforme legislação vigente.

Contribuições - são os recolhimentos previstos nos planos de custeio dos RPPS para os Patrocinadores e para os participantes, com o objetivo de garantir o pagamento de todos os compromissos e obrigações a ele atribuídos por força dos planos de benefícios vigentes.

Composição Familiar - conjunto de beneficiários considerados na apuração das obrigações decorrentes da morte ou reclusão do servidor.

Crescimento Real do Salário ou do Benefício - representa o acréscimo médio anual que será incorporado, ao longo do tempo, aos salários dos servidores ativos ou benefícios dos assistidos do RPPS. Esse crescimento não considera a inflação.

Custo Normal - corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação das reservas para o pagamento dos benefícios de risco e das reservas para o pagamento dos benefícios programados. Em um plano equilibrado, o Custo Normal é aquele que será suficiente cobrar de patrocinadores e participantes para a composição das Reservas Matemáticas necessárias ao pagamento dos benefícios.

Custo Suplementar - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo 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. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as Reservas Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

Custo Total - corresponde à soma do Custo Normal com o Custo Suplementar do sistema.

Dependentes - são os beneficiários dos servidores ativos ou aposentados, definidos nos termos da lei.

Diferimento - período de espera para início dos pagamentos ou recebimentos.

Elegível - servidor ou dependente que reúne as condições ou pré-requisitos necessários ao recebimento do benefício previdenciário.

Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) - acontece quando o patrimônio constituído pelo Sistema Previdenciário equivale à soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, ou seja, o sistema possui os recursos acumulados necessários à garantia do cumprimento de suas obrigações.

Evento Gerador - é a ocorrência da morte ou invalidez do participante durante o período de cobertura ou sua sobrevivência até o cumprimento de todas as elegibilidades necessárias para sua aposentadoria.

Fator de Capacidade - calculado em função do nível esperado de inflação de longo prazo e da frequência de reajustes no período, a fim de refletir os ganhos financeiros pela perda do poder aquisitivo em termos reais.

Geração Atual - conjunto dos servidores e assistidos do RPPS considerados na avaliação atuarial.

Geração Futura - conjunto projetado dos servidores que deverão entrar para o RPPS nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial.

Invalidez Total e Permanente - é a moléstia do participante que gera definitiva impossibilidade para qualquer trabalho, remunerado ou não, a partir de informação médica idônea sobre a impossibilidade de recuperação ou reabilitação com os recursos terapêuticos disponíveis.

Liquidez - existência, em dado momento, de ativos realizáveis capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios no curto prazo.

Método de Financiamento - metodologia adotada pelo atuário para garantir o pagamento das obrigações assumidas pelo sistema, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

Mínimo Atuarial - parâmetro mínimo desejado para o retorno dos investimentos no segmento de em renda fixa, renda variável e imóveis. O Mínimo Atuarial é normalmente fixado como sendo a taxa real de juros adotada na avaliação atuarial conjugada com um indexador inflacionário, por exemplo, INPC/IBGE ou IGPM/FGV.

Nota Técnica Atuarial - documento elaborado pelo atuário contendo a formulação matemática utilizada nos cálculos e considerando as premissas atuariais, os regimes financeiros, os métodos de financiamento, bem como a descrição e o equacionamento técnico dos benefícios e garantias do plano de benefícios.

Novos Entrados - os novos entrados são os participantes fictícios que são repostos na base de dados dos servidores ativos, sempre que esses servidores se aposentam. Neste trabalho, considera-se que sempre que um servidor se aposenta, entra um novo servidor ativo no cálculo, com as mesmas características, quando de sua admissão, daquele que se aposentou.

Participante - no caso do RPPS, são todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas vinculados por lei ao sistema previdenciário em questão.

Passivo Atuarial - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é inferior ao montante das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

Patrocinador - no caso dos RPPS é o ente governamental, ou seja, a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, suas autarquias e fundações. Neste caso o governo contribui, em parceria com o servidor, na formação do recurso necessário para sustentar a sua aposentadoria e/ou a pensão de seus dependentes, quando do seu falecimento.

Pensão - Benefício pago mensalmente pelo RPPS ao(s) pensionista(s) do servidor.

Pensionista - dependente que recebe benefícios de renda continuada, em decorrência do falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Plano de Benefícios - conjunto dos benefícios previdenciários a que têm direito os participantes do Regime Previdenciário, nos termos da legislação vigente. Fazem parte do plano de benefícios dos servidores públicos: Aposentadoria Normal, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte, Salário Família, Salário Maternidade, Auxílio Doença e Auxílio Reclusão.

Plano de Benefício Definido (Plano BD) - é aquele em que o valor do benefício é conhecido quando da adesão ao plano (no caso dos servidores públicos o último salário) e a contribuição necessária para se garantir o pagamento desse benefício é desconhecida e será definida no cálculo atuarial. Um plano BD possui como principais características: é um plano mutualista, o valor do benefício é conhecido, mas o valor da contribuição é uma incógnita, a conta do plano é uma conta coletiva, o benefício independe das variações nas reservas geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos coletivos.

Plano de Contribuição Definida (Plano CD) - é aquele em que a contribuição é previamente determinada e o benefício alcançado será função do montante gerado por essa contribuição investida e capitalizada. Um plano CD possui como principais características: é um plano individualista, o valor da contribuição é conhecido, mas o valor do benefício é uma incógnita, cada participante possui uma conta individual, o benefício é função das reservas geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos assumidos individualmente.

Plano de Custeio - determina o nível das contribuições dos Patrocinadores, participantes e dos assistidos, necessários à manutenção do EFA.

Premissas Atuariais - são os parâmetros adotados pelo atuário e utilizados no cálculo atuarial anual, em concordância com os gestores do Regime Previdenciário. Essas premissas baseiam-se na legislação vigente e consideram as características biométricas da massa de participantes, os objetivos pretendidos e os benefícios previdenciários oferecidos. São premissas atuariais: Regimes Financeiros, Métodos de Financiamento, Taxas de Juros, Tábuas de Mortalidade, Tábuas de Sobrevivência, Tábuas de Entrada em Invalidez, Tábuas de Mortalidade de Inválidos, Tábuas de Rotatividade, Composição do Grupo Familiar, Taxas de Crescimento de Salários, Taxas de Crescimento de Benefícios, dentre outras.

Recursos Garantidores - equivalente ao patrimônio de cobertura dos benefícios oferecidos pelo plano.

Regime Financeiro de Capitalização (Full Funding) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios futuros a serem pagos aos

participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de reservas para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para gerar receitas que serão capitalizadas e formarão uma reserva que será capaz de arcar com benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura existe a composição parcial de reservas, ou seja, a reserva será composta apenas para os benefícios gerados naquele período.

Regime Financeiro de Repartição Simples (*Pay as You Go*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar todos os benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição Simples não existe a composição de reservas, ou seja, tudo o que é arrecadado no período é também gasto.

Reserva Matemática - valor calculado atuarialmente que quantifica a necessidade do recurso financeiro necessário ao pagamento dos benefícios previstos no Plano.

Reserva Matemática à Amortizar - corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) - é o recurso financeiro necessário à garantia de pagamento dos benefícios previdenciários aos assistidos do plano, ou seja, àqueles que já estão recebendo suas aposentadorias e pensões. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual do fluxo de benefícios a ser pago ao participante já aposentado e/ou seu pensionista e o valor atual do fluxo de contribuições a ser realizado pelos mesmos.

Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC) - é o recurso financeiro necessário à garantia do pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores ativos do plano quando os mesmos estiverem aposentados e aos seus beneficiários quando de seu falecimento. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual dos compromissos futuros do Regime Previdenciário para com os participantes ativos e o valor atual das contribuições futuras vertidas pelo mesmo participante quando ativo, quando aposentado, e depois de seu falecimento por seus pensionistas.

Regulamento do Plano de Benefícios - documento em que consta o conjunto de direitos e obrigações que regem as relações entre os participantes ativos, assistidos e patrocinadores.

Reversão em Pensão - transformação do benefício de aposentadoria em pensão aos beneficiários do servidor aposentado, em decorrência do seu falecimento, segundo as normas legais.

Risco Iminente - acontece quando o servidor ativo já completou todas as elegibilidades necessárias à concessão do seu benefício de aposentadoria programada, mas ainda não requereu o mesmo.

Rotatividade - hipótese adotada pelo Atuário que indica o nível de desligamento obtido por experiência.

Serviço Passado - tempo serviço privado anterior à admissão do servidor no governo federal, estadual ou municipal.

Solvência - acontece quando os ativos realizáveis são capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios não apenas no curto prazo, mas também no médio e longo prazos. Nesta situação o plano é considerado equilibrado sob os aspectos atuariais.

Superávit Técnico - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é superior à soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui os recursos acumulados superiores ao necessário para garantir o cumprimento de suas obrigações.

Tábua Biométrica - tabela ordenada por idade com as respectivas probabilidades de morte por qualquer que seja a causa, de morbidez, de entrada em invalidez e de mortalidade de inválidos, resultante da observação das ocorrências em grupos populacionais específicos.

Taxa de Juros - taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores atuais ou presentes.

Taxa de Retorno dos Investimentos - taxa de retorno esperada de ser obtida pelo investimento do patrimônio do plano.

Teto do INSS - valor máximo do benefício pago pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Turnover - o mesmo que rotatividade.

Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de benefícios previdenciários a serem pagos aos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de contribuições previdenciárias a serem pagas pelos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

ANEXO B – Relatório Estatístico

a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	7.302
Idade média atual	47,0
Idade média de admissão no serviço público	29,0
Idade média de aposentadoria projetada	58,0
Salário médio	R\$ 1.523,90
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.671,89
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 1.396,58
Total da folha de salários mensal	R\$ 11.127.535,70

Aposentados Normais

Discriminação	Grupo 1	Grupo 2
Quantitativo	1.603	251
Idade média atual	70,9	64,2
Benefício médio	R\$ 2.846,63	R\$ 1.880,91
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 4.563.140,68	R\$ 472.108,06

Aposentados por Invalidez

Discriminação	Grupo 1	Grupo 2
Quantitativo	1.322	124
Idade média atual	64,3	57,2
Benefício médio	R\$ 1.348,76	R\$ 1.860,62
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 1.783.060,51	R\$ 230.716,58

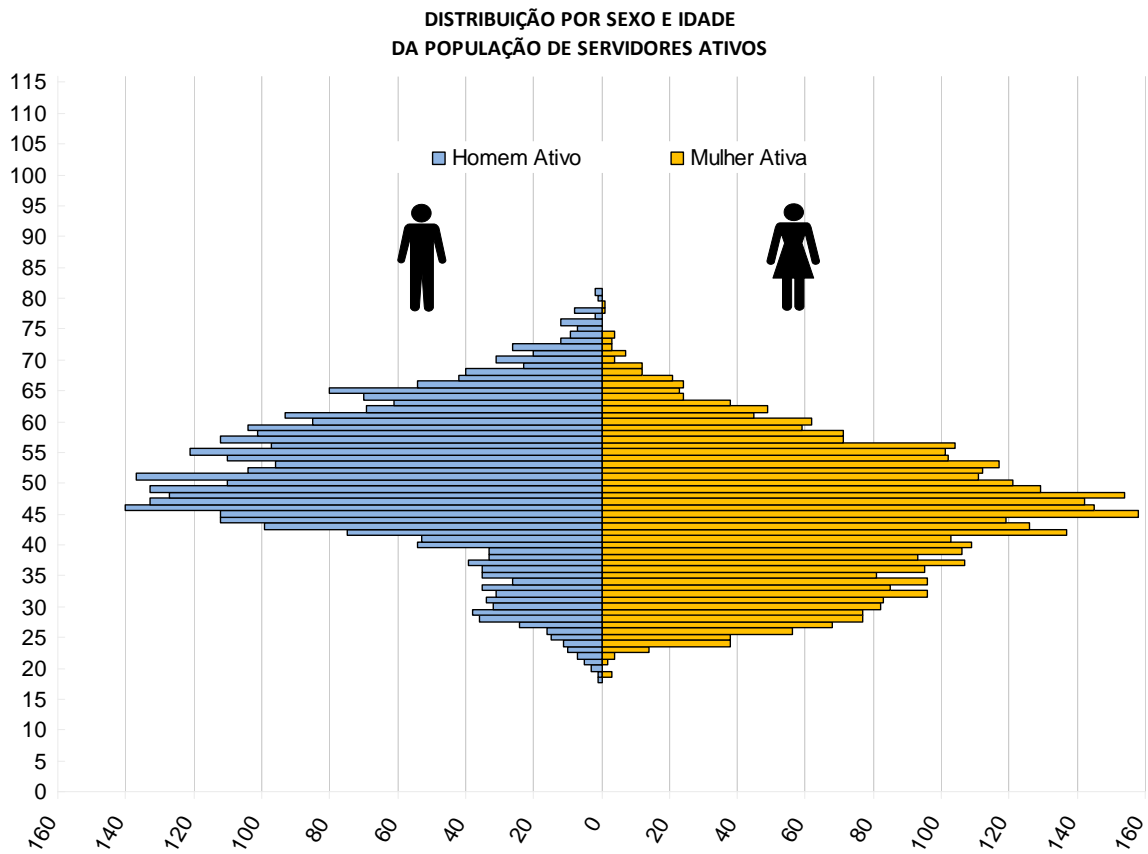
Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	2.539
Idade média atual	64,2
Benefício médio	R\$ 1.378,77
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 3.500.686,20

Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	13.141
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 21.677.247,74

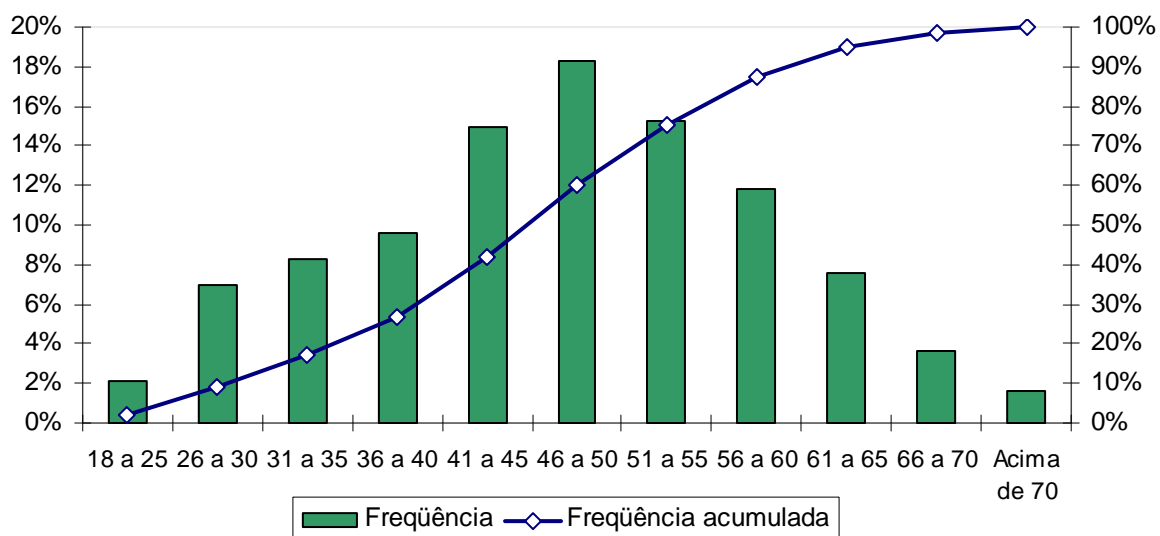
b) PIRÂMIDE POPULACIONAL DOS SERVIDORES ATIVOS



OBS: todos os servidores ativos fazem parte do Grupo 2.

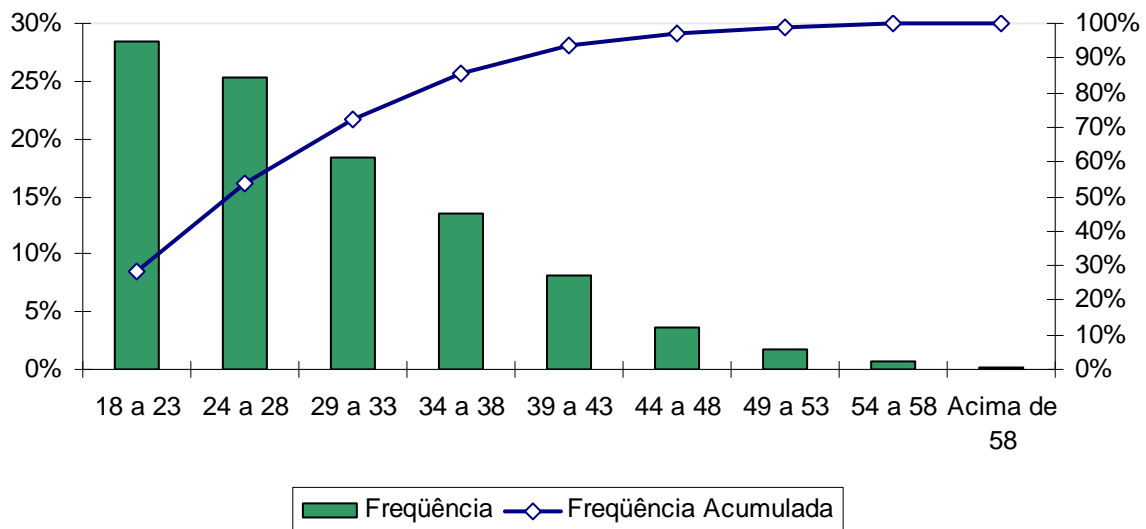
c) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR FAIXA ETÁRIA

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
18 a 25	152	2,1%	2,1%
26 a 30	506	6,9%	9,0%
31 a 35	602	8,2%	17,3%
36 a 40	704	9,6%	26,9%
41 a 45	1.094	15,0%	41,9%
46 a 50	1.334	18,3%	60,1%
51 a 55	1.111	15,2%	75,4%
56 a 60	866	11,9%	87,2%
61 a 65	552	7,6%	94,8%
66 a 70	263	3,6%	98,4%
Acima de 70	118	1,6%	100,0%
Total	7.302	100,0%	100,0%



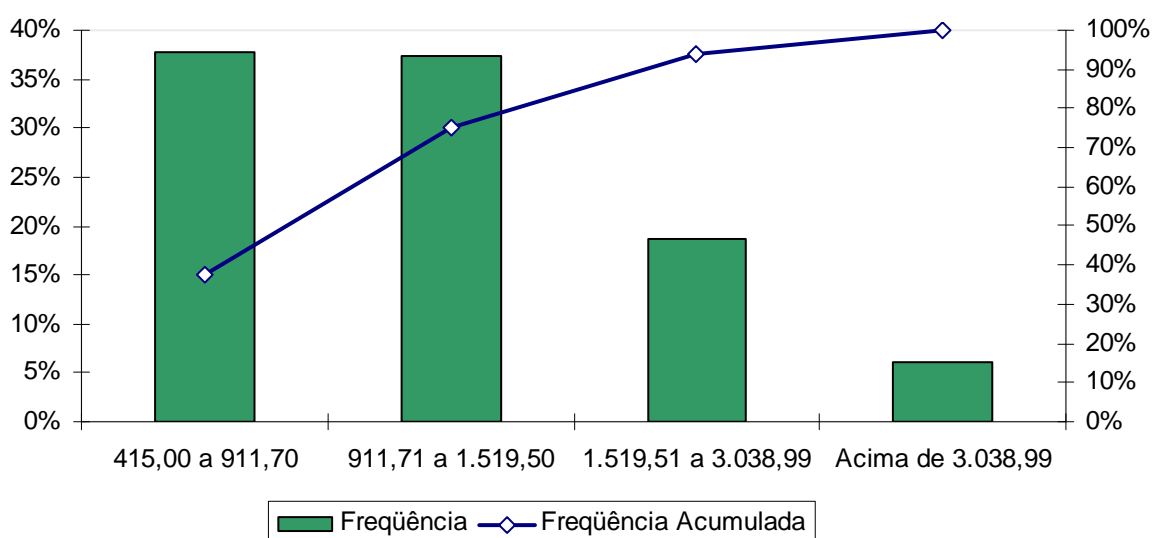
d) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE DE ADMISSÃO

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 23	2.080	28,5%	28,5%
24 a 28	1.847	25,3%	53,8%
29 a 33	1.340	18,4%	72,1%
34 a 38	985	13,5%	85,6%
39 a 43	592	8,1%	93,7%
44 a 48	267	3,7%	97,4%
49 a 53	125	1,7%	99,1%
54 a 58	55	0,8%	99,9%
Acima de 58	11	0,2%	100,0%
Total	7.302	100,0%	100,0%



e) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR FAIXA SALARIAL

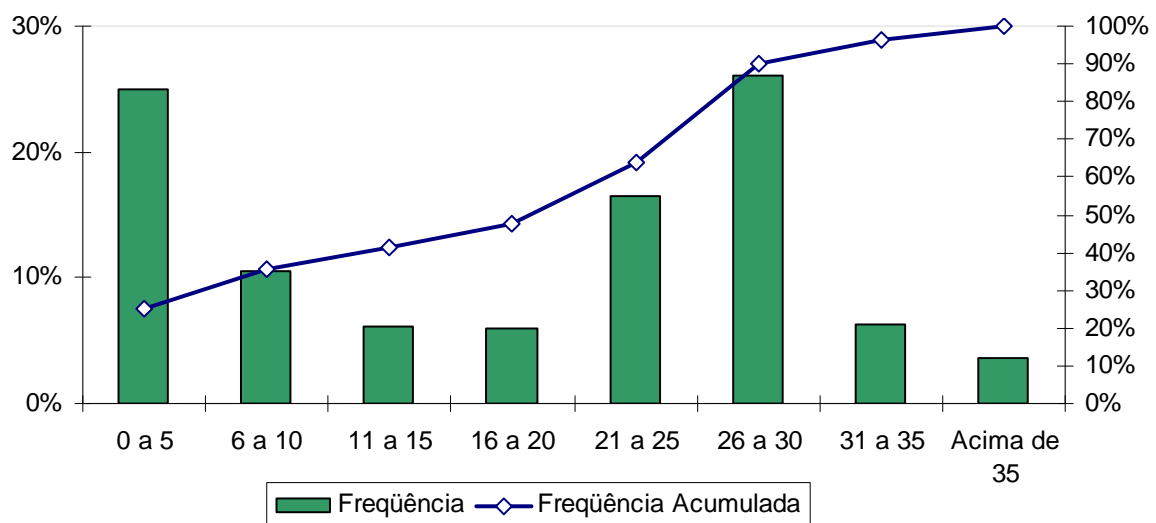
Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	2.761	37,8%	37,8%
911,71 a 1.519,50	2.733	37,4%	75,2%
1.519,51 a 3.038,99	1.367	18,7%	94,0%
Acima de 3.038,99	441	6,0%	100,0%
Total	7.302	100,0%	100,0%



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social, conforme Portaria Interministerial MPS/MF n° 77, de 11 de março de 2008.

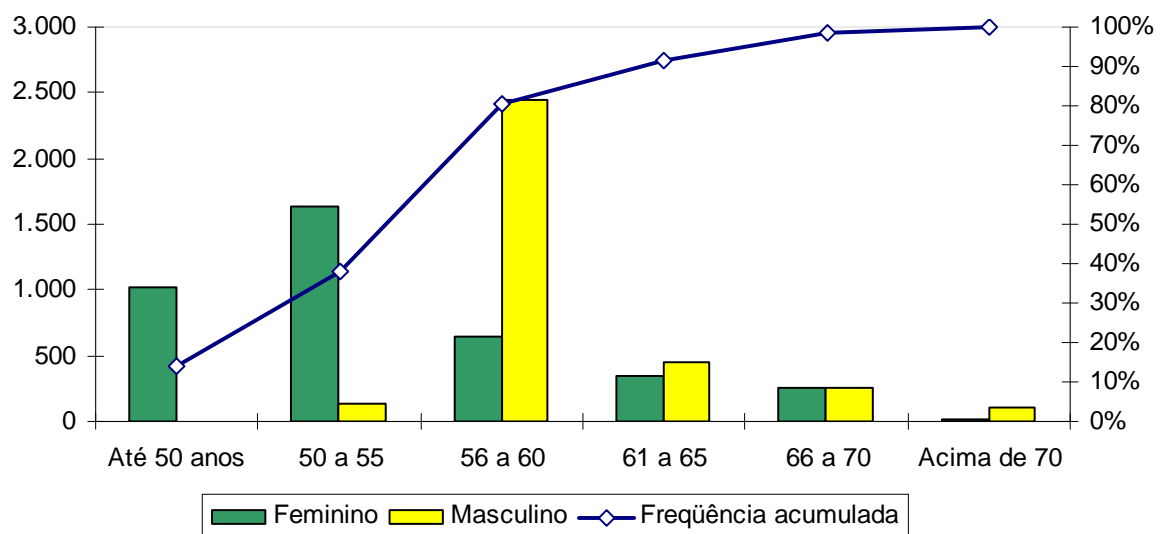
f) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TEMPO DE SERVIÇO

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.819	24,9%	24,9%
6 a 10	769	10,5%	35,4%
11 a 15	450	6,2%	41,6%
16 a 20	433	5,9%	47,5%
21 a 25	1.206	16,5%	64,1%
26 a 30	1.902	26,1%	90,1%
31 a 35	464	6,4%	96,5%
Acima de 35	259	3,6%	100,0%
Total	7.302	100,0%	100,0%



g) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE PROVÁVEL DE APOSENTADORIA

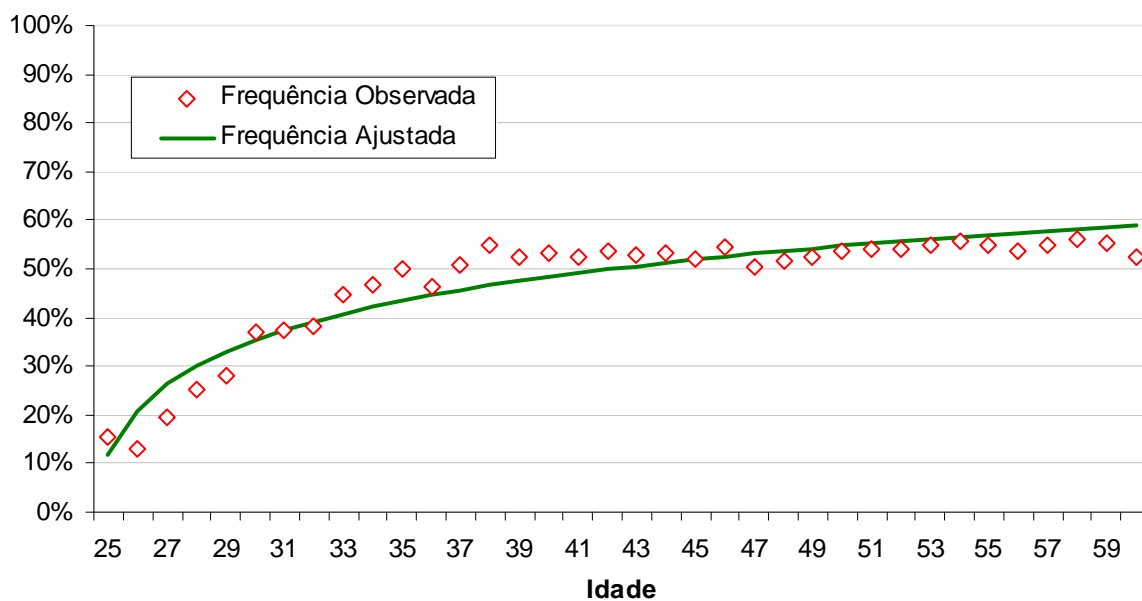
Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	1.017	0
50 a 55	1.641	133
56 a 60	643	2.440
61 a 65	347	457
66 a 70	258	248
Acima de 70	19	99
Total	3.925	3.377



h) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR SITUAÇÃO DE CÔNJUGE

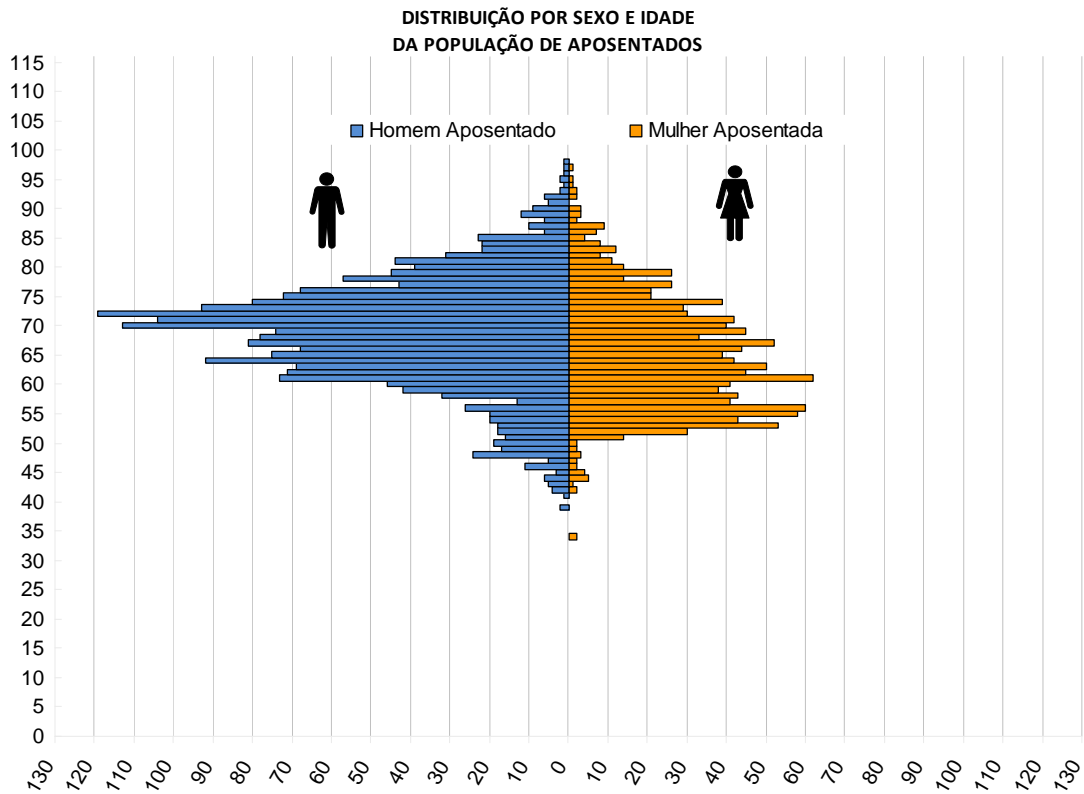
Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	2.962	40,6%
Não	4.340	59,4%
Total	7.302	100,0%

Obs. A pequena proporção de servidores casados revela uma provável inconsistência nesta informação. Desta forma, o cálculo considerou uma distribuição hipotética para a probabilidade do servidor estar casado a cada idade, obtida através de uma base de dados de diversos municípios que foram alvo de estudo atuarial pela Brasilis Consultoria, conforme o gráfico a seguir.

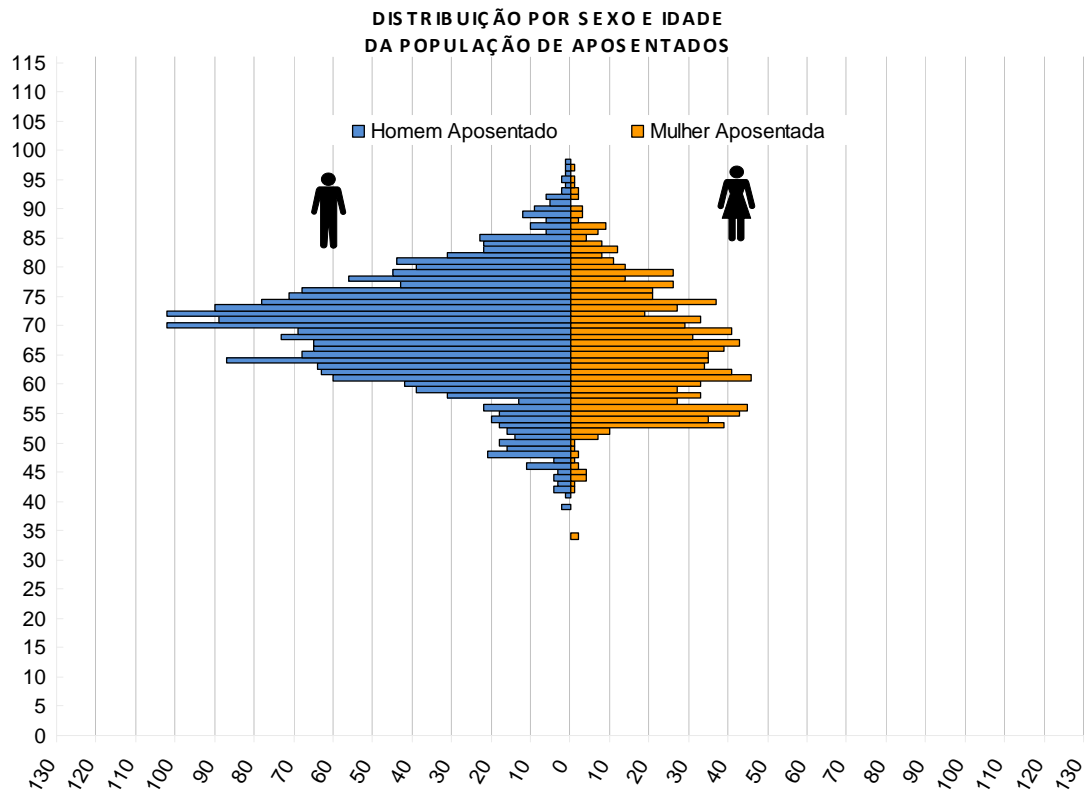


i) PIRÂMIDE ETÁRIA DOS APOSENTADOS

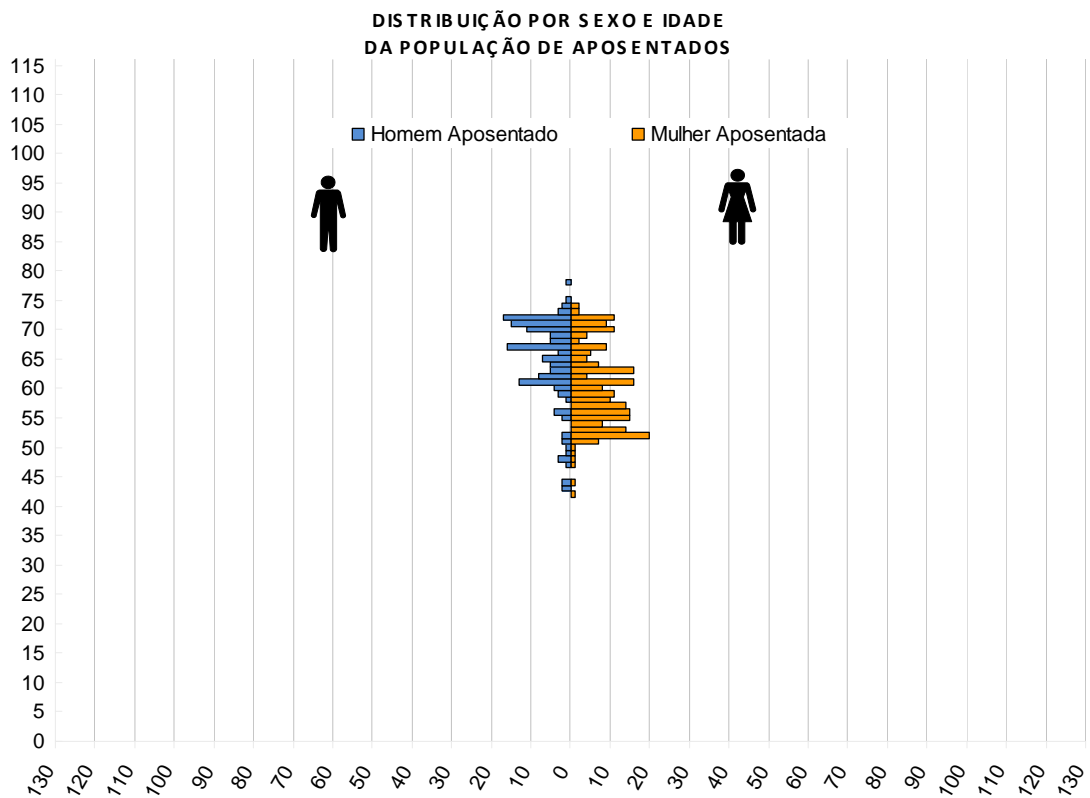
• TOTAL



Grupo 1

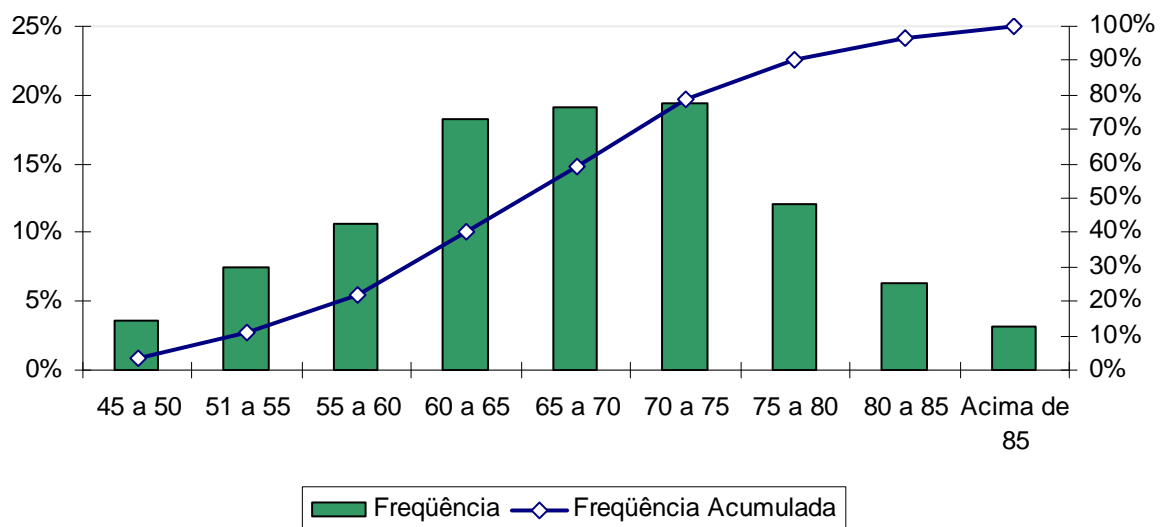


Grupo 2



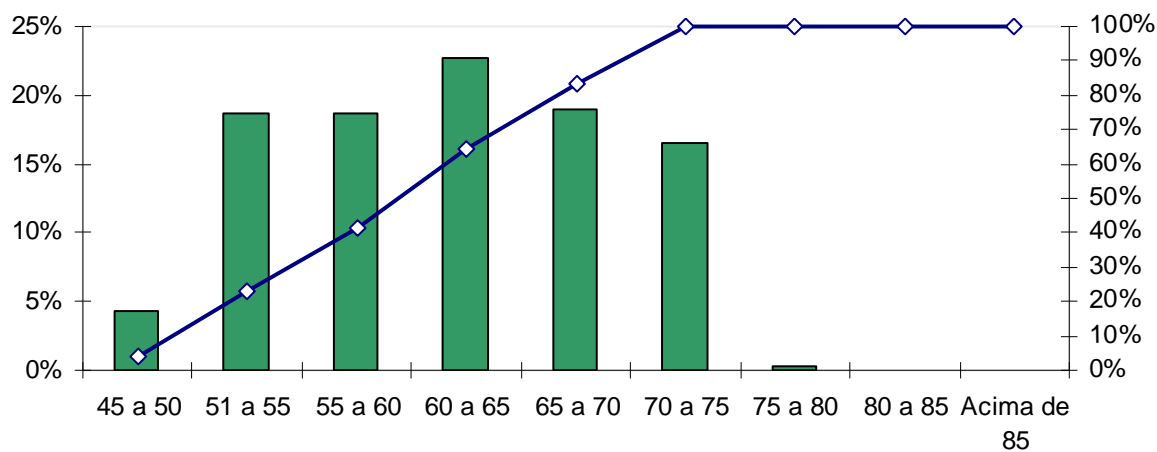
**j) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES APOSENTADOS POR FAIXA ETÁRIA
(Grupo 1)**

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	106	3,6%	3,6%
51 a 55	220	7,5%	11,1%
55 a 60	312	10,7%	21,8%
60 a 65	533	18,2%	40,0%
65 a 70	557	19,0%	59,1%
70 a 75	567	19,4%	78,5%
75 a 80	352	12,0%	90,5%
80 a 85	185	6,3%	96,8%
Acima de 85	93	3,2%	100,0%
Total	2.925	100,0%	100,0%



**k) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES APOSENTADOS POR FAIXA ETÁRIA
(Grupo 2)**

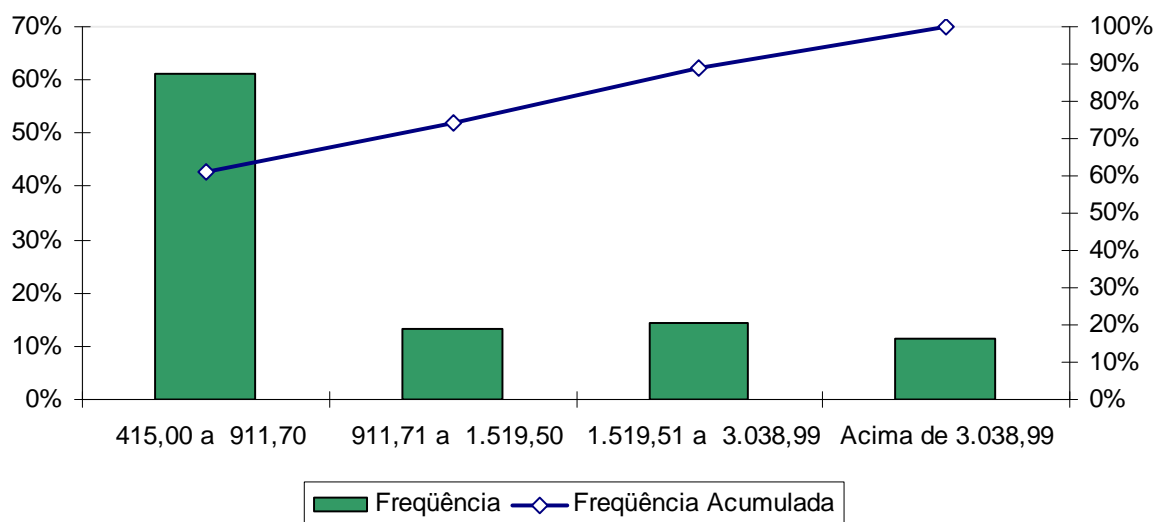
Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	16	4,3%	4,3%
51 a 55	70	18,7%	22,9%
55 a 60	70	18,7%	41,6%
60 a 65	85	22,7%	64,3%
65 a 70	71	18,9%	83,2%
70 a 75	62	16,5%	99,7%
75 a 80	1	0,3%	100,0%
80 a 85	0	0,0%	100,0%
Acima de 85	0	0,0%	100,0%
Total	375	100,0%	100,0%



■ Frequência —◆— Frequência Acumulada

1) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES APOSENTADOS POR FAIXA DE BENEFÍCIO (Grupo 1)

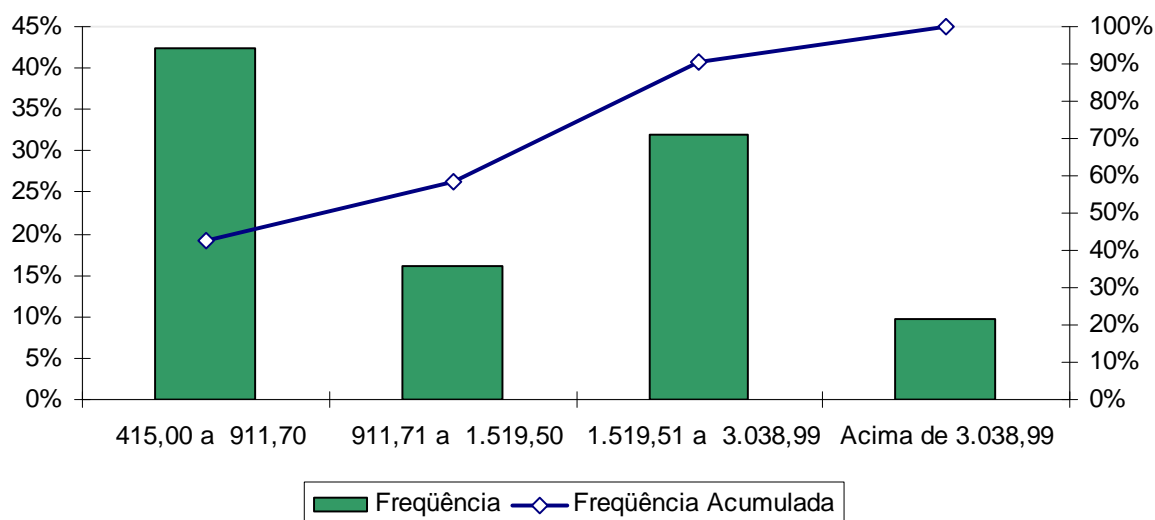
Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	1.787	61,1%	61,1%
911,71 a 1.519,50	385	13,2%	74,3%
1.519,51 a 3.038,99	423	14,5%	88,7%
Acima de 3.038,99	330	11,3%	100,0%
Total	2.925	100,0%	100,0%



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social, conforme Portaria Interministerial MPS/MF n° 77, de 11 de março de 2008.

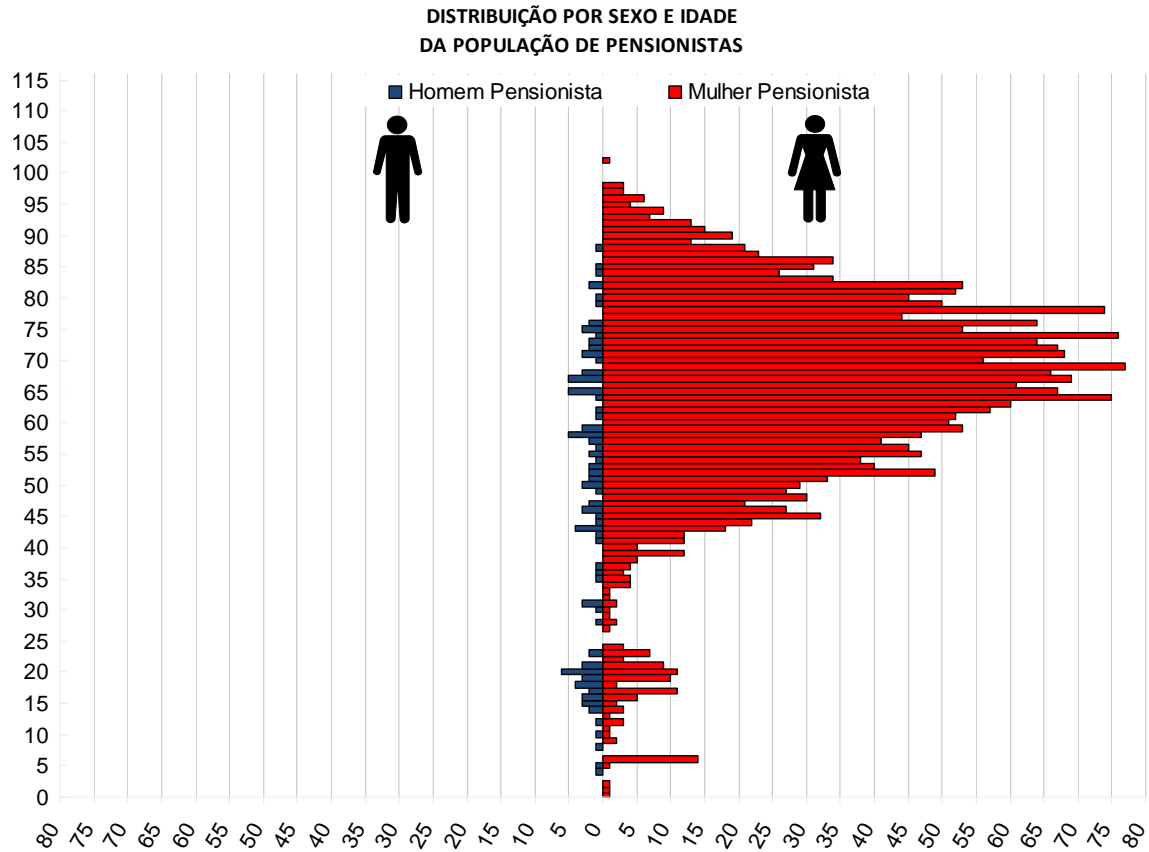
m) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES APOSENTADOS POR FAIXA DE BENEFÍCIO (Grupo 2)

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	159	42,4%	42,4%
911,71 a 1.519,50	60	16,0%	58,4%
1.519,51 a 3.038,99	120	32,0%	90,4%
Acima de 3.038,99	36	9,6%	100,0%
Total	375	100,0%	100,0%



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social, conforme Portaria Interministerial MPS/MF n° 77, de 11 de março de 2008.

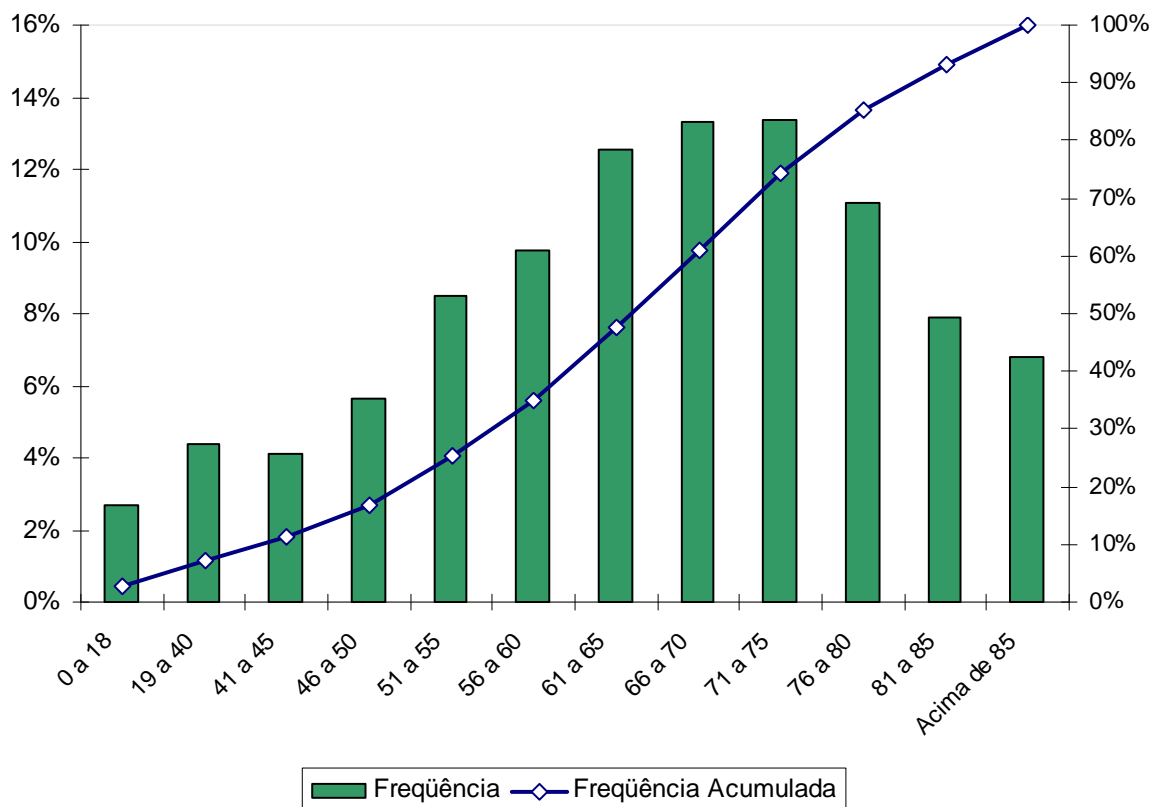
n) PIRÂMIDE ETÁRIA DOS PENSIONISTAS



Obs. Todos os pensionistas fazem parte do Grupo 2.

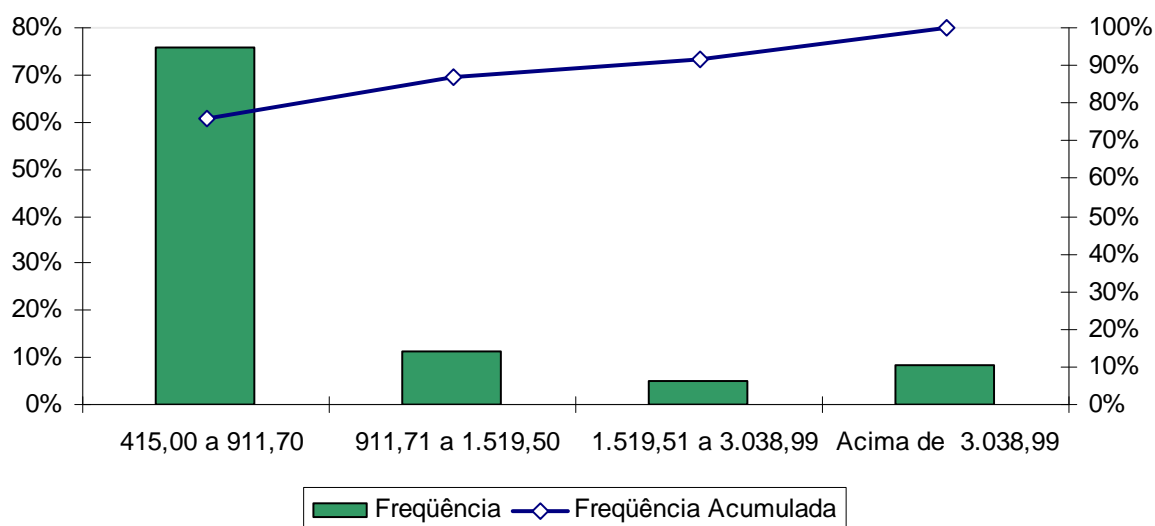
o) DISTRIBUIÇÃO DOS PENSIONISTAS POR FAIXA ETÁRIA

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 18	68	2,7%	2,7%
19 a 40	111	4,4%	7,1%
41 a 45	104	4,1%	11,2%
46 a 50	143	5,6%	16,8%
51 a 55	216	8,5%	25,3%
56 a 60	248	9,8%	35,1%
61 a 65	319	12,6%	47,6%
66 a 70	338	13,3%	60,9%
71 a 75	339	13,4%	74,3%
76 a 80	281	11,1%	85,4%
81 a 85	200	7,9%	93,2%
Acima de 85	172	6,8%	100,0%
Total	2.539	100,0%	100,0%



p) DISTRIBUIÇÃO DOS PENSIONISTAS POR FAIXA DE BENEFÍCIO

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	1.923	75,7%	75,7%
911,71 a 1.519,50	282	11,1%	86,9%
1.519,51 a 3.038,99	126	5,0%	91,8%
Acima de 3.038,99	208	8,2%	100,0%
Total	2.539	100,0%	100,0%



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social, conforme Portaria Interministerial MPS/MF n° 77, de 11 de março de 2008.

ANEXO C – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.

Tabela C 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Grupo 1

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2009	0	0	0	0	2.925	0	0	0	0	0	0	2.925	2.925
2010	0	0	0	0	2.744	109	0	0	0	0	0	2.853	2.853
2011	0	0	0	0	2.578	203	0	0	0	0	0	2.781	2.781
2012	0	0	0	0	2.418	286	0	0	0	0	0	2.704	2.704
2013	0	0	0	0	2.266	360	0	0	0	0	0	2.626	2.626
2014	0	0	0	0	2.120	425	0	0	0	0	0	2.545	2.545
2015	0	0	0	0	1.979	481	0	0	0	0	0	2.460	2.460
2016	0	0	0	0	1.844	531	0	0	0	0	0	2.375	2.375
2017	0	0	0	0	1.714	572	0	0	0	0	0	2.286	2.286
2018	0	0	0	0	1.590	605	0	0	0	0	0	2.195	2.195
2019	0	0	0	0	1.471	632	0	0	0	0	0	2.103	2.103
2020	0	0	0	0	1.358	652	0	0	0	0	0	2.010	2.010
2021	0	0	0	0	1.250	666	0	0	0	0	0	1.916	1.916
2022	0	0	0	0	1.148	674	0	0	0	0	0	1.822	1.822
2023	0	0	0	0	1.050	677	0	0	0	0	0	1.728	1.728

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2024	0	0	0	0	958	675	0	0	0	0	0	1.633	1.633
2025	0	0	0	0	871	669	0	0	0	0	0	1.540	1.540
2026	0	0	0	0	789	658	0	0	0	0	0	1.447	1.447
2027	0	0	0	0	712	643	0	0	0	0	0	1.356	1.356
2028	0	0	0	0	640	626	0	0	0	0	0	1.266	1.266
2029	0	0	0	0	573	604	0	0	0	0	0	1.178	1.178
2030	0	0	0	0	512	581	0	0	0	0	0	1.092	1.092
2031	0	0	0	0	454	556	0	0	0	0	0	1.010	1.010
2032	0	0	0	0	401	529	0	0	0	0	0	930	930
2033	0	0	0	0	353	501	0	0	0	0	0	854	854
2034	0	0	0	0	309	472	0	0	0	0	0	781	781
2035	0	0	0	0	269	442	0	0	0	0	0	712	712
2036	0	0	0	0	233	413	0	0	0	0	0	646	646
2037	0	0	0	0	201	384	0	0	0	0	0	585	585
2038	0	0	0	0	172	355	0	0	0	0	0	527	527
2039	0	0	0	0	146	327	0	0	0	0	0	474	474
2040	0	0	0	0	124	300	0	0	0	0	0	424	424
2041	0	0	0	0	104	274	0	0	0	0	0	378	378
2042	0	0	0	0	87	249	0	0	0	0	0	336	336
2043	0	0	0	0	72	225	0	0	0	0	0	298	298
2044	0	0	0	0	60	203	0	0	0	0	0	263	263

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2045	0	0	0	0	49	182	0	0	0	0	0	231	231
2046	0	0	0	0	39	163	0	0	0	0	0	202	202
2047	0	0	0	0	32	145	0	0	0	0	0	177	177
2048	0	0	0	0	25	129	0	0	0	0	0	154	154
2049	0	0	0	0	20	114	0	0	0	0	0	134	134
2050	0	0	0	0	16	100	0	0	0	0	0	116	116
2051	0	0	0	0	12	88	0	0	0	0	0	100	100
2052	0	0	0	0	9	77	0	0	0	0	0	86	86
2053	0	0	0	0	7	67	0	0	0	0	0	74	74
2054	0	0	0	0	5	59	0	0	0	0	0	64	64
2055	0	0	0	0	4	51	0	0	0	0	0	55	55
2056	0	0	0	0	3	44	0	0	0	0	0	47	47
2057	0	0	0	0	2	38	0	0	0	0	0	40	40
2058	0	0	0	0	1	33	0	0	0	0	0	34	34
2059	0	0	0	0	1	29	0	0	0	0	0	30	30
2060	0	0	0	0	1	25	0	0	0	0	0	25	25
2061	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	22	22
2062	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	18	18
2063	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	16	16
2064	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	13	13
2065	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	11	11

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2066	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	10
2067	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	8	8
2068	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	7
2069	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	6
2070	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	5
2071	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	4
2072	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	4
2073	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	3
2074	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2
2075	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2
2076	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2
2077	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2078	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2079	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2080	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2081	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
2082	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2083	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2084	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela C 2 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Grupo 2

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2009	7.302	0	0	0	375	0	2.539	0	0	0	7.302	2.914	10.216
2010	5.234	1.926	0	15	362	5	2.467	2.068	0	0	7.302	4.776	12.078
2011	5.051	1.995	19	30	349	10	2.395	2.251	1	4	7.302	4.802	12.104
2012	4.839	2.091	39	45	336	15	2.320	2.463	3	7	7.302	4.855	12.157
2013	4.645	2.168	61	59	323	19	2.246	2.657	5	10	7.302	4.890	12.192
2014	4.422	2.272	84	73	311	23	2.171	2.880	6	14	7.302	4.953	12.255
2015	4.185	2.388	109	88	298	27	2.095	3.117	8	18	7.302	5.031	12.333
2016	3.919	2.532	136	101	285	30	2.019	3.383	10	23	7.302	5.137	12.439
2017	3.649	2.680	165	114	273	33	1.943	3.653	13	28	7.302	5.249	12.551
2018	3.375	2.829	196	127	260	36	1.868	3.927	16	34	7.302	5.366	12.668
2019	3.100	2.979	229	138	248	39	1.793	4.202	18	40	7.302	5.484	12.786
2020	2.837	3.115	263	149	236	41	1.718	4.465	22	48	7.302	5.591	12.893
2021	2.608	3.216	300	159	223	42	1.645	4.694	25	56	7.302	5.665	12.967
2022	2.359	3.335	337	167	211	44	1.572	4.943	30	65	7.302	5.761	13.063
2023	2.089	3.473	377	175	199	44	1.501	5.213	35	74	7.302	5.879	13.181
2024	1.809	3.620	418	181	187	45	1.431	5.493	39	85	7.302	6.007	13.309
2025	1.584	3.712	460	186	176	46	1.362	5.718	46	97	7.302	6.084	13.386
2026	1.314	3.847	503	189	164	46	1.295	5.988	53	109	7.302	6.208	13.510

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2027	1.031	3.994	548	192	153	46	1.229	6.271	61	123	7.302	6.347	13.649
2028	888	4.001	593	192	142	46	1.165	6.414	69	138	7.302	6.347	13.649
2029	732	4.018	638	192	132	45	1.103	6.570	92	154	7.302	6.375	13.677
2030	631	3.980	682	191	122	44	1.043	6.671	199	172	7.302	6.433	13.735
2031	535	3.935	726	189	112	43	985	6.767	291	190	7.302	6.471	13.773
2032	442	3.886	767	187	102	42	929	6.860	363	209	7.302	6.484	13.786
2033	361	3.822	807	184	93	40	875	6.941	455	229	7.302	6.506	13.808
2034	302	3.736	845	181	85	38	823	7.000	548	250	7.302	6.506	13.808
2035	252	3.638	879	178	77	37	773	7.050	610	272	7.302	6.464	13.766
2036	204	3.539	911	174	69	35	726	7.098	712	295	7.302	6.460	13.762
2037	170	3.425	940	170	62	33	680	7.132	867	319	7.302	6.495	13.797
2038	137	3.308	966	165	55	31	637	7.165	1.038	344	7.302	6.543	13.846
2039	110	3.187	987	160	49	29	595	7.192	1.187	370	7.302	6.564	13.866
2040	77	3.071	1.005	155	43	26	556	7.225	1.328	396	7.302	6.581	13.883
2041	54	2.947	1.019	150	38	24	519	7.248	1.513	424	7.302	6.634	13.936
2042	38	2.816	1.029	144	33	22	484	7.264	1.694	452	7.302	6.674	13.976
2043	30	2.679	1.034	138	28	21	451	7.272	1.884	481	7.302	6.717	14.019
2044	22	2.544	1.035	132	25	19	420	7.280	2.079	511	7.302	6.764	14.066
2045	15	2.410	1.032	125	21	17	391	7.287	2.232	542	7.302	6.770	14.072
2046	9	2.277	1.024	119	18	15	364	7.293	2.435	573	7.302	6.825	14.127
2047	5	2.145	1.013	113	15	14	338	7.297	2.614	605	7.302	6.857	14.159

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2048	3	2.016	997	106	13	12	314	7.299	2.743	637	7.302	6.839	14.141
2049	1	1.888	978	100	11	11	292	7.301	2.871	670	7.302	6.821	14.123
2050	0	1.764	955	94	9	10	272	7.302	3.002	703	7.302	6.808	14.110
2051	0	1.643	930	88	7	8	253	7.302	3.118	736	7.302	6.783	14.085
2052	0	1.526	901	82	6	7	235	7.302	3.220	769	7.302	6.746	14.048
2053	0	1.413	870	76	5	6	219	7.302	3.311	802	7.302	6.702	14.004
2054	0	1.305	836	70	4	6	204	7.302	3.411	836	7.302	6.671	13.973
2055	0	1.201	801	64	3	5	190	7.302	3.492	868	7.302	6.624	13.926
2056	0	1.103	764	59	2	4	177	7.302	3.567	901	7.302	6.576	13.878
2057	0	1.009	726	54	1	3	165	7.302	3.615	932	7.302	6.506	13.808
2058	0	920	687	49	1	3	154	7.302	3.658	963	7.302	6.435	13.737
2059	0	835	647	45	1	2	145	7.302	3.686	993	7.302	6.354	13.656
2060	0	756	608	40	0	2	135	7.302	3.718	1.022	7.302	6.283	13.585
2061	0	682	568	36	0	2	127	7.302	3.721	1.050	7.302	6.187	13.489
2062	0	613	529	32	0	1	119	7.302	3.739	1.077	7.302	6.110	13.412
2063	0	549	490	29	0	1	112	7.302	3.733	1.102	7.302	6.016	13.318
2064	0	489	452	26	0	1	106	7.302	3.737	1.125	7.302	5.936	13.238
2065	0	434	416	23	0	1	99	7.302	3.727	1.147	7.302	5.847	13.149
2066	0	384	380	20	0	1	94	7.302	3.706	1.167	7.302	5.752	13.054
2067	0	338	347	18	0	0	88	7.302	3.674	1.184	7.302	5.650	12.952
2068	0	296	315	15	0	0	83	7.302	3.572	1.200	7.302	5.482	12.784

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Ativos	Total de Aposent. e Pens.	Total de Particip.
	ATIVOS				APOSENT.		PENS.	ATIVOS	APOSENT.	PENS.			
	Ativos Atuais	Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros dos Ativos Atuais	Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Aposent. Atuais	Pens. Futuros dos Aposent. Atuais	Pens. Atuais	Ativos Futuros	Aposent. Futuros dos Ativos Futuros	Pens. Futuros dos Aposent. Futuros e dos Ativos Futuros			
2069	0	258	285	13	0	0	78	7.302	3.524	1.213	7.302	5.373	12.675
2070	0	224	257	12	0	0	74	7.302	3.481	1.224	7.302	5.271	12.573
2071	0	193	230	10	0	0	70	7.302	3.425	1.233	7.302	5.161	12.463
2072	0	166	205	9	0	0	65	7.302	3.371	1.239	7.302	5.056	12.358
2073	0	141	182	7	0	0	61	7.302	3.313	1.243	7.302	4.949	12.251
2074	0	119	161	6	0	0	58	7.302	3.257	1.246	7.302	4.847	12.149
2075	0	100	141	5	0	0	54	7.302	3.201	1.246	7.302	4.747	12.049
2076	0	83	122	4	0	0	50	7.302	3.149	1.242	7.302	4.651	11.953
2077	0	68	105	4	0	0	47	7.302	3.095	1.238	7.302	4.556	11.858
2078	0	55	90	3	0	0	43	7.302	3.044	1.232	7.302	4.467	11.769
2079	0	44	75	2	0	0	40	7.302	2.995	1.224	7.302	4.381	11.683
2080	0	34	62	2	0	0	37	7.302	2.948	1.215	7.302	4.298	11.600
2081	0	27	51	2	0	0	34	7.302	2.902	1.205	7.302	4.220	11.522
2082	0	20	40	1	0	0	31	7.302	2.858	1.193	7.302	4.143	11.445
2083	0	15	31	1	0	0	28	7.302	2.820	1.180	7.302	4.075	11.377
2084	0	11	24	1	0	0	25	7.302	2.784	1.167	7.302	4.012	11.314

Tabela C 3 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em milhares de R\$) – Grupo 1

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2009	0,00	0,00	0,00	0,00	82.500,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82.500,76	0,00	0,00	82.500,76	82.500,76
2010	0,00	0,00	0,00	0,00	78.337,95	2.684,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78.337,95	0,00	0,00	78.337,95	78.337,95
2011	0,00	0,00	0,00	0,00	74.330,38	5.102,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74.330,38	0,00	0,00	74.330,38	74.330,38
2012	0,00	0,00	0,00	0,00	70.351,75	7.345,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70.351,75	0,00	0,00	70.351,75	70.351,75
2013	0,00	0,00	0,00	0,00	66.518,59	9.348,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66.518,59	0,00	0,00	66.518,59	66.518,59
2014	0,00	0,00	0,00	0,00	62.753,41	11.156,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62.753,41	0,00	0,00	62.753,41	62.753,41
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	59.061,31	12.771,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59.061,31	0,00	0,00	59.061,31	59.061,31
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	55.447,75	14.219,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55.447,75	0,00	0,00	55.447,75	55.447,75
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	51.922,03	15.462,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51.922,03	0,00	0,00	51.922,03	51.922,03
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	48.489,53	16.526,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48.489,53	0,00	0,00	48.489,53	48.489,53
2019	0,00	0,00	0,00	0,00	45.161,09	17.373,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45.161,09	0,00	0,00	45.161,09	45.161,09
2020	0,00	0,00	0,00	0,00	41.942,70	18.080,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41.942,70	0,00	0,00	41.942,70	41.942,70
2021	0,00	0,00	0,00	0,00	38.839,30	18.590,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38.839,30	0,00	0,00	38.839,30	38.839,30
2022	0,00	0,00	0,00	0,00	35.852,22	18.955,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.852,22	0,00	0,00	35.852,22	35.852,22
2023	0,00	0,00	0,00	0,00	32.988,72	19.155,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.988,72	0,00	0,00	32.988,72	32.988,72
2024	0,00	0,00	0,00	0,00	30.249,99	19.205,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30.249,99	0,00	0,00	30.249,99	30.249,99
2025	0,00	0,00	0,00	0,00	27.636,47	19.115,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.636,47	0,00	0,00	27.636,47	27.636,47
2026	0,00	0,00	0,00	0,00	25.144,27	18.897,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.144,27	0,00	0,00	25.144,27	25.144,27

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2027	0,00	0,00	0,00	0,00	22.801,71	18.556,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.801,71	0,00	0,00	22.801,71	22.801,71
2028	0,00	0,00	0,00	0,00	20.593,72	18.108,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.593,72	0,00	0,00	20.593,72	20.593,72
2029	0,00	0,00	0,00	0,00	18.516,05	17.562,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18.516,05	0,00	0,00	18.516,05	18.516,05
2030	0,00	0,00	0,00	0,00	16.573,41	16.942,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.573,41	0,00	0,00	16.573,41	16.573,41
2031	0,00	0,00	0,00	0,00	14.771,51	16.251,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.771,51	0,00	0,00	14.771,51	14.771,51
2032	0,00	0,00	0,00	0,00	13.085,85	15.508,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.085,85	0,00	0,00	13.085,85	13.085,85
2033	0,00	0,00	0,00	0,00	11.552,90	14.719,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.552,90	0,00	0,00	11.552,90	11.552,90
2034	0,00	0,00	0,00	0,00	10.138,53	13.901,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.138,53	0,00	0,00	10.138,53	10.138,53
2035	0,00	0,00	0,00	0,00	8.852,11	13.064,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.852,11	0,00	0,00	8.852,11	8.852,11
2036	0,00	0,00	0,00	0,00	7.681,68	12.218,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.681,68	0,00	0,00	7.681,68	7.681,68
2037	0,00	0,00	0,00	0,00	6.624,47	11.374,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.624,47	0,00	0,00	6.624,47	6.624,47
2038	0,00	0,00	0,00	0,00	5.674,31	10.539,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.674,31	0,00	0,00	5.674,31	5.674,31
2039	0,00	0,00	0,00	0,00	4.824,00	9.720,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.824,00	0,00	0,00	4.824,00	4.824,00
2040	0,00	0,00	0,00	0,00	4.067,81	8.926,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.067,81	0,00	0,00	4.067,81	4.067,81
2041	0,00	0,00	0,00	0,00	3.407,52	8.160,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.407,52	0,00	0,00	3.407,52	3.407,52
2042	0,00	0,00	0,00	0,00	2.830,70	7.427,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.830,70	0,00	0,00	2.830,70	2.830,70
2043	0,00	0,00	0,00	0,00	2.331,83	6.731,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.331,83	0,00	0,00	2.331,83	2.331,83
2044	0,00	0,00	0,00	0,00	1.903,47	6.075,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.903,47	0,00	0,00	1.903,47	1.903,47
2045	0,00	0,00	0,00	0,00	1.537,93	5.461,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.537,93	0,00	0,00	1.537,93	1.537,93
2046	0,00	0,00	0,00	0,00	1.229,20	4.891,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.229,20	0,00	0,00	1.229,20	1.229,20
2047	0,00	0,00	0,00	0,00	971,56	4.366,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	971,56	0,00	0,00	971,56	971,56

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2048	0,00	0,00	0,00	0,00	758,78	3.884,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	758,78	0,00	0,00	758,78	758,78
2049	0,00	0,00	0,00	0,00	586,14	3.444,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	586,14	0,00	0,00	586,14	586,14
2050	0,00	0,00	0,00	0,00	445,98	3.046,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	445,98	0,00	0,00	445,98	445,98
2051	0,00	0,00	0,00	0,00	333,64	2.688,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	333,64	0,00	0,00	333,64	333,64
2052	0,00	0,00	0,00	0,00	245,80	2.367,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	245,80	0,00	0,00	245,80	245,80
2053	0,00	0,00	0,00	0,00	178,31	2.081,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	178,31	0,00	0,00	178,31	178,31
2054	0,00	0,00	0,00	0,00	127,80	1.828,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,80	0,00	0,00	127,80	127,80
2055	0,00	0,00	0,00	0,00	90,27	1.604,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,27	0,00	0,00	90,27	90,27
2056	0,00	0,00	0,00	0,00	62,80	1.408,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,80	0,00	0,00	62,80	62,80
2057	0,00	0,00	0,00	0,00	42,59	1.235,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42,59	0,00	0,00	42,59	42,59
2058	0,00	0,00	0,00	0,00	27,88	1.084,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,88	0,00	0,00	27,88	27,88
2059	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	950,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,33	0,00	0,00	17,33	17,33
2060	0,00	0,00	0,00	0,00	10,17	832,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,17	0,00	0,00	10,17	10,17
2061	0,00	0,00	0,00	0,00	5,58	727,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,58	0,00	0,00	5,58	5,58
2062	0,00	0,00	0,00	0,00	2,83	635,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,83	0,00	0,00	2,83	2,83
2063	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	554,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	1,33	1,33
2064	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	483,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,60	0,60
2065	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	420,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,28	0,28
2066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	364,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,13	0,13
2067	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	315,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,04
2068	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	272,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	234,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	201,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	171,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela C 4 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em milhares de R\$) – Grupo 2

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2009	144.659,98	0,00	0,00	0,00	9.136,71	0,00	45.509,08	0,00	0,00	0,00	0,00	54.645,80	0,00	144.659,98	54.645,80	199.305,78
2010	96.501,42	46.490,31	0,00	310,82	8.810,57	154,42	43.964,38	37.059,31	0,00	0,00	46.801,13	52.774,95	0,00	133.560,73	99.576,08	233.136,82
2011	92.882,87	48.628,63	453,34	614,41	8.488,26	298,14	42.408,70	41.003,03	30,93	85,06	49.696,38	50.896,96	115,99	133.885,90	100.709,33	234.595,22
2012	88.204,43	51.735,70	947,50	903,88	8.168,96	437,04	40.837,50	45.696,84	64,55	145,79	53.587,08	49.006,47	210,34	133.901,26	102.803,89	236.705,15
2013	83.860,50	54.421,89	1.493,34	1.180,77	7.851,88	570,27	39.268,98	50.121,14	100,72	216,70	57.095,99	47.120,85	317,42	133.981,64	104.534,26	238.515,90
2014	79.685,42	56.851,64	2.084,51	1.448,58	7.536,49	670,74	37.703,48	54.406,26	139,32	297,68	60.384,73	45.239,97	437,00	134.091,69	106.061,70	240.153,39
2015	75.488,87	59.210,14	2.717,14	1.707,48	7.222,37	787,30	36.136,31	58.721,72	180,55	389,83	63.634,77	43.358,69	570,38	134.210,58	107.563,84	241.774,42
2016	70.382,79	62.381,73	3.390,66	1.952,05	6.909,66	879,03	34.591,48	63.705,45	225,01	494,37	67.724,43	41.501,14	719,38	134.088,24	109.944,95	244.033,19
2017	65.163,93	65.574,23	4.111,10	2.181,96	6.598,56	977,86	33.055,89	68.728,61	279,00	611,23	71.867,29	39.654,45	890,23	133.892,54	112.411,97	246.304,51
2018	59.363,90	69.250,37	4.875,03	2.388,43	6.289,77	1.067,46	31.541,99	74.145,38	423,78	741,63	76.513,83	37.831,76	1.165,41	133.509,28	115.511,00	249.020,28
2019	53.664,76	72.732,92	5.685,50	2.574,34	5.983,48	1.147,36	30.062,71	79.511,82	482,05	885,86	80.992,76	36.046,19	1.367,91	133.176,59	118.406,85	251.583,44
2020	49.023,25	75.064,70	6.538,98	2.740,84	5.680,08	1.211,80	28.613,76	84.151,29	558,52	1.044,97	84.344,52	34.293,84	1.603,48	133.174,55	120.241,84	253.416,39
2021	45.040,39	76.648,06	7.427,71	2.893,08	5.379,83	1.254,72	27.195,06	88.228,60	631,66	1.218,77	86.968,85	32.574,88	1.850,43	133.268,99	121.394,17	254.663,16
2022	40.617,83	78.576,83	8.342,07	3.024,19	5.082,63	1.302,25	25.813,08	92.721,36	736,71	1.408,95	89.943,09	30.895,71	2.145,67	133.339,20	122.984,46	256.323,66
2023	35.514,41	81.094,38	9.283,82	3.126,24	4.790,40	1.331,72	24.469,56	97.741,42	843,57	1.617,59	93.504,44	29.259,96	2.461,16	133.255,84	125.225,57	258.481,40
2024	30.932,95	83.010,89	10.255,31	3.205,17	4.503,39	1.356,30	23.162,72	102.388,93	947,96	1.845,08	96.471,37	27.666,11	2.793,03	133.321,88	126.930,51	260.252,38
2025	27.161,24	84.039,37	11.245,28	3.265,20	4.221,93	1.369,91	21.895,96	106.388,57	1.114,48	2.091,83	98.549,85	26.117,90	3.206,32	133.549,82	127.874,06	261.423,88
2026	22.411,32	85.964,11	12.240,73	3.299,89	3.946,20	1.372,91	20.670,22	111.200,61	1.354,09	2.359,05	101.504,74	24.616,42	3.713,14	133.611,92	129.834,30	263.446,22

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2027	17.733,88	87.745,98	13.247,10	3.310,46	3.676,97	1.365,58	19.483,02	115.960,91	1.576,33	2.648,30	104.303,54	23.159,99	4.224,62	133.694,79	131.688,16	265.382,94
2028	15.349,00	87.174,48	14.256,06	3.309,06	3.414,61	1.348,66	18.340,96	118.872,86	1.729,47	2.957,89	104.739,60	21.755,57	4.687,36	134.221,86	131.182,53	265.404,39
2029	12.764,05	86.739,41	15.242,40	3.293,28	3.159,82	1.322,63	17.240,80	121.940,20	2.238,68	3.287,67	105.275,09	20.400,63	5.526,35	134.704,24	131.202,06	265.906,30
2030	10.913,40	85.513,66	16.201,11	3.268,85	2.913,45	1.288,28	16.187,13	124.348,24	4.471,12	3.637,98	104.983,62	19.100,58	8.109,10	135.261,64	132.193,30	267.454,93
2031	9.344,35	83.953,50	17.119,28	3.236,42	2.674,29	1.246,56	15.177,90	126.177,95	6.016,64	4.008,11	104.309,20	17.852,20	10.024,74	135.522,30	132.186,14	267.708,44
2032	7.476,74	82.644,45	17.988,54	3.193,05	2.446,10	1.198,52	14.212,49	128.344,98	7.470,78	4.395,41	103.826,04	16.658,59	11.866,19	135.821,72	132.350,82	268.172,54
2033	6.148,82	80.757,59	18.804,17	3.142,08	2.227,58	1.144,89	13.290,41	130.086,33	9.026,00	4.800,51	102.703,83	15.518,00	13.826,51	136.235,15	132.048,34	268.283,50
2034	5.102,41	78.557,68	19.556,33	3.083,88	2.020,01	1.086,77	12.411,50	131.565,71	10.561,55	5.224,17	101.197,89	14.431,51	15.785,72	136.668,12	131.415,12	268.083,24
2035	4.322,70	76.068,08	20.237,54	3.019,98	1.823,11	1.024,99	11.575,18	132.821,17	11.702,50	5.666,55	99.325,60	13.398,29	17.369,05	137.143,86	130.092,93	267.236,79
2036	3.543,74	73.562,70	20.840,72	2.949,68	1.637,67	960,62	10.780,67	134.135,31	13.678,82	6.127,14	97.353,09	12.418,34	19.805,95	137.679,05	129.577,38	267.256,43
2037	2.962,57	70.852,56	21.361,29	2.873,52	1.463,09	894,54	10.027,26	135.074,43	17.210,00	6.607,11	95.087,36	11.490,35	23.817,11	138.037,00	130.394,82	268.431,82
2038	2.435,38	68.089,99	21.794,08	2.791,82	1.301,46	827,64	9.314,37	135.538,36	20.937,78	7.104,65	92.675,89	10.615,83	28.042,44	137.973,74	131.334,15	269.307,90
2039	1.851,04	65.395,57	22.135,18	2.703,73	1.151,82	760,88	8.641,37	135.962,87	23.858,63	7.616,19	90.234,49	9.793,18	31.474,81	137.813,90	131.502,48	269.316,38
2040	1.220,15	62.766,86	22.383,03	2.608,87	1.013,46	695,31	8.007,15	136.606,39	26.641,86	8.141,58	87.758,77	9.020,61	34.783,43	137.826,54	131.562,81	269.389,35
2041	815,57	59.940,45	22.536,44	2.508,90	888,14	631,47	7.411,07	137.092,41	30.787,32	8.683,03	84.985,79	8.299,21	39.470,35	137.907,98	132.755,36	270.663,34
2042	524,72	57.038,24	22.593,96	2.405,03	773,73	570,32	6.852,18	137.079,50	35.751,35	9.239,20	82.037,23	7.625,91	44.990,56	137.604,22	134.653,70	272.257,92
2043	411,71	54.004,33	22.555,33	2.299,05	671,62	511,93	6.329,43	136.681,66	40.267,56	9.808,51	78.858,71	7.001,05	50.076,07	137.093,38	135.935,84	273.029,21
2044	320,23	51.003,78	22.421,20	2.191,55	579,87	457,04	5.841,68	136.387,28	43.805,50	10.388,67	75.616,52	6.421,55	54.194,18	136.707,51	136.232,25	272.939,76
2045	223,48	48.071,27	22.193,52	2.083,00	497,75	405,98	5.387,61	136.362,85	46.597,84	10.978,85	72.347,80	5.885,36	57.576,69	136.586,33	135.809,85	272.396,18
2046	139,68	45.196,82	21.876,35	1.973,82	425,24	358,75	4.965,98	136.479,28	50.429,26	11.579,22	69.046,99	5.391,22	62.008,48	136.618,96	136.446,68	273.065,64
2047	76,72	42.379,36	21.475,29	1.864,58	361,06	315,39	4.575,54	136.317,05	53.407,05	12.189,77	65.719,23	4.936,60	65.596,81	136.393,78	136.252,65	272.646,42

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2048	36,87	39.622,81	20.997,16	1.755,91	303,34	275,82	4.214,98	136.307,67	55.745,01	12.807,21	62.375,88	4.518,32	68.552,21	136.344,53	135.446,42	271.790,95
2049	16,69	36.936,16	20.448,65	1.648,35	253,02	239,72	3.882,91	136.386,29	57.922,36	13.431,06	59.033,16	4.135,92	71.353,42	136.402,98	134.522,50	270.925,48
2050	8,25	34.331,40	19.836,37	1.542,41	208,62	207,11	3.577,91	136.411,17	59.969,28	14.060,11	55.710,18	3.786,54	74.029,39	136.419,42	133.526,11	269.945,53
2051	0,00	31.823,58	19.166,55	1.438,47	171,08	177,41	3.298,57	136.459,57	62.210,45	14.691,51	52.428,60	3.469,65	76.901,96	136.459,57	132.800,21	269.259,78
2052	0,00	29.407,86	18.445,52	1.336,95	138,40	150,86	3.043,17	136.139,16	64.187,42	15.323,48	49.190,33	3.181,57	79.510,90	136.139,16	131.882,81	268.021,97
2053	0,00	27.096,10	17.680,04	1.238,21	110,09	127,36	2.809,82	136.101,71	66.115,97	15.951,18	46.014,35	2.919,91	82.067,15	136.101,71	131.001,40	267.103,11
2054	0,00	24.890,59	16.877,85	1.142,57	85,98	106,75	2.596,68	135.828,47	67.817,97	16.574,62	42.911,01	2.682,67	84.392,59	135.828,47	129.986,27	265.814,74
2055	0,00	22.793,20	16.046,34	1.050,35	65,82	88,86	2.402,24	135.762,59	69.519,21	17.188,26	39.889,89	2.468,06	86.707,47	135.762,59	129.065,42	264.828,00
2056	0,00	20.805,51	15.193,20	961,82	49,09	73,44	2.225,08	135.519,32	70.886,29	17.791,81	36.960,53	2.274,18	88.678,10	135.519,32	127.912,81	263.432,13
2057	0,00	18.928,48	14.326,98	877,27	35,39	60,25	2.063,86	135.487,87	71.641,07	18.381,22	34.132,73	2.099,25	90.022,29	135.487,87	126.254,27	261.742,14
2058	0,00	17.162,89	13.456,27	796,92	24,56	49,01	1.917,17	135.494,58	72.185,31	18.954,70	31.416,08	1.941,74	91.140,01	135.494,58	124.497,83	259.992,41
2059	0,00	15.508,40	12.589,43	720,96	16,20	39,47	1.783,73	135.638,35	72.606,63	19.509,47	28.818,79	1.799,93	92.116,09	135.638,35	122.734,81	258.373,16
2060	0,00	13.963,58	11.733,61	649,56	10,15	31,35	1.662,35	135.686,02	73.014,25	20.042,96	26.346,75	1.672,50	93.057,21	135.686,02	121.076,46	256.762,48
2061	0,00	12.526,78	10.894,29	582,79	5,94	24,51	1.551,93	135.781,58	72.907,18	20.550,76	24.003,86	1.557,87	93.457,93	135.781,58	119.019,67	254.801,25
2062	0,00	11.195,52	10.075,58	520,72	3,21	18,84	1.451,35	135.936,19	73.026,35	21.030,94	21.791,82	1.454,56	94.057,30	135.936,19	117.303,67	253.239,86
2063	0,00	9.966,61	9.280,66	463,33	1,56	14,23	1.359,56	136.063,20	72.667,66	21.481,00	19.710,59	1.361,11	94.148,66	136.063,20	115.220,37	251.283,57
2064	0,00	8.836,56	8.512,47	410,55	0,66	10,60	1.275,51	136.110,65	72.484,59	21.898,28	17.759,58	1.276,17	94.382,87	136.110,65	113.418,62	249.529,27
2065	0,00	7.801,79	7.774,07	362,26	0,25	7,82	1.198,20	136.133,79	72.062,44	22.278,97	15.938,12	1.198,46	94.341,41	136.133,79	111.477,98	247.611,77
2066	0,00	6.858,20	7.068,62	318,32	0,09	5,78	1.126,71	135.787,91	71.501,30	22.621,12	14.245,14	1.126,81	94.122,42	135.787,91	109.494,37	245.282,28
2067	0,00	6.001,50	6.399,00	278,54	0,03	4,34	1.060,28	135.904,20	70.740,16	22.920,48	12.679,03	1.060,31	93.660,65	135.904,20	107.399,99	243.304,19
2068	0,00	5.227,11	5.767,59	242,69	0,01	3,29	998,12	135.600,28	68.530,90	23.178,73	11.237,40	998,13	91.709,62	135.600,28	103.945,15	239.545,44

Ano	GERAÇÃO ATUAL							GERAÇÃO FUTURA			Total de Benef. Futuros de Ativos Atuais	Total de Benef. Atuais	Total de Benef. Futuros de Ativos Futuros	Total Salários Ativos (Atuais e Futuros)	Total de Benef. (Atuais e Futuros)	Total Gastos
	ATIVOS				APOSENTADOS		PENS.	ATIVOS	APOS.	PENS.						
	Salários dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Pens. Futuros dos Ativos Atuais	Benef. dos Apos. Atuais	Benef. Pens. Futuros dos Apos. Atuais	Benef. dos Pens. Atuais	Salários dos Ativos Futuros	Benef. dos Apos. Futuros dos Ativos Futuros	Benef. dos Pens. Futuros dos Apos. Futuros e dos Ativos Futuros						
2069	0,00	4.530,18	5.176,37	210,54	0,00	2,51	939,56	135.794,05	67.473,56	23.391,52	9.917,10	939,56	90.865,07	135.794,05	101.721,73	237.515,78
2070	0,00	3.905,58	4.626,23	181,82	0,00	1,93	884,06	135.841,29	66.489,67	23.561,44	8.713,63	884,06	90.051,12	135.841,29	99.648,81	235.490,10
2071	0,00	3.347,93	4.116,71	156,26	0,00	1,51	831,12	136.068,61	65.324,61	23.687,31	7.620,90	831,12	89.011,92	136.068,61	97.463,93	233.532,54
2072	0,00	2.851,91	3.646,28	133,57	0,00	1,19	780,23	136.176,70	64.204,75	23.770,50	6.631,76	780,23	87.975,24	136.176,70	95.387,24	231.563,94
2073	0,00	2.412,31	3.212,46	113,48	0,00	0,95	731,03	136.293,46	63.041,91	23.810,69	5.738,25	731,03	86.852,60	136.293,46	93.321,88	229.615,34
2074	0,00	2.024,34	2.812,54	95,73	0,00	0,75	683,30	136.092,42	61.923,30	23.809,22	4.932,62	683,30	85.732,52	136.092,42	91.348,43	227.440,86
2075	0,00	1.683,68	2.444,43	80,10	0,00	0,59	636,93	136.339,55	60.806,14	23.766,55	4.208,21	636,93	84.572,69	136.339,55	89.417,83	225.757,38
2076	0,00	1.386,27	2.106,29	66,40	0,00	0,46	591,89	136.056,25	59.809,41	23.643,71	3.558,96	591,89	83.453,12	136.056,25	87.603,97	223.660,22
2077	0,00	1.128,48	1.796,80	54,46	0,00	0,34	548,17	136.154,51	58.761,01	23.528,06	2.979,73	548,17	82.289,07	136.154,51	85.816,96	221.971,48
2078	0,00	906,94	1.515,24	44,12	0,00	0,24	505,78	136.062,52	57.804,93	23.379,43	2.466,30	505,78	81.184,36	136.062,52	84.156,44	220.218,97
2079	0,00	718,46	1.261,16	35,26	0,00	0,16	464,75	136.080,36	56.851,83	23.200,16	2.014,88	464,75	80.051,99	136.080,36	82.531,62	218.611,98
2080	0,00	559,94	1.034,15	27,75	0,00	0,10	425,15	136.164,50	55.949,58	22.993,35	1.621,83	425,15	78.942,94	136.164,50	80.989,91	217.154,41
2081	0,00	428,33	833,49	21,45	0,00	0,05	387,04	136.336,29	55.083,56	22.763,04	1.283,26	387,04	77.846,60	136.336,29	79.516,90	215.853,19
2082	0,00	320,71	658,26	16,24	0,00	0,02	350,51	136.264,36	54.267,18	22.512,12	995,22	350,51	76.779,29	136.264,36	78.125,02	214.389,38
2083	0,00	234,38	507,80	12,02	0,00	0,01	315,64	136.339,55	53.560,71	22.243,28	754,21	315,64	75.803,99	136.339,55	76.873,84	213.213,39
2084	0,00	166,66	381,37	8,68	0,00	0,00	282,56	136.454,92	52.902,04	21.959,73	556,70	282,56	74.861,78	136.454,92	75.701,03	212.155,95

Tabela C 5 - Projeção do Fluxo de Caixa Previdenciário, considerando o Custo Total apurado (em milhares de R\$) – Grupo 1

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
2.009	3.500,19	82.500,76	-79.000,56	0,00	-79.000,56	3.500,19
2.010	4.093,08	78.337,95	-74.244,88	0,00	-74.244,88	4.093,08
2.011	4.040,72	74.330,38	-70.289,66	0,00	-70.289,66	4.040,72
2.012	3.979,07	70.351,75	-66.372,68	0,00	-66.372,68	3.979,07
2.013	3.909,45	66.518,59	-62.609,14	0,00	-62.609,14	3.909,45
2.014	3.831,39	62.753,41	-58.922,02	0,00	-58.922,02	3.831,39
2.015	3.745,21	59.061,31	-55.316,10	0,00	-55.316,10	3.745,21
2.016	3.651,31	55.447,75	-51.796,44	0,00	-51.796,44	3.651,31
2.017	3.550,07	51.922,03	-48.371,96	0,00	-48.371,96	3.550,07
2.018	3.441,97	48.489,53	-45.047,56	0,00	-45.047,56	3.441,97
2.019	3.327,31	45.161,09	-41.833,79	0,00	-41.833,79	3.327,31
2.020	3.207,47	41.942,70	-38.735,24	0,00	-38.735,24	3.207,47
2.021	3.082,72	38.839,30	-35.756,58	0,00	-35.756,58	3.082,72
2.022	2.953,80	35.852,22	-32.898,42	0,00	-32.898,42	2.953,80
2.023	2.821,21	32.988,72	-30.167,51	0,00	-30.167,51	2.821,21
2.024	2.685,65	30.249,99	-27.564,34	0,00	-27.564,34	2.685,65
2.025	2.547,98	27.636,47	-25.088,49	0,00	-25.088,49	2.547,98
2.026	2.408,28	25.144,27	-22.735,99	0,00	-22.735,99	2.408,28
2.027	2.269,29	22.801,71	-20.532,42	0,00	-20.532,42	2.269,29
2.028	2.130,55	20.593,72	-18.463,17	0,00	-18.463,17	2.130,55
2.029	1.992,58	18.516,05	-16.523,48	0,00	-16.523,48	1.992,58
2.030	1.856,64	16.573,41	-14.716,77	0,00	-14.716,77	1.856,64
2.031	1.723,64	14.771,51	-13.047,87	0,00	-13.047,87	1.723,64
2.032	1.592,61	13.085,85	-11.493,25	0,00	-11.493,25	1.592,61
2.033	1.467,33	11.552,90	-10.085,57	0,00	-10.085,57	1.467,33
2.034	1.346,10	10.138,53	-8.792,43	0,00	-8.792,43	1.346,10
2.035	1.230,17	8.852,11	-7.621,94	0,00	-7.621,94	1.230,17
2.036	1.119,31	7.681,68	-6.562,37	0,00	-6.562,37	1.119,31
2.037	1.014,25	6.624,47	-5.610,22	0,00	-5.610,22	1.014,25
2.038	915,09	5.674,31	-4.759,22	0,00	-4.759,22	915,09
2.039	822,07	4.824,00	-4.001,93	0,00	-4.001,93	822,07
2.040	735,31	4.067,81	-3.332,50	0,00	-3.332,50	735,31
2.041	655,19	3.407,52	-2.752,33	0,00	-2.752,33	655,19
2.042	581,50	2.830,70	-2.249,20	0,00	-2.249,20	581,50
2.043	514,21	2.331,83	-1.817,62	0,00	-1.817,62	514,21
2.044	453,09	1.903,47	-1.450,37	0,00	-1.450,37	453,09
2.045	397,94	1.537,93	-1.139,99	0,00	-1.139,99	397,94

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
2.046	348,51	1.229,20	-880,70	0,00	-880,70	348,51
2.047	304,49	971,56	-667,07	0,00	-667,07	304,49
2.048	265,44	758,78	-493,34	0,00	-493,34	265,44
2.049	230,99	586,14	-355,15	0,00	-355,15	230,99
2.050	200,73	445,98	-245,25	0,00	-245,25	200,73
2.051	174,33	333,64	-159,32	0,00	-159,32	174,33
2.052	151,44	245,80	-94,36	0,00	-94,36	151,44
2.053	131,72	178,31	-46,60	0,00	-46,60	131,72
2.054	114,78	127,80	-13,02	0,00	-13,02	114,78
2.055	100,28	90,27	10,00	0,00	10,00	100,28
2.056	87,83	62,80	25,03	0,00	25,03	87,83
2.057	77,09	42,59	34,51	0,00	34,51	77,09
2.058	67,74	27,88	39,86	0,00	39,86	67,74
2.059	59,53	17,33	42,20	0,00	42,20	59,53
2.060	52,26	10,17	42,09	0,00	42,09	52,26
2.061	45,82	5,58	40,24	0,00	40,24	45,82
2.062	40,13	2,83	37,30	0,00	37,30	40,13
2.063	35,10	1,33	33,77	0,00	33,77	35,10
2.064	30,66	0,60	30,06	0,00	30,06	30,66
2.065	26,74	0,28	26,46	0,00	26,46	26,74
2.066	23,25	0,13	23,12	0,00	23,12	23,25
2.067	20,16	0,04	20,12	0,00	20,12	20,16
2.068	17,41	0,01	17,40	0,00	17,40	17,41
2.069	14,98	0,00	14,98	0,00	14,98	14,98
2.070	12,84	0,00	12,84	0,00	12,84	12,84
2.071	10,97	0,00	10,97	0,00	10,97	10,97
2.072	9,37	0,00	9,37	0,00	9,37	9,37
2.073	8,00	0,00	8,00	0,00	8,00	8,00
2.074	6,81	0,00	6,81	0,00	6,81	6,81
2.075	5,77	0,00	5,77	0,00	5,77	5,77
2.076	4,84	0,00	4,84	0,00	4,84	4,84
2.077	4,02	0,00	4,02	0,00	4,02	4,02
2.078	3,29	0,00	3,29	0,00	3,29	3,29
2.079	2,65	0,00	2,65	0,00	2,65	2,65
2.080	2,10	0,00	2,10	0,00	2,10	2,10
2.081	1,62	0,00	1,62	0,00	1,62	1,62
2.082	1,21	0,00	1,21	0,00	1,21	1,21
2.083	0,86	0,00	0,86	0,00	0,86	0,86
2.084	0,58	0,00	0,58	0,00	0,58	0,58

Tabela C 6 - Projeção do Fluxo de Caixa Previdenciário, considerando o Custo Total apurado (em milhares de R\$) – Grupo 2

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
2.009	140.341,16	54.645,80	85.695,37	0,00	92.009,24	140.341,16
2.010	137.278,88	99.576,08	37.702,80	5.520,55	135.232,59	142.799,44
2.011	137.368,59	100.709,33	36.659,27	8.113,96	180.005,82	145.482,55
2.012	137.372,83	102.803,89	34.568,95	10.800,35	225.375,11	148.173,18
2.013	137.395,01	104.534,26	32.860,75	13.522,51	271.758,37	150.917,52
2.014	137.425,37	106.061,70	31.363,67	16.305,50	319.427,54	153.730,87
2.015	137.458,18	107.563,84	29.894,33	19.165,65	368.487,53	156.623,83
2.016	137.424,42	109.944,95	27.479,47	22.109,25	418.076,26	159.533,67
2.017	137.370,43	112.411,97	24.958,46	25.084,58	468.119,29	162.455,00
2.018	137.264,69	115.511,00	21.753,68	28.087,16	517.960,13	165.351,84
2.019	137.172,90	118.406,85	18.766,04	31.077,61	567.803,78	168.250,50
2.020	137.172,33	120.241,84	16.930,50	34.068,23	618.802,50	171.240,56
2.021	137.198,39	121.394,17	15.804,22	37.128,15	671.734,87	174.326,54
2.022	137.217,76	122.984,46	14.233,30	40.304,09	726.272,26	177.521,85
2.023	137.194,76	125.225,57	11.969,19	43.576,34	781.817,79	180.771,10
2.024	137.212,98	126.930,51	10.282,48	46.909,07	839.009,33	184.122,05
2.025	137.275,87	127.874,06	9.401,81	50.340,56	898.751,70	187.616,43
2.026	137.293,01	129.834,30	7.458,71	53.925,10	960.135,51	191.218,11
2.027	137.315,87	131.688,16	5.627,71	57.608,13	1.023.371,35	194.924,00
2.028	137.461,29	131.182,53	6.278,75	61.402,28	1.091.052,39	198.863,57
2.029	137.594,38	131.202,06	6.392,31	65.463,14	1.162.907,84	203.057,52
2.030	137.748,16	132.193,30	5.554,87	69.774,47	1.238.237,18	207.522,63
2.031	137.820,08	132.186,14	5.633,93	74.294,23	1.318.165,35	212.114,31
2.032	137.902,69	132.350,82	5.551,87	79.089,92	1.402.807,14	216.992,61
2.033	138.016,75	132.048,34	5.968,41	84.168,43	1.492.943,98	222.185,18
2.034	138.136,21	131.415,12	6.721,09	89.576,64	1.589.241,71	227.712,85
2.035	138.267,47	130.092,93	8.174,54	95.354,50	1.692.770,75	233.621,97
2.036	138.415,13	129.577,38	8.837,74	101.566,24	1.803.174,73	239.981,37
2.037	138.513,88	130.394,82	8.119,06	108.190,48	1.919.484,28	246.704,37
2.038	138.496,43	131.334,15	7.162,28	115.169,06	2.041.815,61	253.665,49
2.039	138.452,33	131.502,48	6.949,85	122.508,94	2.171.274,39	260.961,27
2.040	138.455,82	131.562,81	6.893,01	130.276,46	2.308.443,87	268.732,28
2.041	138.478,29	132.755,36	5.722,93	138.506,63	2.452.673,43	276.984,92
2.042	138.394,48	134.653,70	3.740,78	147.160,41	2.603.574,62	285.554,89
2.043	138.253,54	135.935,84	2.317,70	156.214,48	2.762.106,80	294.468,02
2.044	37.717,60	136.232,25	-98.514,65	165.726,41	2.829.318,56	203.444,01
2.045	37.684,17	135.809,85	-98.125,68	169.759,11	2.900.951,99	207.443,28

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
2.046	37.693,17	136.446,68	-98.753,51	174.057,12	2.976.255,60	211.750,29
2.047	37.631,04	136.252,65	-98.621,61	178.575,34	3.056.209,33	216.206,38
2.048	37.617,46	135.446,42	-97.828,96	183.372,56	3.141.752,93	220.990,02
2.049	37.633,58	134.522,50	-96.888,92	188.505,18	3.233.369,18	226.138,76
2.050	37.638,12	133.526,11	-95.887,99	194.002,15	3.331.483,35	231.640,27
2.051	37.649,20	132.800,21	-95.151,01	199.889,00	3.436.221,33	237.538,20
2.052	37.560,79	131.882,81	-94.322,01	206.173,28	3.548.072,60	243.734,07
2.053	37.550,46	131.001,40	-93.450,94	212.884,36	3.667.506,02	250.434,82
2.054	37.475,08	129.986,27	-92.511,20	220.050,36	3.795.045,18	257.525,44
2.055	37.456,90	129.065,42	-91.608,52	227.702,71	3.931.139,37	265.159,61
2.056	37.389,78	127.912,81	-90.523,03	235.868,36	4.076.484,71	273.258,14
2.057	37.381,10	126.254,27	-88.873,17	244.589,08	4.232.200,62	281.970,19
2.058	37.382,95	124.497,83	-87.114,87	253.932,04	4.399.017,79	291.314,99
2.059	37.422,62	122.734,81	-85.312,19	263.941,07	4.577.646,66	301.363,69
2.060	37.435,77	121.076,46	-83.640,68	274.658,80	4.768.664,78	312.094,57
2.061	37.462,14	119.019,67	-81.557,53	286.119,89	4.973.227,14	323.582,02
2.062	37.504,79	117.303,67	-79.798,88	298.393,63	5.191.821,89	335.898,42
2.063	37.539,84	115.220,37	-77.680,53	311.509,31	5.425.650,67	349.049,15
2.064	37.552,93	113.418,62	-75.865,69	325.539,04	5.675.324,01	363.091,97
2.065	37.559,31	111.477,98	-73.918,67	340.519,44	5.941.924,79	378.078,75
2.066	37.463,88	109.494,37	-72.030,48	356.515,49	6.226.409,79	393.979,37
2.067	37.495,97	107.399,99	-69.904,02	373.584,59	6.530.090,36	411.080,56
2.068	37.412,12	103.945,15	-66.533,04	391.805,42	6.855.362,74	429.217,54
2.069	37.465,58	101.721,73	-64.256,15	411.321,76	7.202.428,36	448.787,34
2.070	37.478,61	99.648,81	-62.170,20	432.145,70	7.572.403,86	469.624,31
2.071	37.541,33	97.463,93	-59.922,60	454.344,23	7.966.825,49	491.885,56
2.072	37.571,15	95.387,24	-57.816,08	478.009,53	8.387.018,94	515.580,68
2.073	37.603,36	93.321,88	-55.718,52	503.221,14	8.834.521,56	540.824,50
2.074	37.547,90	91.348,43	-53.800,53	530.071,29	9.310.792,32	567.619,19
2.075	37.616,08	89.417,83	-51.801,75	558.647,54	9.817.638,11	596.263,62
2.076	37.537,92	87.603,97	-50.066,06	589.058,29	10.356.630,34	626.596,20
2.077	37.565,03	85.816,96	-48.251,93	621.397,82	10.929.776,23	658.962,85
2.078	37.539,65	84.156,44	-46.616,79	655.786,57	11.538.946,01	693.326,22
2.079	37.544,57	82.531,62	-44.987,04	692.336,76	12.186.295,73	729.881,33
2.080	37.567,78	80.989,91	-43.422,13	731.177,74	12.874.051,34	768.745,53
2.081	37.615,18	79.516,90	-41.901,71	772.443,08	13.604.592,71	810.058,26
2.082	37.595,34	78.125,02	-40.529,68	816.275,56	14.380.338,59	853.870,90
2.083	37.616,08	76.873,84	-39.257,75	862.820,32	15.203.901,15	900.436,40
2.084	37.647,91	75.701,03	-38.053,12	912.234,07	16.078.082,09	949.881,98

ANEXO D - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)

Na tabela d 1 deste anexo, disponibiliza-se os valores que deverão ser lançados no balancete contábil do exercício, considerando os resultados da presente avaliação atuarial, em função do plano de contas para RPPS aprovado pela Portaria MPS nº 916, de 15 de julho de 2003.

Tabela D 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

Código da Conta	Título	Grupo 1	Grupo 2
1.2.3.0.0.00.00	Investimentos	0,00	6.313.870,92
2.2.2.5.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias	0,00	(1.549.728.226,38)
2.2.2.5.1.00.00	Provisões para Benefícios Concedidos	0,00	(541.463.966,47)
2.2.2.5.1.01.00	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(894.209.705,26)	(559.905.350,58)
2.2.2.5.1.02.00	Contribuições do Ente (reduzora)	847.287.562,47	0,00
2.2.2.5.1.03.00	Contribuições dos Servidores (reduzora)	46.922.142,79	18.441.384,11
2.2.2.5.1.03.01	Ativos (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.1.03.02	Inativos (reduzora)	35.950.406,49	2.159.611,97
2.2.2.5.1.04.00	Contribuições dos Pensionistas (reduzora)	10.971.736,30	16.281.772,14
2.2.2.5.2.00.00	Provisões para Benefícios a Conceder	0,00	(1.008.264.259,91)
2.2.2.5.2.01.00	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano para Geração Atual	0,00	(1.172.575.657,65)
2.2.2.5.2.02.00	Contribuições do Ente para a Geração Atual (reduzora)	0,00	110.925.703,18
2.2.2.5.2.03.00	Contribuições dos Servidores para a Geração Atual (reduzora)	0,00	53.385.694,56
2.2.2.5.2.03.01	Ativos (reduzora)	0,00	53.385.694,56
2.2.2.5.2.03.02	Inativos (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.2.04.00	Contribuições dos Pensionistas para a Geração Atual (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.2.05.00	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano para Geração Futura	0,00	0,00
2.2.2.5.2.06.00	Contribuições do Ente para a Geração Futura (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.2.07.00	Contribuições dos Servidores para a Geração Futura (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.2.07.01	Ativos (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.2.07.02	Inativos (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.2.08.00	Contribuições dos Pensionistas para a Geração Futura (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.3.00.00	Reservas a Amortizar (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.3.01.00	Serviço Passado (reduzora)	0,00	0,00
2.2.2.5.3.02.00	Déficit Equacionado (reduzora)	0,00	0,00
2.4.2.7.0.00.00	Reservas Atuariais	0,00	0,00
2.4.2.7.1.00.00	Reservas de Benefícios a Regularizar	0,00	0,00
2.4.2.7.2.00.00	Reservas de Oscilações de Riscos	0,00	0,00
2.4.2.7.3.00.00	Reservas de Contingência	0,00	0,00
2.4.2.7.4.00.00	Reservas para Ajuste do Plano	0,00	0,00
2.4.2.9.0.00.00	Outras Reservas	0,00	0,00
2.4.3.0.0.00.00	Déficit ou Superávit Acumulado	0,00	(1.543.414.355,46)
5.2.3.3.1.07.30	Provisões Matemáticas Previdenciárias	0,00	(1.549.728.226,38)

Obs: apesar do cálculo atuarial considerar a existência de geração futura, a mesma só é utilizada nas projeções constantes no ANEXO C, razão pela qual as contas 2.2.2.5.2.05.00 a 2.2.2.5.2.08.00 aparecem zeradas na tabela d 1.

ANEXO E – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária

Na tabela e 1 deste anexo, disponibilizam-se os valores a serem lançados no Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária, conforme reza o art.4º, §2º, inciso IV, alínea a, da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2002 (Lei de Responsabilidade Fiscal), que trata da avaliação da situação financeira e atuarial do RPPS.

Tabela E 1 – Tabela 7.1 – LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2008	39.603.642,33	123.005.116,27	(83.401.473,94)	6.313.870,92
2009	36.164.995,75	137.146.642,75	(100.981.647,00)	(94.667.776,08)
2010	33.505.026,12	180.752.432,80	(147.247.406,68)	(241.915.182,76)
2011	33.598.650,56	180.440.441,83	(146.841.791,27)	(388.756.974,03)
2012	33.619.308,51	180.938.424,54	(147.319.116,03)	(536.076.090,06)
2013	33.655.424,99	180.971.341,67	(147.315.916,67)	(683.392.006,73)
2014	33.692.858,00	180.642.482,09	(146.949.624,09)	(830.341.630,82)
2015	33.729.823,93	180.184.102,61	(146.454.278,68)	(976.795.909,50)
2016	33.710.455,28	180.491.120,65	(146.780.665,37)	(1.123.576.574,87)
2017	33.672.346,38	180.774.314,55	(147.101.968,17)	(1.270.678.543,05)
2018	33.591.876,92	181.594.394,09	(148.002.517,17)	(1.418.681.060,21)
2019	33.521.317,97	182.088.429,84	(148.567.111,88)	(1.567.248.172,09)
2020	33.525.339,12	181.476.823,50	(147.951.484,38)	(1.715.199.656,47)
2021	33.552.895,66	180.078.946,44	(146.526.050,77)	(1.861.725.707,24)
2022	33.574.378,20	179.094.114,53	(145.519.736,33)	(2.007.245.443,57)
2023	33.558.839,34	178.701.565,17	(145.142.725,83)	(2.152.388.169,40)
2024	33.577.212,37	177.742.330,78	(144.165.118,41)	(2.296.553.287,81)
2025	33.635.064,58	175.996.185,61	(142.361.121,03)	(2.438.914.408,84)
2026	33.654.127,38	175.249.190,72	(141.595.063,34)	(2.580.509.472,18)
2027	33.675.523,30	174.411.674,73	(140.736.151,43)	(2.721.245.623,61)
2028	33.804.698,27	171.233.600,36	(137.428.902,09)	(2.858.674.525,70)
2029	33.924.068,50	168.603.360,68	(134.679.292,19)	(2.993.353.817,88)
2030	34.062.805,73	166.997.873,05	(132.935.067,31)	(3.126.288.885,20)
2031	34.124.508,22	164.455.904,69	(130.331.396,47)	(3.256.620.281,67)
2032	34.198.701,72	162.143.321,64	(127.944.619,92)	(3.384.564.901,59)
2033	34.298.077,31	159.465.289,93	(125.167.212,61)	(3.509.732.114,20)
2034	34.402.672,77	156.541.913,18	(122.139.240,40)	(3.631.871.354,61)
2035	34.516.725,70	153.034.090,47	(118.517.364,77)	(3.750.388.719,38)
2036	34.647.178,18	150.438.035,46	(115.790.857,29)	(3.866.179.576,66)
2037	34.740.137,29	149.288.120,21	(114.547.982,92)	(3.980.727.559,58)
2038	34.726.034,87	148.375.145,90	(113.649.111,04)	(4.094.376.670,62)
2039	34.684.164,06	146.808.309,02	(112.124.144,96)	(4.206.500.815,58)
2040	34.685.020,84	145.252.178,30	(110.567.157,46)	(4.317.067.973,03)
2041	34.704.027,59	144.954.616,45	(110.250.588,86)	(4.427.318.561,89)
2042	34.634.748,74	145.482.207,84	(110.847.459,10)	(4.538.166.020,99)
2043	34.510.357,20	145.511.029,85	(111.000.672,65)	(4.649.166.693,64)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2044	34.411.708,37	144.668.114,78	(110.256.406,41)	(4.759.423.100,05)
2045	34.377.996,59	143.215.323,85	(108.837.327,26)	(4.868.260.427,32)
2046	34.385.099,83	142.926.138,27	(108.541.038,43)	(4.976.801.465,75)
2047	34.324.305,37	141.905.604,57	(107.581.299,20)	(5.084.382.764,95)
2048	34.306.841,62	140.365.031,63	(106.058.190,00)	(5.190.440.954,96)
2049	34.316.942,49	138.793.089,28	(104.476.146,80)	(5.294.917.101,75)
2050	34.315.474,03	137.225.911,30	(102.910.437,27)	(5.397.827.539,03)
2051	34.322.551,64	135.999.710,92	(101.677.159,28)	(5.499.504.698,31)
2052	34.239.441,52	134.647.037,10	(100.407.595,58)	(5.599.912.293,89)
2053	34.228.482,64	133.388.837,66	(99.160.355,03)	(5.699.072.648,92)
2054	34.155.964,67	132.049.246,54	(97.893.281,87)	(5.796.965.930,79)
2055	34.136.765,76	130.849.473,56	(96.712.707,80)	(5.893.678.638,59)
2056	34.072.407,54	129.457.429,14	(95.385.021,61)	(5.989.063.660,19)
2057	34.059.785,99	127.592.972,97	(93.533.186,98)	(6.082.596.847,18)
2058	34.056.819,69	125.658.972,15	(91.602.152,46)	(6.174.198.999,64)
2059	34.088.606,21	123.742.210,06	(89.653.603,85)	(6.263.852.603,49)
2060	34.096.848,80	121.950.439,22	(87.853.590,42)	(6.351.706.193,91)
2061	34.116.296,56	119.777.690,16	(85.661.393,60)	(6.437.367.587,51)
2062	34.150.828,11	117.961.089,59	(83.810.261,48)	(6.521.177.849,00)
2063	34.178.253,27	115.790.513,85	(81.612.260,59)	(6.602.790.109,58)
2064	34.186.012,90	113.912.998,39	(79.726.985,49)	(6.682.517.095,07)
2065	34.188.183,60	111.906.398,18	(77.718.214,57)	(6.760.235.309,65)
2066	34.097.950,07	109.865.183,76	(75.767.233,69)	(6.836.002.543,33)
2067	34.120.142,86	107.720.359,69	(73.600.216,82)	(6.909.602.760,16)
2068	34.040.351,77	104.221.279,98	(70.180.928,21)	(6.979.783.688,37)
2069	34.085.103,38	101.958.975,16	(67.873.871,78)	(7.047.657.560,15)
2070	34.093.435,02	99.851.959,66	(65.758.524,64)	(7.113.416.084,78)
2071	34.147.106,79	97.637.344,97	(63.490.238,18)	(7.176.906.322,96)
2072	34.171.204,65	95.534.902,19	(61.363.697,54)	(7.238.270.020,50)
2073	34.197.624,60	93.447.344,55	(59.249.719,95)	(7.297.519.740,45)
2074	34.144.784,48	91.454.666,16	(57.309.881,69)	(7.354.829.622,13)
2075	34.203.929,20	89.507.242,58	(55.303.313,38)	(7.410.132.935,51)
2076	34.131.024,86	87.678.613,34	(53.547.588,48)	(7.463.680.523,99)
2077	34.153.748,02	85.878.629,90	(51.724.881,88)	(7.515.405.405,87)
2078	34.128.874,22	84.206.755,38	(50.077.881,16)	(7.565.483.287,02)
2079	34.131.512,36	82.572.089,62	(48.440.577,25)	(7.613.923.864,28)
2080	34.150.854,45	81.021.934,51	(46.871.080,06)	(7.660.794.944,34)
2081	34.192.440,18	79.541.691,82	(45.349.251,64)	(7.706.144.195,98)
2082	34.173.171,69	78.143.689,56	(43.970.517,86)	(7.750.114.713,84)

ANEXO F - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais

Neste anexo estão descritas as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das últimas avaliações atuariais realizadas pela Brasilis Consultoria e/ou disponibilizadas pelo RPPS.

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

A tabela f, a tabela f e a tabela f apresentam respectivamente as variações no quantitativo de participantes, nas folhas de salários e benefícios e nos salários e benefícios médios calculados.

Tabela F 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
dez/2005	6.312		-----		2.169	
mar/2007	8.235	30,5%	3.317	-----	2.119	-2,3%
ago/2008	9.220	12,0%	3.425	3,3%	2.052	-3,2%
mar/2009	7.302	-20,8%	3.300	-3,6%	2.539	23,7%

Tabela F 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
dez/2005	7.152.657,28		-----		1.832.236,51	
mar/2007	7.696.976,20	7,6%	1.665.062,05	-----	1.923.540,31	5,0%
ago/2008	12.093.291,68	57,1%	4.251.026,43	155,3%	1.904.411,88	-1,0%
mar/2009	11.127.535,70	-8,0%	7.049.025,83	65,8%	3.500.686,20	83,8%

Tabela F 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
dez/2005	1.133,18		-----		844,74	
mar/2007	934,67	-17,5%	501,98	-----	907,76	7,5%
ago/2008	1.311,64	40,3%	1.241,18	147,3%	928,08	2,2%
mar/2009	1.523,90	16,2%	2.136,07	72,1%	1.378,77	48,6%

Tabela F 4 - Variações das Idades Médias dos Benefícios a Conceder

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Idades Médias dos Benefícios a Conceder (Ativos)	
	Idade Média	Variação em anos
dez/2005	43,5	
mar/2007	48,9	5,4
ago/2008	45,7	-3,2
mar/2009	47,0	1,3

Tabela F 5 - Variações das Idades Médias dos Benefícios Concedidos

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Idades Médias dos Benefícios Concedidos					
	Idade Média dos Aposentados Normais	Variação em anos	Idade Média dos Aposentados por Invalidez	Variação em anos	Idade Média dos Pensionistas	Variação em anos
dez/2005	-----		-----		63,6	
mar/2007	68,2	68,2	66,0	66,0	63,2	-0,4
ago/2008	63,8	-4,4	64,6	-1,4	65,2	2,0
mar/2009	70,0	6,2	63,7	-0,9	64,2	-1,0

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2009 com a de 2008, tem-se que os ativos diminuíram em 20,8%, os aposentados diminuíram em 3,6% e os pensionistas aumentaram em 23,7%. Com relação aos salários/benefícios médios tem-se que os ativos em 2009 tiveram um crescimento da ordem de 16,2%, enquanto que os aposentados tiveram um crescimento da ordem de 72,1%, contra um crescimento da ordem de 48,6% no caso dos pensionistas.

Com relação à idade média dos servidores ativos tem-se que em 2009, com relação à 2008, aumentou em 1,3 anos.

Comparando agora as idades médias dos benefícios concedidos, tem-se que a idade média dos aposentados normais aumentou em 6,2 anos, a dos aposentados por invalidez diminuiu em 0,9 anos enquanto que a dos pensionistas diminuiu em 1,0 ano comparando o exercício de 2009 contra o de 2008.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

No estudo atual, foi utilizado o Método de Financiamento conhecido como Idade de Entrada Normal (IEN). Neste método, considerando o cenário de confirmação das premissas adotadas, o Custo Normal não varia em função da variação da idade média do grupo, ao contrário do que acontece com outros métodos.

A tabela f , a tabela f e a apresentam as variações nos custos normais, nos valores das reservas e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

Tabela F 6 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	dezembro/2005	março/2007	agosto/2008	março/2009
Aposentadorias com reversão ao dependente	76,09%	14,59%	14,25%	16,26%
Invalidez com reversão ao dependente	2,92%	1,59%	0,02%	3,90%
Pensão de ativos	1,86%	2,99%	0,01%	5,43%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	80,87%	19,17%	14,28%	25,59%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	82,87%	21,17%	16,28%	27,59%

Tabela F 7 - Variações nos valores das Reservas e Ativos Financeiros do Plano

SALDO DO SISTEMA	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	dezembro/2005	março/2007	agosto/2008	março/2009
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)	157.146.083,66	199.068.348,59	231.550.008,17	541.463.966,47
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)	475.081.710,34	713.918.479,22	724.259.600,63	1.008.264.259,91
Total RM (RMBaC + RMBC)	632.227.794,00	912.986.827,81	955.809.608,80	1.549.728.226,38
(+) Ativo Líquido do Plano	-----	8.172.806,00	8.823.409,00	6.313.870,92
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	167.016.856,20	130.165.326,81	171.447.314,82	-----
(-) Reservas Matemáticas a Constituir	465.210.937,80	774.648.695,00	775.538.884,98	1.543.414.355,46

Tabela F 8 - Variações nos Percentuais do Custo Previdenciário

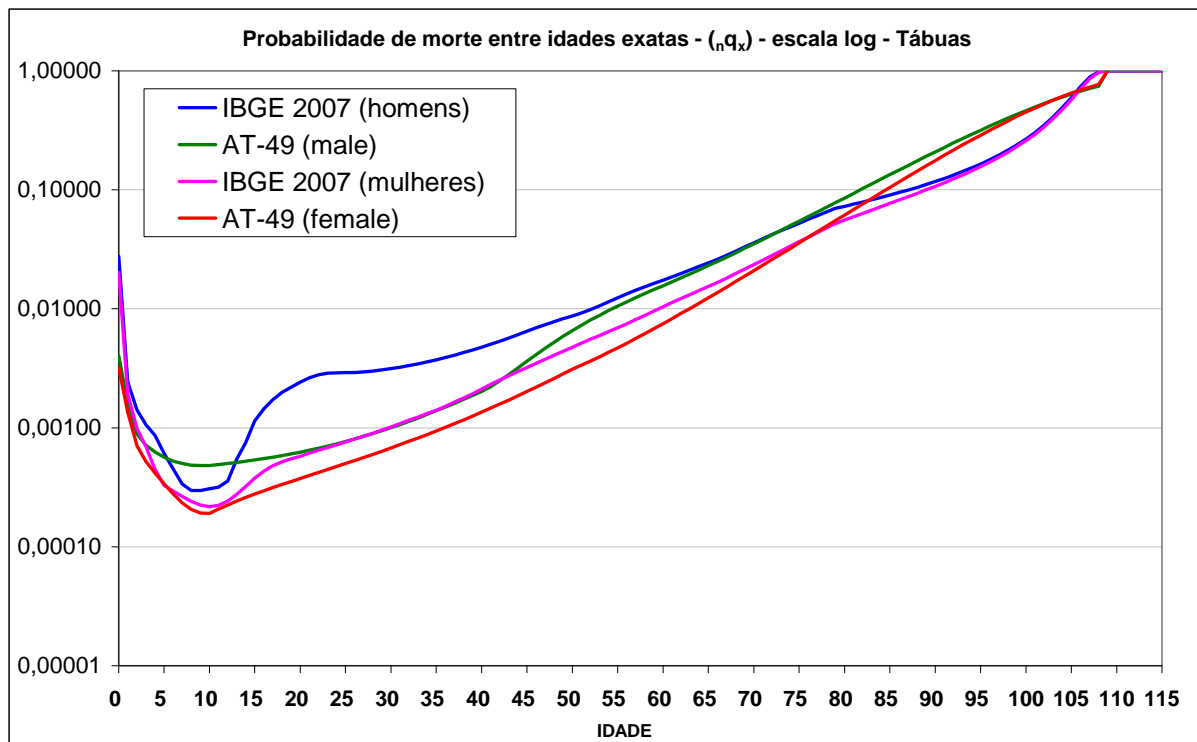
CUSTO	AVALIAÇÃO ATUARIAL			
	dezembro/2005	março/2007	agosto/2008	março/2009
Custo Normal	82,87%	21,17%	16,28%	27,59%
Custo Suplementar em 35 anos	97,96%	28,65%	26,75%	69,43%
Custo Total	180,83%	49,82%	43,03%	97,02%

Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2009 com a anterior em 2008:

- As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos tiveram um crescimento da ordem de 133,8%, enquanto que as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder tiveram um crescimento da ordem de 39,2%;
- Houve aumento no valor da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos decorrente da atualização do Salário Mínimo, e da entrada de novos servidores em gozo de benefício, visto o expressivo aumento no quantitativo de pensionistas, embora nota-se uma queda no quantitativo de aposentados;
- Houve aumento no valor da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder decorrente do aumento do salário médio;
- O Custo Normal aumentou 11,31 pontos percentuais. Entretanto não serão possíveis maiores comparações, pois entende-se que os valores apurados em 2008, especialmente para os Custos com Invalidez e Pensão por Morte, estão em patamares muito inferiores à realidade, indicando uma possível inconsistência nos percentuais apresentados no DRAA;
- Com o aumento das reservas e como as alíquotas de contribuição praticadas são inferiores ao Custo Normal apurado no estudo anterior, o Custo Total apresentou crescimento. Lembra-se ainda que na avaliação atual não houve previsão de Compensação Previdenciária;

Outra informação importante foi que neste estudo adotou-se a tábua IBGE-2007. O gráfico f 1 apresenta um comparativo entre as probabilidades de morte da Tábua IBGE 2007 e da Tábua AT-49, para homens e mulheres.

Gráfico F 1 – Comparativo das probabilidades de morte (qx) – Tábua IBGE 2007 e AT-49



Em linhas gerais o comportamento das taxas segue:

- **Para Homens:** as taxas da IBGE 2007 são maiores entre as idades de 0 a 5 anos. Das idades de 6 a 12 anos as taxas da IBGE 2007 são menores do que as da AT-49. Dos 13 aos 72 anos as taxas da IBGE 2007 voltam a ficar maiores que as da AT-49, destacando o proeminente “calombo” existente na curva da IBGE 2007 (dos 13 aos 40 anos) relativo à mortalidade por causas externas¹³. Dos 73 aos 105 anos as taxas da IBGE 2007 são menores que as da AT-49 e a partir daí existem ainda dois *crossovers* entre essas taxas, aos 106 anos (taxa da IBGE 2007 maior que a da AT-49) e aos 109 anos (a partir dessa idade a taxa da AT-49 já é igual a 1).
- **Para Mulheres:** As taxas da IBGE 2007 são maiores entre as idades de 0 a 5 anos. Na idade de 5 anos as taxas da IBGE 2007 são menores do que as da AT-49. Dos 6 aos 76 anos as taxas da IBGE 2007 voltam a ficar maiores que as da AT-49, destacando um sutil “calombo” existente na curva da IBGE 2007 (dos 13 aos 25 anos) relativo à mortalidade por

¹³ Principalmente acidentes de trânsito e violência (homicídios, suicídios, etc).

causas externas. Dos 77 aos 105 anos as taxas da IBGE 2007 são menores que as da AT-49 e a partir daí existem ainda dois *crossovers* entre essas taxas, aos 106 anos (taxa da IBGE 2007 maior que a da AT-49) e aos 109 anos (a partir dessa idade a taxa da AT-49 já é igual a 1).

Esse comportamento descrito das taxas da AT-49 e IBGE-2007, tanto para homens quanto para mulheres ocasiona menores expectativas de sobrevivência na tábua IBGE-2007 para as idades aproximadamente menores que 50 anos e maior expectativa de sobrevivência na tábua IBGE-2007 para as idades acima dos 50 anos, quando comparada com a tábua AT-49. A tabela f 9 apresenta esse comparativo das esperanças de sobrevida dessas tábuas.

Tabela F 9 - Esperança de Sobrevida por idade – AT-49 e IBGE-2007

Expectativa de Sobrevida (em anos)	TÁBUA			
	AT-49 (male)	IBGE-2007 (homem)	AT-49 (female)	IBGE-2007 (mulher)
E ₀	73,18	68,82	78,69	76,45
E ₁₀	63,92	61,30	69,26	68,43
E ₂₀	54,23	51,89	59,43	58,65
E ₃₀	44,61	43,25	49,70	49,05
E ₄₀	35,15	34,69	40,11	39,67
E ₅₀	26,23	26,62	30,81	30,77
E ₆₀	18,48	19,38	22,02	22,57
E ₇₀	11,86	13,27	14,18	15,42
E ₈₀	6,74	8,91	7,94	9,87
E ₉₀	3,37	5,58	3,77	5,84
E ₁₀₀	1,66	2,42	1,71	2,50