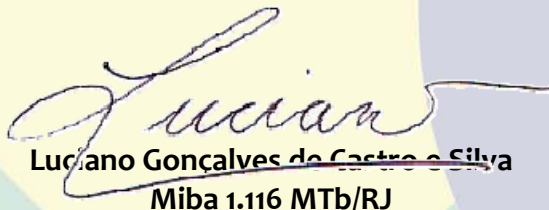


BRASILIS
CONSULTORIA

**RELATÓRIO DE
AVALIAÇÃO ATUARIAL
2010**

**Instituto de Previdência e Assistência dos
Servidores Municipais de São Gonçalo -
IPASG**

Atuário Responsável


Luciano Gonçalves de Castro e Silva
Miba 1.116 MTb/RJ

ÍNDICE

1) Apresentação	6
2) Objetivos	7
3) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS.....	7
3.1) Base Técnica Atuarial.....	8
3.1.1) Regimes Financeiros	8
3.1.2) Método de Financiamento	9
3.1.3) Tábuas Biométricas	10
3.1.4) Premissas Utilizadas	10
3.1.5) Outras Informações Relevantes	11
3.1.6) Patrimônio do Plano.....	13
3.2) Base Legal.....	14
3.3) Base Cadastral.....	15
4) Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais.....	16
4.1) Servidores Ativos	16
4.2) Servidores Aposentados.....	16
4.3) Pensionistas.....	17
5) Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais	17
6) Benefícios Previdenciários Oferecidos	26
6.1) Pensão Por Morte	27
6.2) Abono Anual	27
6.3) Aposentadoria	27
6.4) Aposentadoria Por Invalidez.....	27
6.5) Auxílio-Reclusão	27
7) Reforma da Previdência.....	28
7.1) Regras de Concessão e Cálculo do Benefício de Aposentadoria por Tempo de Contribuição	28
7.1.1) Servidores admitidos a partir de 31/12/2003.....	28
7.1.2) Servidores admitidos até 31/12/2003	29
7.1.3) Servidores admitidos até 16/12/1998	29
7.2) Regras para Atualização de Benefícios	31
7.2.1) Paridade Integral.....	31
7.2.2) Paridade Parcial.....	31
7.2.3) Sem Paridade.....	32

7.3)	Nova Regra de Cálculo dos Benefícios de Pensão	32
7.4)	Contribuição de Aposentados e Pensionistas.....	32
7.5)	Abono de Permanência	32
7.6)	Teto para Salários e Benefícios	33
7.7)	Percentual Mínimo de Contribuição para Servidores Públicos	33
7.8)	Teto do Regime Geral de Previdência Social.....	33
8)	Custos Previdenciários.....	36
8.1)	Custos Anuais.....	36
8.2)	Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema	37
8.3)	Considerações Sobre os Resultados Obtidos	39
9)	Análise de Sensibilidade	44
9.1)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	44
9.2)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	45
9.3)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	47
9.4)	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	49
10)	Parecer Atuarial.....	50
11)	Referências Bibliográficas	54
12)	Referências Legais	54
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas	57
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	65
	ANEXO C – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas...79	
	ANEXO D - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)	89
	ANEXO E – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária	90
	ANEXO F - Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DRAA.....	92
	ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais .99	

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	19
Ilustração 3 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC nºs 20 e 41 conforme a data de admissão.....	35

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 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	16
Tabela 8 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados.....	16
Tabela 9 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas.....	17
Tabela 10 – Distribuição de participantes	20
Tabela 11 – Bases de cálculo e receitas de contribuição	21
Tabela 12 – Resultado Financeiro do RPPS	21
Tabela 13 – Informações dos servidores ativos não professores	22
Tabela 14 – Informações dos servidores ativos professores.....	22
Tabela 15 – Informações consolidadas dos servidores ativos	23
Tabela 16 – Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria	24
Tabela 17 – Informações consolidadas dos Aposentados	24
Tabela 18 - Informações consolidadas dos Pensionistas.....	25
Tabela 19 – Tetos e sub-tetos para as remunerações	33
Tabela 20 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado.....	36
Tabela 21 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema	37
Tabela 22 – Índices calculados	38

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Segmentação Patrimonial	13
Gráfico 2 - Distribuição relativa dos participantes	20
Gráfico 3 - Distribuição da folha mensal.....	21
Gráfico 4 - Distribuição por sexo dos professores e não professores	23
Gráfico 5 – Distribuição percentual por sexo dos servidores ativos	23
Gráfico 6 – Distribuição percentual por sexo dos aposentados	24
Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	25
Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes	26
Gráfico 9 - Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 1	40
Gráfico 10 - Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 2.....	40
Gráfico 11 - Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3.....	41
Gráfico 12 - Projeção da folha de benefícios como percentual da folha salarial	42
Gráfico 13 - Financiamento das Reservas a Amortizar em 35 Anos	43
Gráfico 14 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	45
Gráfico 15 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial.....	46
Gráfico 16 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada ..	48
Gráfico 17 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros ..	49

1) 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.

Com o intuito de atuar junto ao Governo do Município de São Gonçalo/RJ, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **Brasilis Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2010.

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.

2) Objetivos

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de São Gonçalo, 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.

3) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

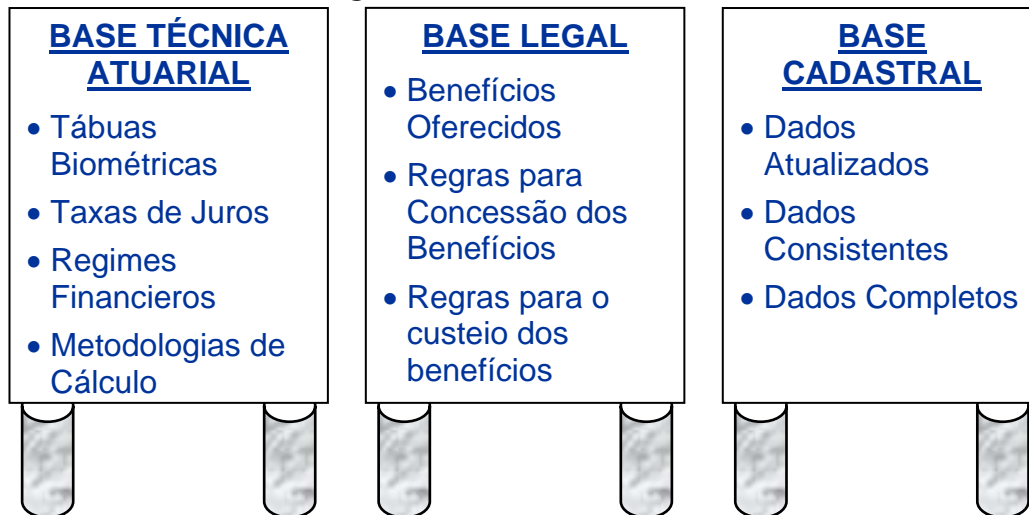
Para a realização de uma Avaliação Atuarial para qualquer sistema previdenciário, deve-se levar em consideração três bases distintas:

- 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

AValiação Atuarial



3.1) 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.

3.1.1) 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
Auxílio Reclusão	RCC

Onde:

CAP = Capitalização

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

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, aposentadoria por invalidez (reversível em Pensão por Morte ao cônjuge e aos dependentes) e Auxílio Reclusão, utilizou-se o regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

Obs: os auxílios (auxílio-doença, 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.

3.1.2) 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.

3.1.3) 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-2008*
Sobrevivência	IBGE-2008*
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	EXPERIENCIA IAPC

* 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.

3.1.4) Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto,

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.

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	1,8% a.a.
Novos Entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

3.1.5) 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.

⁷ De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da portaria MPAS n°. 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 MPAS n°. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

Tabela 4 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Criação do RPPS		27/12/1989
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	11,00%
	para Aposentado	0,0%
	para Pensionista	0,0%
Contribuição do Participante	Ativo	11,0%
	Aposentado*	11,0%
	Pensionista*	11,0%
Salário Mínimo		R\$ 465,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 3.218,90

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

A Lei nº 036 criou o IPASG em 27/12/1989. A Lei nº 188, de 19/12/2008, estipulou a alíquota normal de contribuição em 11,0% para o patrocinador sobre a folha de ativos. A Lei nº 009, de 13/01/2006, 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\$ 3.218,90.

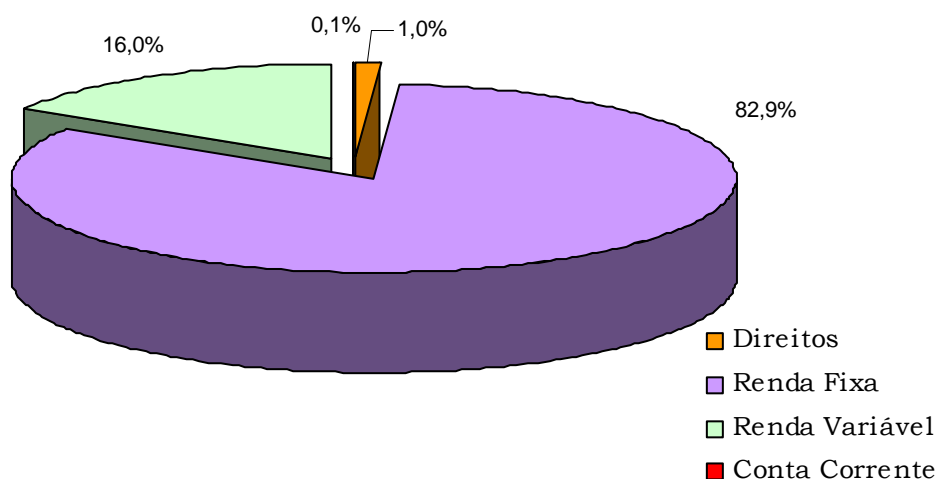
3.1.6) Patrimônio do Plano

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 3.790/2009** 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		-	-
Direitos		235.683,73	28/02/2010
Ativos	Renda Fixa	18.910.638,65	28/02/2010
	Renda Variável	3.654.326,06	28/02/2010
	Imóveis	-	-
Conta Corrente		23.535,88	28/02/2010
Total		22.824.184,32	28/02/2010

Gráfico 1 – Segmentação Patrimonial



3.2) 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 3.790**, de 24 de setembro de 2009.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- **Lei Municipal nº 036**, de 27/12/1989;
- **Lei Municipal nº 009**, de 13/01/2006; e
- **Lei Municipal nº 188**, de 19/12/2008.

3.3) 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 São Gonçalo/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
31/12/2009	01/03/2010

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

- Quantidade de servidores ativos: 7.335;
- Quantidade de aposentados normais: 1.206;
- Quantidade de aposentados por invalidez: 267; e
- Quantidade de pensionistas: 599.

4) Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de São Gonçalo/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:

4.1) Servidores Ativos

A tabela 7 apresenta a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 7 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Existência de cônjuge não informada.	52	0,71%	Admitiu-se que este servidor têm cônjuge.
Data de Admissão não informada.	4	0,05%	Adotou-se que o servidor foi admitido aos 18 anos de idade.
Data de Nascimento não informada.	4	0,05%	Adotou-se a data de nascimento média apurada.
Tempo de serviço formal anterior não informado.	7.335	100%	Admitiu-se que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos.
Servidores com cônjuge, sem a respectiva data de nascimento.	857	11,68%	Adotou-se a diferença etária média apurada entre homens e mulheres.

4.2) Servidores Aposentados

A tabela 8 apresenta a quantidade de registros inconsistentes para aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 8 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Aposentado com cônjuge, sem a respectiva data de nascimento.	255	17,31%	Adotou-se a diferença etária média apurada entre homens e mulheres.

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Aposentado com idade inferior à permitida.	3	0,20%	Admitiu-se que o servidor foi aposentado por invalidez.
Benefício igual inferior ao mínimo nacional.	130	8,83%	Adotou-se o mínimo nacional.
Existência de cônjuge não informada.	48	3,26%	Admitiu-se que este servidor têm cônjuge.
Tipo de benefício não especificado.	818	55,53%	Admitiu-se Aposentadoria Normal.

4.3) Pensionistas

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

Tabela 9 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Benefício inferior ao salário mínimo vigente.	504	84,14%	Adotou-se o salário mínimo vigente.
Tempo de pensão não especificado.	599	100,00%	Admitiu-se que é uma pensão vitalícia.

5) 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:

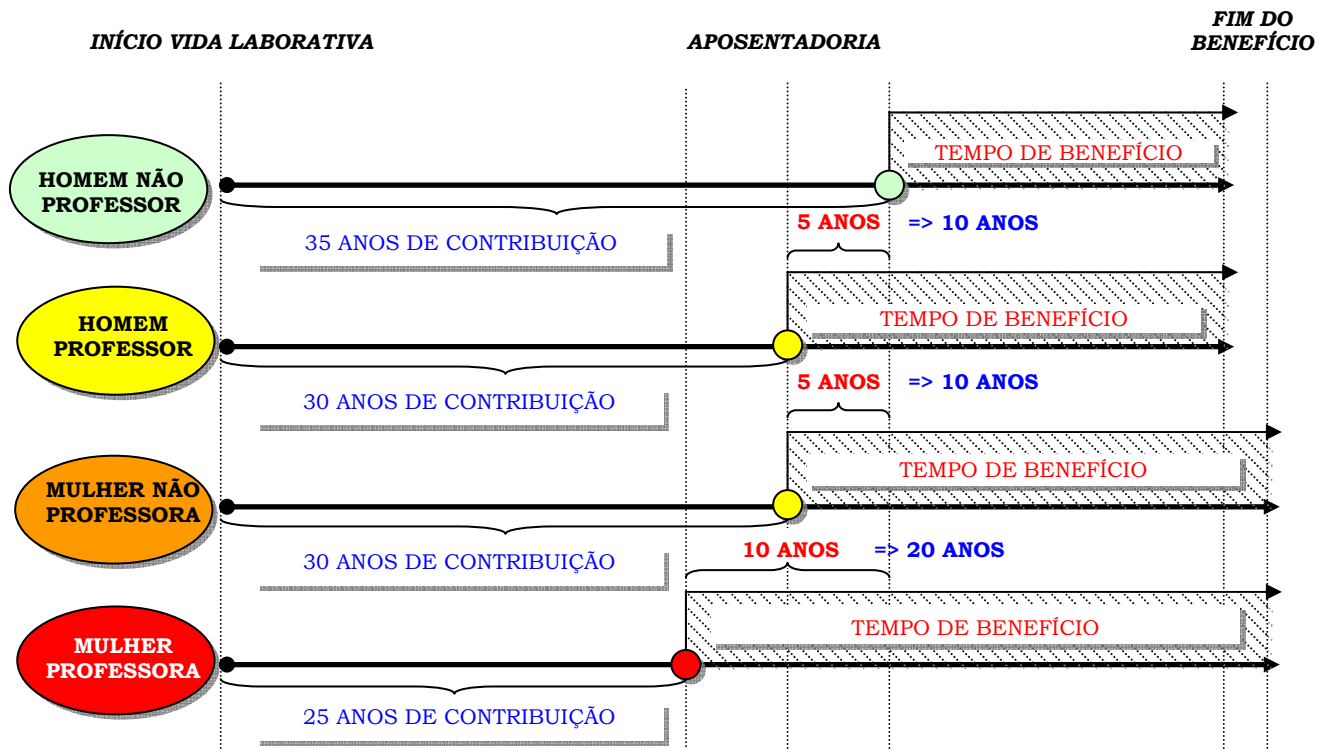
- O direito de receber um benefício de aposentadoria de valor equivalente ao total da remuneração do cargo efetivo que ocupava no momento de sua aposentadoria. Conforme está descrito mais adiante neste relatório, a Emenda Constitucional n°. 41, publicada em 31/12/2003, trouxe mudanças

- 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 contribuir⁹ também em média, esses mesmos 10 anos.

⁹ 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.

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. 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 10 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). O gráfico 2 e o gráfico 3 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 10 – Distribuição de participantes

Discriminação	Folha Mensal (R\$)	Quantidade	Remun. Média (R\$)	Idade Média
Ativos	9.603.821,54	7.335	1.309,31	46,0
Aposentados Normais	1.500.830,36	1.206	1.244,47	67,3
Aposentados por Invalidez	321.977,15	267	1.205,91	61,9
Pensionistas	339.026,90	599	565,99	59,8
Total	11.765.655,95	9.407	1.250,73	50,1

A tabela 10 aponta para uma razão de 3,5 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 2 - Distribuição relativa dos participantes

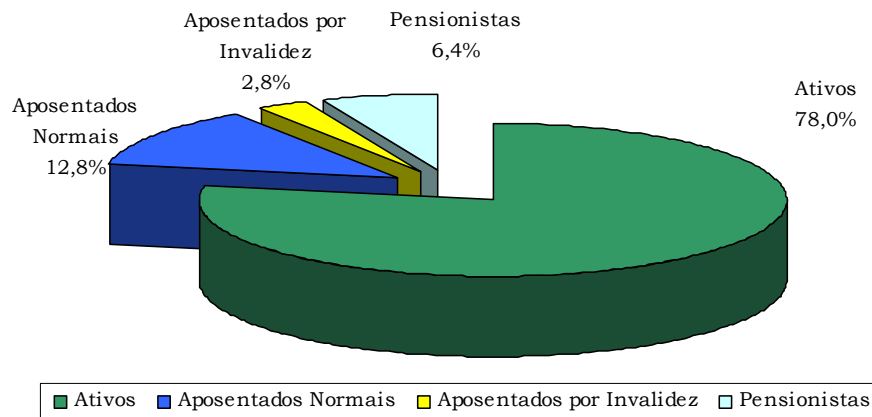
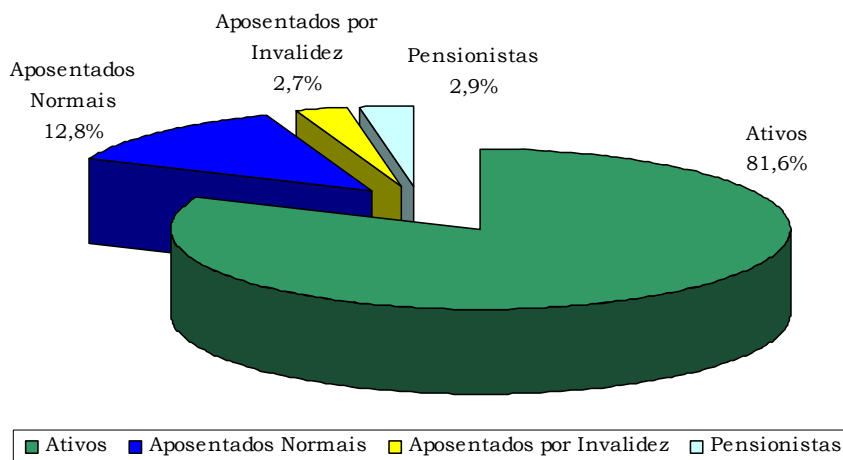


Gráfico 3 - Distribuição da folha mensal



A tabela 11 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador e participantes. A tabela 12 mostra o resultado financeiro do RPPS.

Tabela 11 – 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	9.603.821,54	11,0%	1.056.420,37
Aposentados	excedente ao teto do INSS	50.040,51	11,0%	5.504,46
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	0,00	11,0%	0,00
Patrocinador	Folha de Salários	9.603.821,54	11,00%	1.056.420,37
Total				2.118.345,20

Tabela 12 – Resultado Financeiro do RPPS

Discriminação	Total
Receita Total (Contribuição)	R\$ 2.118.345,20
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 2.161.834,41
Resultado (receitas - despesas)	R\$ (43.489,21)
Resultado sobre folha salarial	-0,45%
Resultado sobre arrecadação	-2,05%

As tabelas e gráficos a seguir apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores ativos.

Tabela 13 – Informações dos servidores ativos não professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	2.178	1.749	3.927
Folha salarial mensal	R\$ 2.198.274,79	R\$ 2.253.979,71	R\$ 4.452.254,50
Salário médio	R\$ 1.009,31	R\$ 1.288,72	R\$ 1.133,75
Idade mínima atual	23	24	23
Idade média atual	47	48	48
Idade máxima atual	70	79	79
Idade mínima de admissão	17	18	17
Idade média de admissão	32	30	31
Idade máxima de admissão	60	60	60
Idade média de aposentadoria proj.	57	61	59

Tabela 14 – Informações dos servidores ativos professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	2.878	530	3.408
Folha salarial mensal	R\$ 4.300.730,53	R\$ 850.836,51	R\$ 5.151.567,04
Salário médio	R\$ 1.494,35	R\$ 1.605,35	R\$ 1.511,61
Idade mínima atual	20	21	20
Idade média atual	43	47	44
Idade máxima atual	70	69	70
Idade mínima de admissão	17	18	17
Idade média de admissão	30	32	30
Idade máxima de admissão	59	59	59
Idade média de aposentadoria proj.	53	56	54

Gráfico 4 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

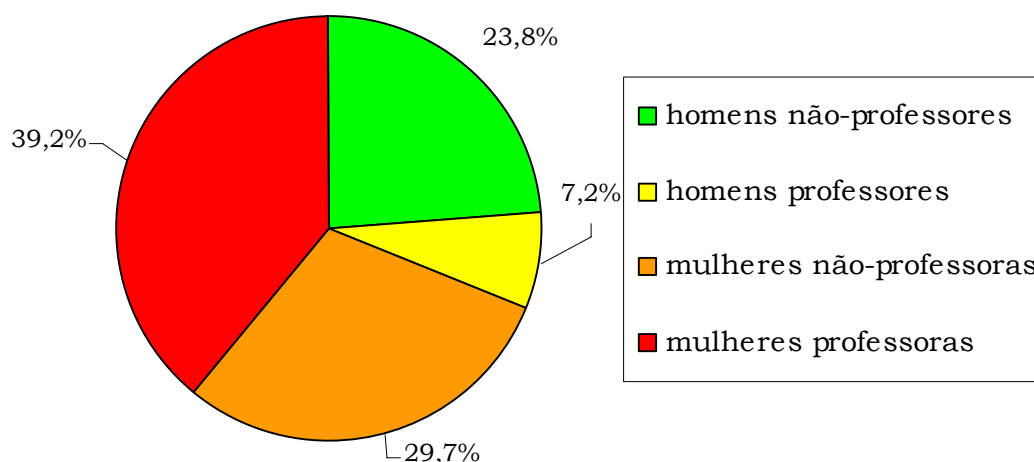
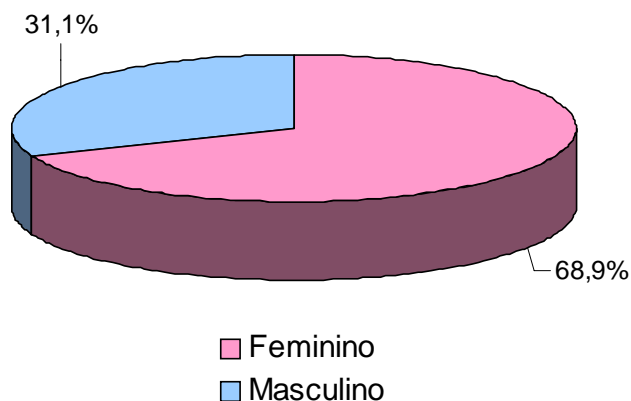


Tabela 15 - Informações consolidadas dos servidores ativos

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	5.056	2.279	7.335
Folha salarial mensal	R\$ 6.499.005,32	R\$ 3.104.816,22	R\$ 9.603.821,54
Salário médio	R\$ 1.285,40	R\$ 1.362,36	R\$ 1.309,31
Idade mínima atual	20	21	20
Idade média atual	45	48	46
Idade máxima atual	70	79	79
Idade mínima de admissão	17	18	17
Idade média de admissão	31	30	31
Idade máxima de admissão	60	60	60
Idade média de aposentadoria proj.	55	60	56

Gráfico 5 - Distribuição percentual por sexo dos servidores ativos



As tabelas 16 e 17 e o gráfico 6 apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores aposentados.

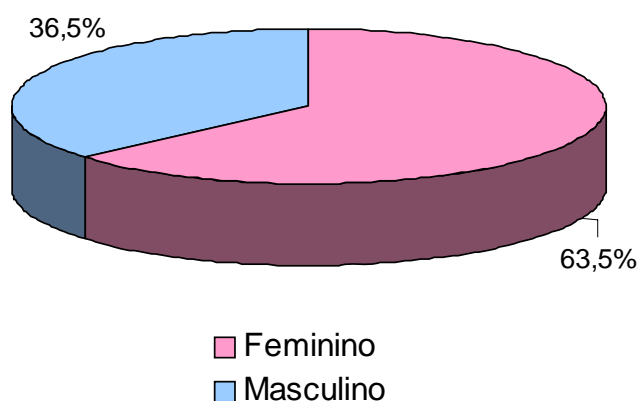
Tabela 16 – Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

Discriminação	Aposentados Normais		Aposentados por Invalidez		Total
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	
População	783	423	153	114	1.473
Folha de Benefícios	R\$ 1.048.826,57	R\$ 452.003,79	R\$ 205.539,77	R\$ 116.437,38	R\$ 1.822.807,51
Benefício médio	R\$ 1.339,50	R\$ 1.068,57	R\$ 1.343,40	R\$ 1.021,38	R\$ 1.237,48
Idade mínima atual	50	57	40	34	34
Idade média atual	66	70	62	62	66
Idade máxima atual	92	90	96	87	96

Tabela 17 – Informações consolidadas dos Aposentados

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	936	537	1.473
Folha de Benefícios	R\$ 1.254.366,34	R\$ 568.441,17	R\$ 1.822.807,51
Benefício médio	R\$ 1.340,13	R\$ 1.058,55	R\$ 1.237,48
Idade mínima atual	40	34	34
Idade média atual	65	68	66
Idade máxima atual	96	90	96

Gráfico 6 – Distribuição percentual por sexo dos aposentados

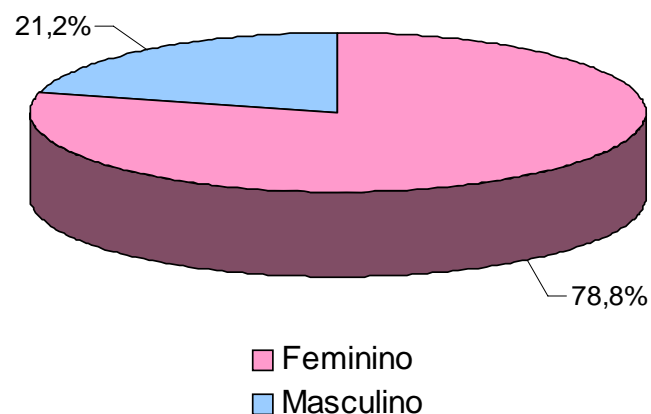


A tabela 18 e o gráfico 7 apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos pensionistas.

Tabela 18 - Informações consolidadas dos Pensionistas

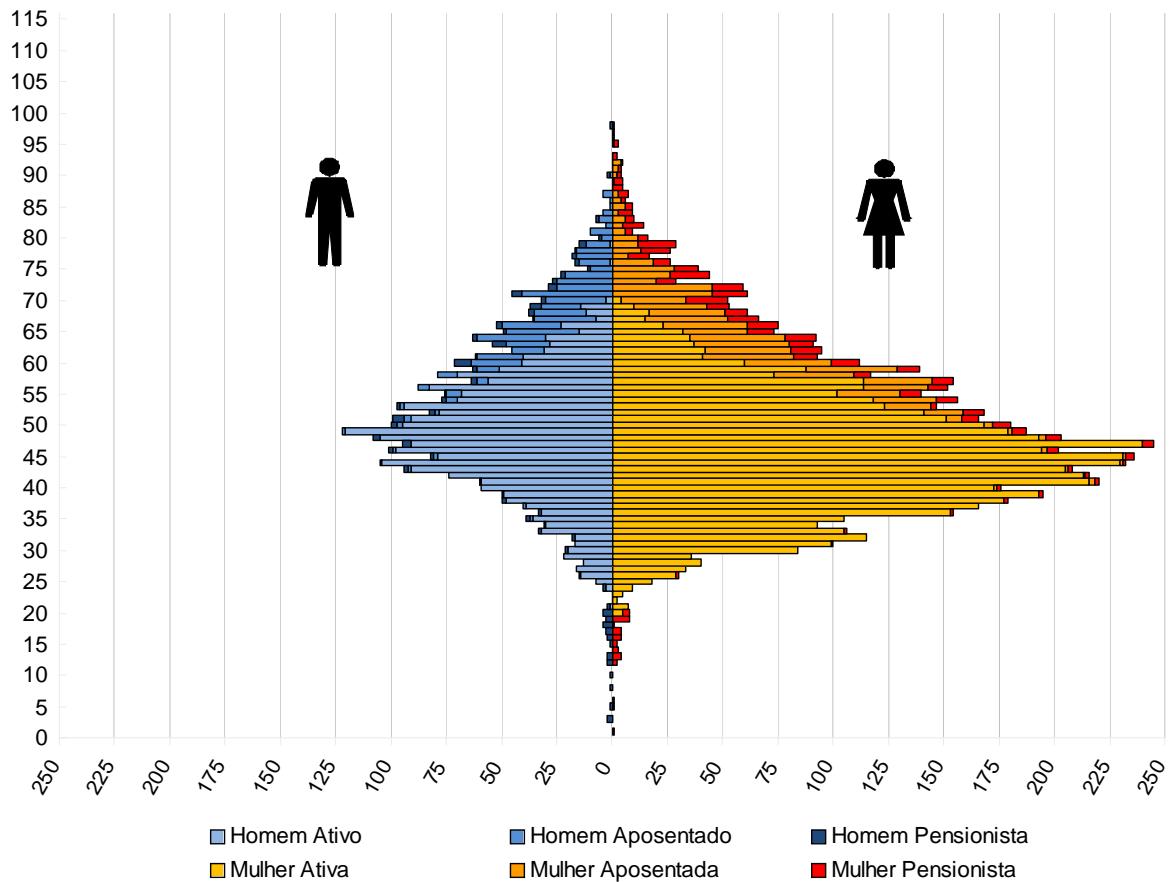
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	472	127	599
Folha de Benefícios	R\$ 248.500,67	R\$ 90.526,23	R\$ 339.026,90
Benefício médio	R\$ 526,48	R\$ 712,80	R\$ 565,99
Idade mínima atual	1	3	1
Idade média atual	63	50	60
Idade máxima atual	98	98	98

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.

6) 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; e
- Auxílio-Reclusão.

6.1) Pensão Por Morte

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

6.2) 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.

6.3) 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 n°. 20/98.

A partir do momento em que passou a vigorar a nova Reforma da Previdência (Emenda Constitucional n°. 41, publicada em 31/12/2003), outras regras para concessão de aposentadoria foram criadas. Tais regras estão descritas mais adiante neste relatório.

6.4) 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.

6.5) Auxílio-Reclusão

O auxílio-reclusão será devido, nas mesmas condições da pensão por morte, aos dependentes do servidor recolhido à prisão que não esteja recebendo auxílio-doença, aposentadoria ou abono de permanência em serviço, desde que tenha

remuneração igual ou inferior a **R\$ 752,12 (setecentos e cinquenta e dois reais e doze centavos)**.

7) 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 n°. 41 – EC n°. 41, e em 5 de julho de 2005, com publicação no Diário Oficial da União no dia seguinte, a Emenda Constitucional n°. 47 – EC n°. 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.

7.1) 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.

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

A Emenda Constitucional n°. 41 manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício, trazidas pela Emenda Constitucional n°. 20 – EC n°. 20, de 16 de dezembro de 1998, entretanto, mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da EC n°. 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.

7.1.2) 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.

7.1.3) 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 n.º. 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 n.º. 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.

7.2) Regras para Atualização de Benefícios

7.2.1) 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.

7.2.2) 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.

7.2.3) Sem Paridade

A EC nº. 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.

7.3) 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\$ 3.218,90**, 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.

7.4) Contribuição de Aposentados e Pensionistas

A EC nº. 41/03 instituiu a contribuição previdenciária de aposentados e pensionistas com alíquota igual ao estabelecido para os servidores ativos titulares de cargo efetivo.

Entretanto, a alíquota de contribuição incidirá apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que supere ao teto de INSS, na data base dos dados equivalente à **R\$ 3.218,90**, conforme decisão do Supremo Tribunal Federal.

Para os servidores que não cumpriram os requisitos para a aposentadoria até a data da publicação da EC nº. 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.

7.5) 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.

7.6) Teto para Salários e Benefícios

A EC nº. 41/03 estabeleceu tetos e sub-tetos para as remunerações, subsídios, proventos, pensões ou outra espécie remuneratória, percebidos cumulativamente ou não para todas as esferas de poder, conforme tabela 19 .

Tabela 19 – 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

7.7) Percentual Mínimo de Contribuição para Servidores Públicos

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

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

7.8) Teto do Regime Geral de Previdência Social

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

A partir de 1º de Março de 2008, o teto dos benefícios do Regime Geral passou a ser de **R\$ 3.218,90**, conforme Portaria Interministerial MPS/MF nº 48, de 12 de fevereiro de 2009.

A ilustração 3 apresenta um resumo das principais mudanças ocorridas nas elegibilidades dos servidores ativos para a sua aposentadoria, em função das emendas constitucionais nºs 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	

8) 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.

8.1) Custos Anuais

A tabela 20 apresenta o Custo Normal anual, o Custo Suplementar e o Custo Total calculado para o RPPS.

Tabela 20 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 18.577.632,39	14,88%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 2.022.564,82	1,62%
Pensão de ativos	R\$ 4.132.524,41	3,31%
Auxílios	R\$ 12.484,97	0,01%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 24.745.206,59	19,82%
Administração do Plano	R\$ 2.247.294,24	1,80%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 26.992.500,83	21,62%
CUSTO SUPLEMENTAR	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	R\$ 6.105.128,04	4,89%
CUSTEIO TOTAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	R\$ 33.097.628,87	26,51%

Para as definições dos termos constantes na tabela 20, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

8.2) Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela 21 apresenta as Reservas Matemáticas calculadas, o patrimônio constituído pelo RPPS, o valor de compensação previdenciária estimada para os benefícios concedidos e a conceder (quando for o caso) e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit).

Tabela 21 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

Discriminação	Valores (R\$)	
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(276.697.248,97)	
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	609.220,41	
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(46.596.472,18)	
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	181.761,93	
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	32.329.372,12	
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(290.173.366,70)	
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(706.065.255,68)	
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	115.730.122,51	
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	70.606.525,57	
(+) Valor Presente dos Créditos	19.623.072,92	
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(500.105.534,68)	% Reservas
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(290.173.366,70)	36,7%
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(500.105.534,68)	63,3%
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(790.278.901,38)	100,0%
(+) Ativos Financeiros	22.824.184,32	2,9%
(+) Aportes do Município	673.630.247,60	85,2%
Ativos Financeiros¹⁰	696.454.431,92	88,1%
Saldo do Sistema	(93.824.469,46)	11,9%
Reservas a Amortizar	(93.824.469,46)	11,9%

Para as definições dos termos constantes na tabela 21, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

A tabela 22 apresenta três índices calculados, a partir dos Ativos Financeiros, das Reservas Matemáticas e do Saldo do Sistema. São eles:

¹⁰ 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 22 – Índices calculados

Índice	Valor (%)
Índice de Cobertura (IC)	88,1%
Índice de Resultado (IR)	13,5%
Índice de Solvência (IS)	81,2%

Conforme informado pelo IPASG, o Déficit Técnico de R\$ 673.630.247,60 apurado na Avaliação Atuarial de 2009 será integralmente assumido pelo Ente. Desta forma este valor foi alocado nos Ativos Financeiros do Plano.

Como pode-se observar, O Déficit Técnico do RPPS é de R\$ 93.824.469,46, que poderá ser financiado em até 35 anos. Tal financiamento acarretará na instituição de uma alíquota suplementar de **4,89%** a ser paga pelo Patrocinador sobre o salário dos servidores ativos do Município, totalizando um custo total de **26,51%** (normal + suplementar).

8.3) Considerações Sobre os Resultados Obtidos

Conforme citado, existe atualmente uma relação de 3,5 servidores ativos para cada aposentado e pensionista do sistema previdenciário.

É importante considerar que à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando significativamente tal proporção, podendo chegar à equiparação.

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

Para um melhor entendimento de como se dá a evolução da massa de servidores, três gráficos foram desenvolvidos, ilustrando a distribuição de servidores por idade de uma população hipotética em três momentos:

- **Momento 1:** quando todos servidores ativos estão com menos de um ano de serviço;
- **Momento 2:** momento intermediário, aproximadamente 70 anos após a contratação dos primeiros servidores; e
- **Momento 3:** momento em que a distribuição de servidores ativos e aposentados por idade tende a não mais variar (população madura).

Gráfico 9 - Distribuição por idade de um grupo de servidores - Momento 1

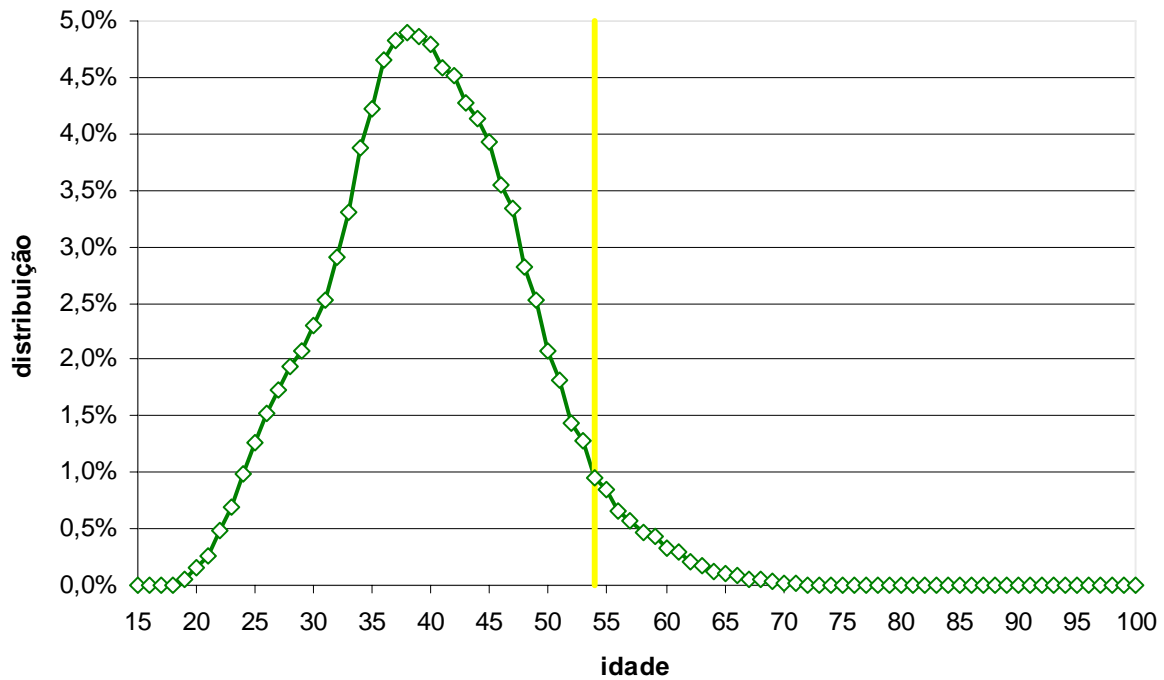


Gráfico 10 - Distribuição por idade de um grupo de servidores - Momento 2

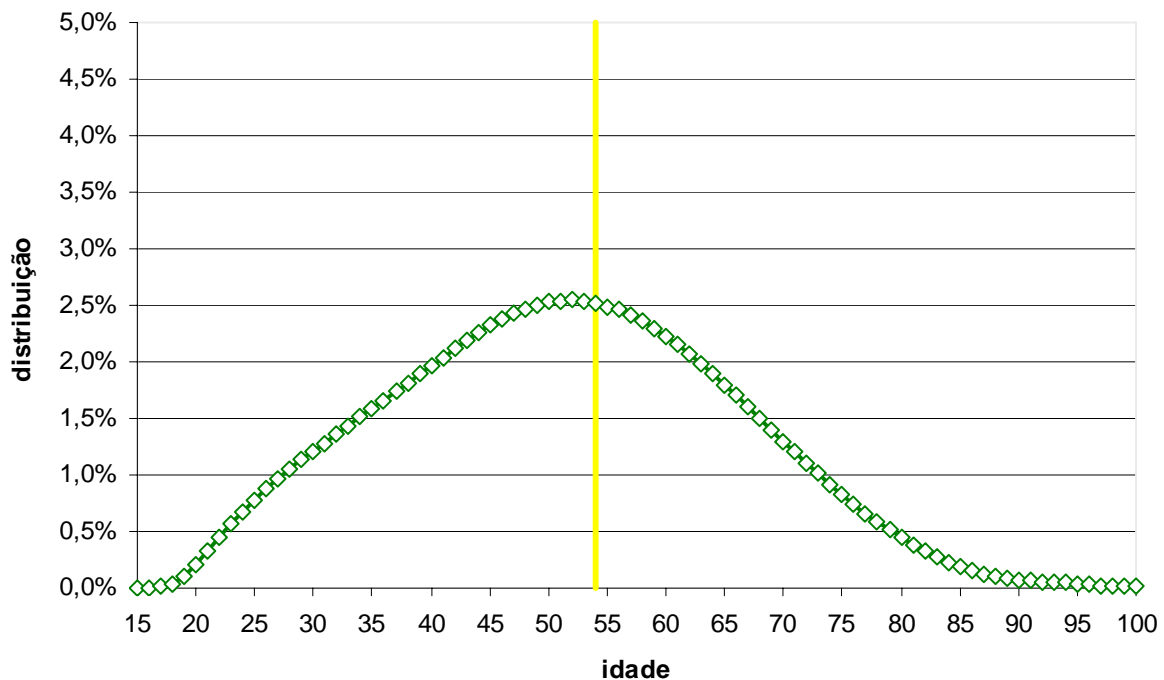
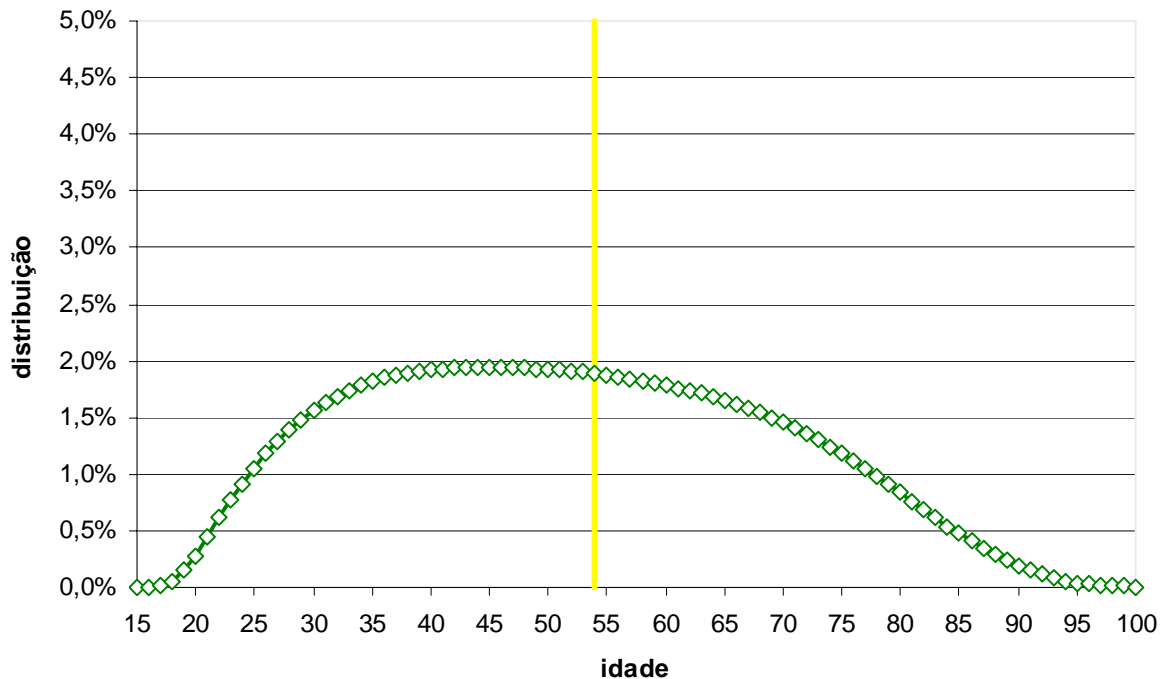


Gráfico 11 - Distribuição por idade de um grupo de servidores – Momento 3



Quando a população de servidores públicos atinge o Momento 3, a despesa com pagamento de benefícios tende a ser maior que a de salários. Isto ocorre em função dos seguintes fatores:

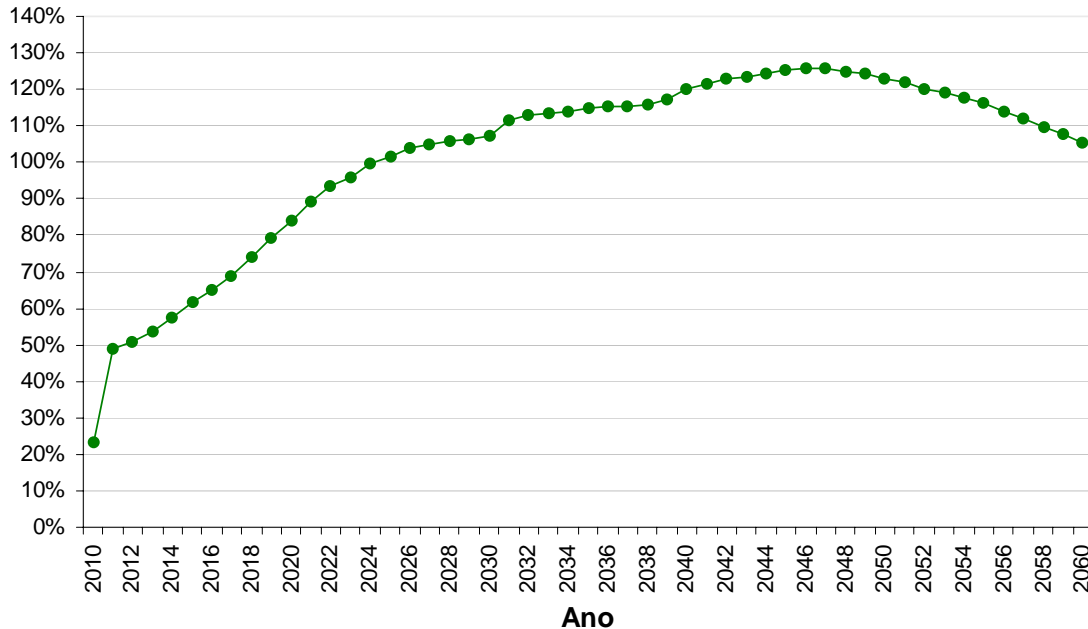
- o número de servidores ativos é aproximadamente igual ao de servidores aposentados; e
- o benefício médio de servidores aposentados é geralmente maior que o valor médio dos salários de servidores ativos.

A criação de um plano previdenciário financeira e atuarialmente equilibrado não depende especificamente de financiar o custo previdenciário por método de capitalização, ou seja, pode-se ter um plano previdenciário equilibrado sem que haja formação de reservas financeiras, arrecadando-se apenas para pagar as despesas.

Entretanto, o ganho financeiro resultante da aplicação de reservas formadas pela acumulação de contribuições tem um impacto extraordinário para a redução do custo previdenciário.

O gráfico 12 ajuda a ilustrar a atual situação do RPPS de São Gonçalo.

Gráfico 12 - Projeção da folha de benefícios como percentual da folha salarial



Obs: esta projeção considera a reposição do servidor por outro com as mesmas características daquele que se desligou quando de sua admissão no governo.

Observa-se no gráfico que haverá um tempo em que a despesa com benefícios previdenciários do Município de São Gonçalo/RJ ultrapassará o valor da folha de salários de servidores ativos. Caso não hajam mudanças no plano de custeio do Sistema Previdenciário de São Gonçalo, tal comportamento das despesas previdenciárias será inexorável. Em alguns grupos de servidores de estados e municípios, esta situação já é uma realidade.

Quando este quadro é alcançado, tem-se como conseqüência a difícil administração de um governo em que grande parte das receitas são gastas com pessoal, inviabilizando investimentos em outras áreas como a social, saúde, educação, infra-estrutura, dentre outras.

A vantagem de financiar o custo previdenciário por capitalização está diretamente relacionada ao aumento das despesas previdenciárias citadas acima. Quando, no relatório da avaliação atuarial diz-se que o Custo Normal é de 21,62%, deve-se entender que se este percentual tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município de São Gonçalo, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a

arrecadação resultante, da aplicação desta alíquota somada a receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

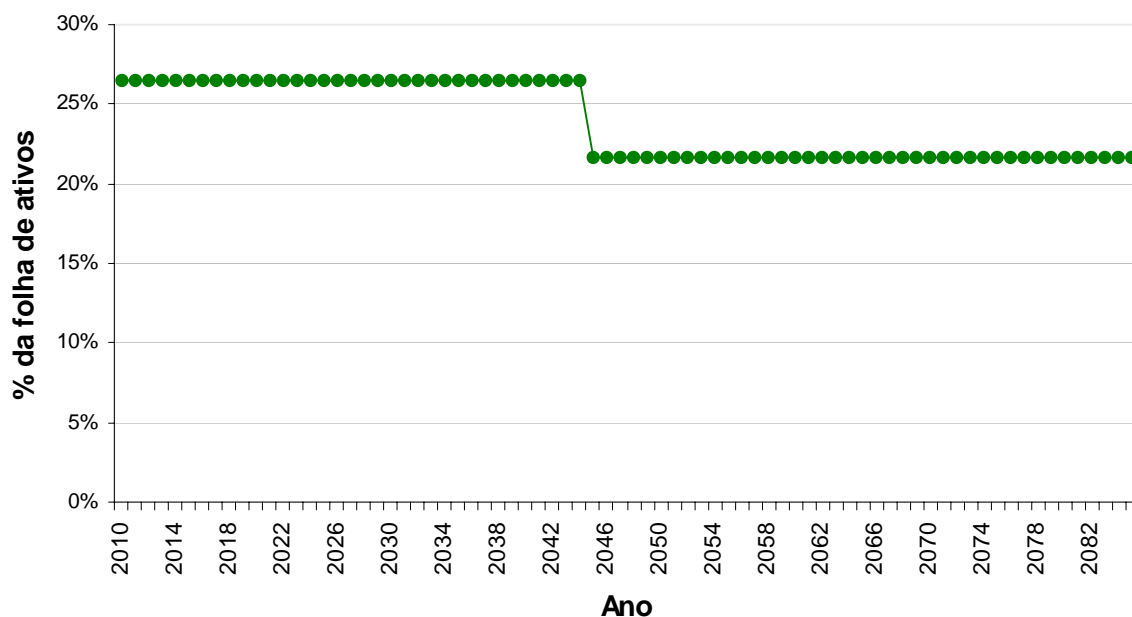
Esta questão deve estar bem clara para que se entenda a necessidade de se criar um plano previdenciário equilibrado e financiado por capitalização. Se financiado por repartição simples, o custo previdenciário tende a ser igual ou superior à despesa com pagamento da folha de salários; por capitalização, o custo se mantém em torno de 21,62%. Ressalta-se que neste percentual já está incluso a Despesa Administrativa.

Esta questão não deve ser nova para os responsáveis pelo plano de previdência do Município de São Gonçalo, entretanto entende-se que não é demais ressaltá-la.

Uma vez havendo consenso de que o financiamento do custo previdenciário deve ser por capitalização, há que se vencer o maior obstáculo: o financiamento das reservas não formadas.

O gráfico 13 apresenta o financiamento das Reservas a Amortizar no prazo legal máximo estipulado de 35 anos.

Gráfico 13 - Financiamento das Reservas a Amortizar em 35 Anos



A hipótese de financiamento destas reservas em 35 anos exigiria que, durante este período, as contribuições vertidas ao regime previdenciário totalizassem 26,51% da folha de servidores. Neste cenário, a partir de 2044 o déficit técnico atuarial teria sido amortizado integralmente, restando ao patrocinador e aos servidores a manutenção de um regime equilibrado, a partir da perpetuidade da contribuição equivalente ao Custo Normal apurado na avaliação atuarial de 21,62%.

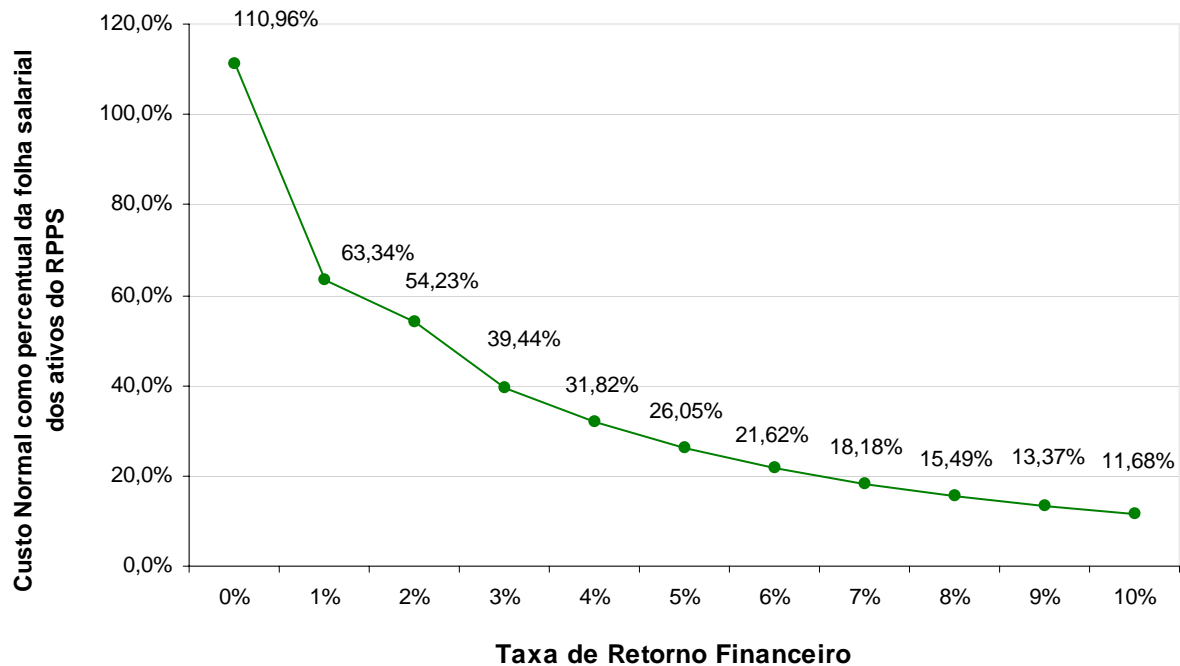
9) Análise de Sensibilidade

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.

9.1) 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 21,62%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,0%, como pode ser observado no gráfico 14, 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.

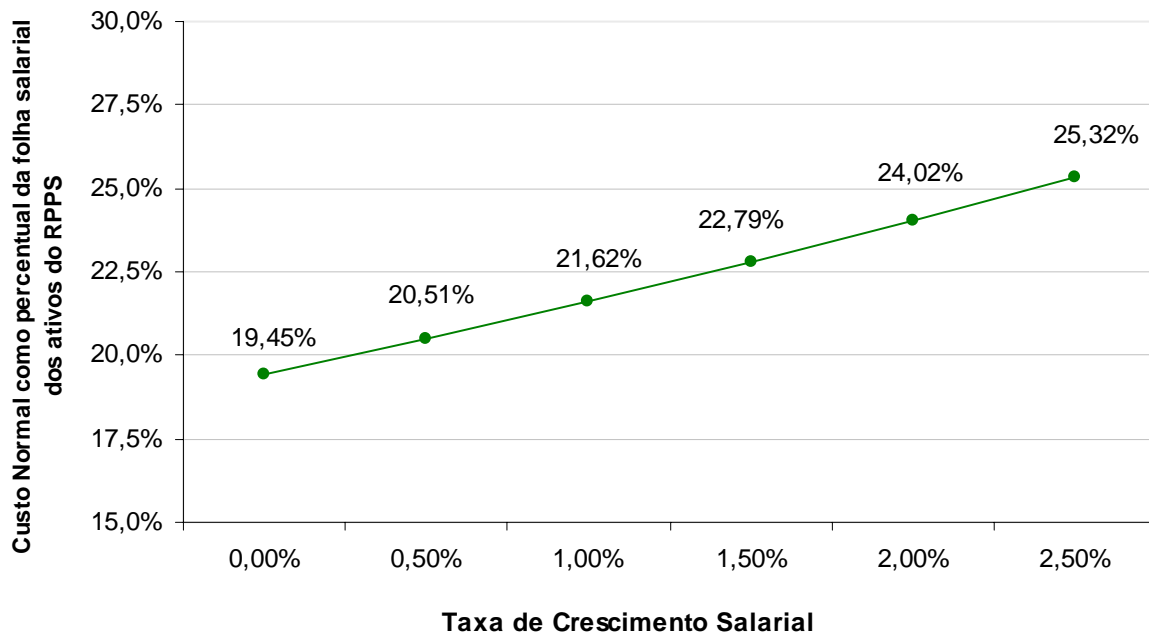
Gráfico 14 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



9.2) 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 21,62%. 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 15, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 15 - 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.

9.3) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

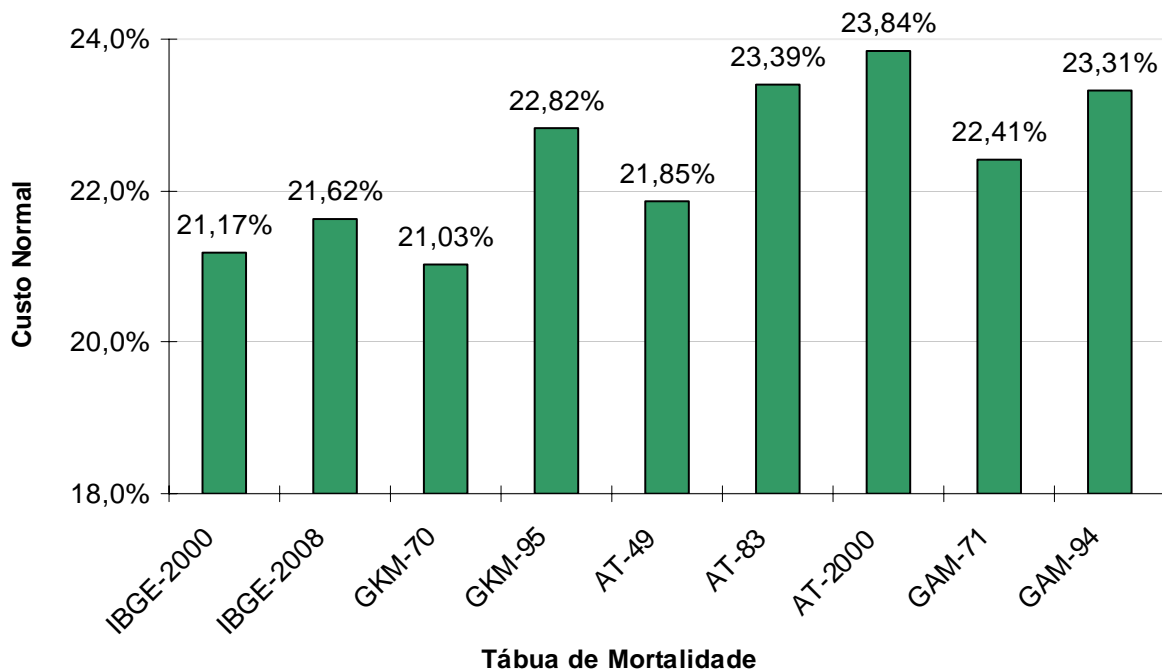
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua 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-2008 (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 - 2008 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 - 2008 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos.

O gráfico 16 apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE-2008 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 16 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada

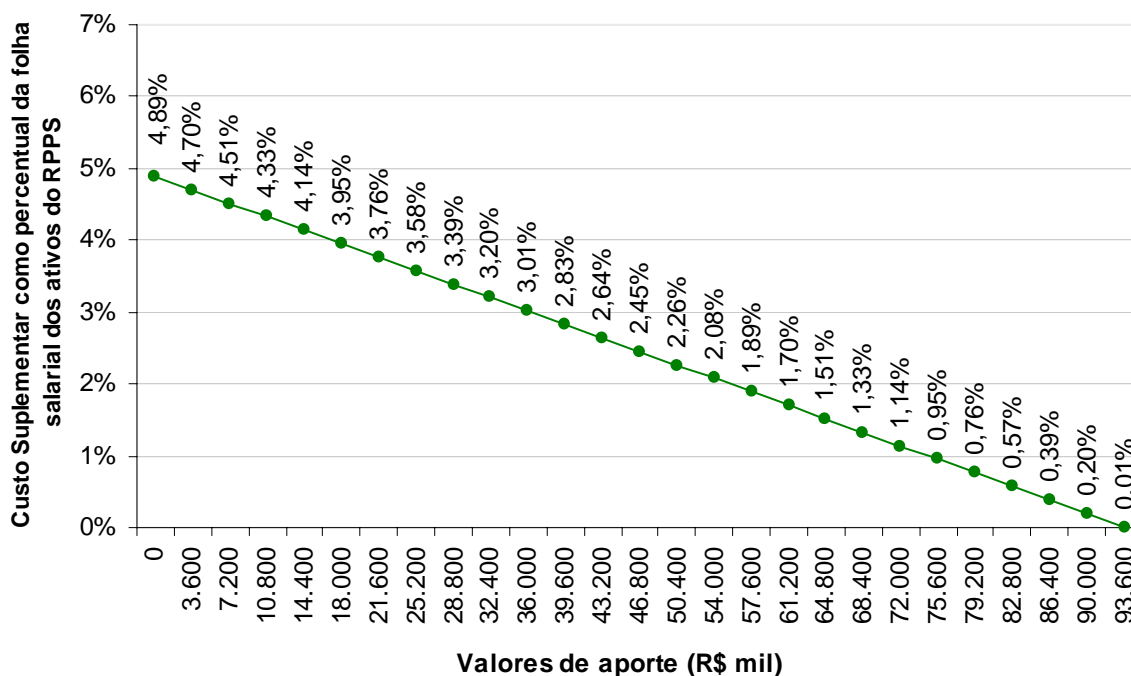


O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE-2008 (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.

9.4) 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 17 apresenta a variação no Custo Suplementar em função de aportes a serem realizados.

Gráfico 17 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 3,6 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 0,19% pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das Reservas Matemáticas a Amortizar (R\$ 93.824.469,46), este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

10) Parecer Atuarial

O governo Municipal de São Gonçalo/RJ, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a Brasilis Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2010.

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 para 91,4% dos servidores ativos.

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-2008
Sobrevivência	IBGE-2008
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	EXPERIENCIA IAPC
Rotatividade	taxa constante de 1,0%

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	1,8% a.a.
Novos Entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

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 abaixo:

CUSTO NORMAL, SUPLEMENTAR E TOTAL

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 18.577.632,39	14,88%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 2.022.564,82	1,62%
Pensão de ativos	R\$ 4.132.524,41	3,31%
Auxílio Reclusão	R\$ 12.484,97	0,01%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 24.745.206,59	19,82%
Administração do Plano	R\$ 2.247.294,24	1,80%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 26.992.500,83	21,62%
CUSTO SUPLEMENTAR	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	R\$ 6.105.128,04	4,89%
CUSTEIO TOTAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Em 35 anos	R\$ 33.097.628,87	26,51%

RESERVAS MATEMÁTICAS DO SISTEMA

Discriminação	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(276.697.248,97)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	609.220,41
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(46.596.472,18)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	181.761,93
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária à receber (BC)	32.329.372,12
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(290.173.366,70)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(706.065.255,68)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	115.730.122,51
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária à receber (BAC)	70.606.525,57
(+) Valor Presente dos Créditos	19.623.072,92
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(500.105.534,68)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(290.173.366,70)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(500.105.534,68)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(790.278.901,38)
(+) Ativos Financeiros	22.824.184,32
(+) Aportes do Município	673.630.247,60
Saldo do Sistema	(93.824.469,46)
Reservas a Amortizar	(93.824.469,46)

Conforme informado pelo IPASG, o Déficit Técnico de R\$ 673.630.247,60 apurado na Avaliação Atuarial de 2009 será integralmente assumido pelo Ente. Desta forma este valor foi alocado nos Ativos Financeiros do Plano.

Como plano previdenciário conta com ativos financeiros no valor de R\$ 696.454.431,92 (Ativos + Aportes do Município), 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 4,89% da folha de salários.

Desta forma, propõe-se a manutenção do Custo Normal de 22,00% (11,00% dos servidores e 11,00% do Município), sendo que para o Custo Suplementar, o pagamento será de forma crescente no período de 35 anos. No primeiro ano a alíquota será a diferença entre o Custo Normal apurado nesta avaliação e a contribuição praticada atualmente, equivalente a 0,38%. A partir de 2011, o crescimento da alíquota será constante num percentual de 0,39% ao ano até 2044.

Este é o nosso parecer.

11) 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.*

12) 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 3.790**, de 24 de setembro de 2009. 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://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/72/BACEN/2009/3790.htm>.

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.

Aportes - Aplicações feitas ao plano objetivando diminuir o prazo de contribuição sem diminuir o benefício estimado.

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.

Atuária - É a ciência que utiliza as técnicas específicas de análise de riscos e expectativas para a elaboração de planos de previdência e seguros em geral, por meio de conhecimentos de economia, estatística e matemática financeira. É usada para garantir que os riscos sejam cuidadosamente avaliados, que os prêmios sejam estabelecidos adequadamente e para que se faça a adequada provisão para os pagamentos futuros.

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 matemáticas¹¹.

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.

¹¹ Definição de atuário constante no art1º do Decreto n° 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 n° 806, de 4 de setembro de 1969.

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido¹².

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.

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.

Comprev – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹³.

¹² Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

¹³ Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).

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.

CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados¹⁴.

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.

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

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

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

DRAA: Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹⁵.

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.

¹⁴ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

¹⁵ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

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 servidos que deverão entrar para o RPPS nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial.

Hipóteses Atuariais – (ver Premissas Atuariais).

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.

Parecer Atuarial - documento elaborado pelo atuário considerando todos os fatores relevantes para os resultados da avaliação atuarial devendo constar o custo do plano avaliado, sua expectativa de evolução futura e as causas de superávit/déficit com indicação de possíveis soluções para equacionamento ou destinação e ocasionais mudanças de hipóteses ou métodos atuariais e suas justificativas¹⁶.

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

¹⁶ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

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 contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁷.

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,

¹⁷ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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.

Reavaliação atuarial - atualização da Avaliação Atuarial.

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 administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁸.

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.

¹⁸ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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	7.335
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	56
Salário médio	R\$ 1.309,31
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.362,36
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 1.285,40
Total da folha de salários mensal	R\$ 9.603.821,54

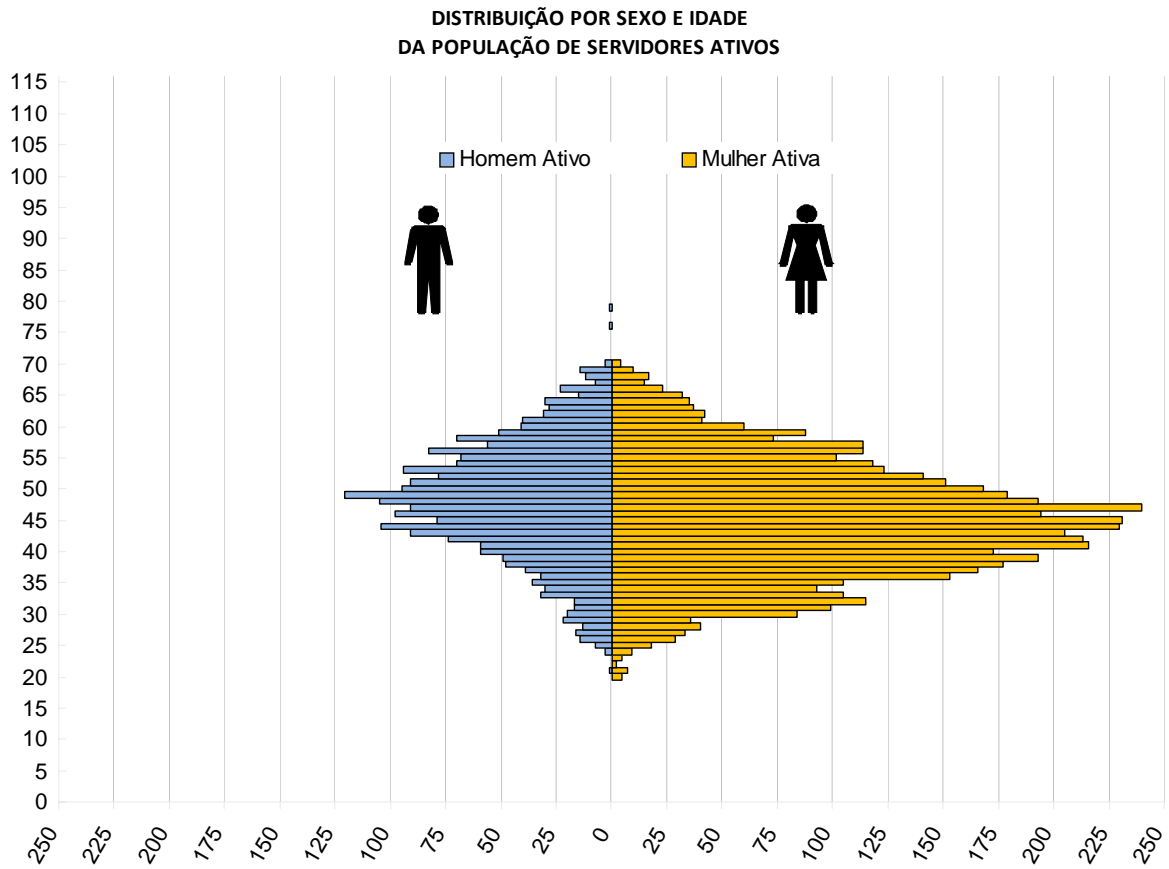
Aposentados Normais	
Discriminação	Valores
Quantitativo	1.206
Idade média atual	67
Benefício médio	R\$ 1.244,47
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 1.500.830,36

Aposentados por Invalidez	
Discriminação	Valores
Quantitativo	267
Idade média atual	62
Benefício médio	R\$ 1.205,91
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 321.977,15

Pensionistas	
Discriminação	Valores
Quantitativo	599
Idade média atual	60
Benefício médio	R\$ 565,99
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 339.026,90

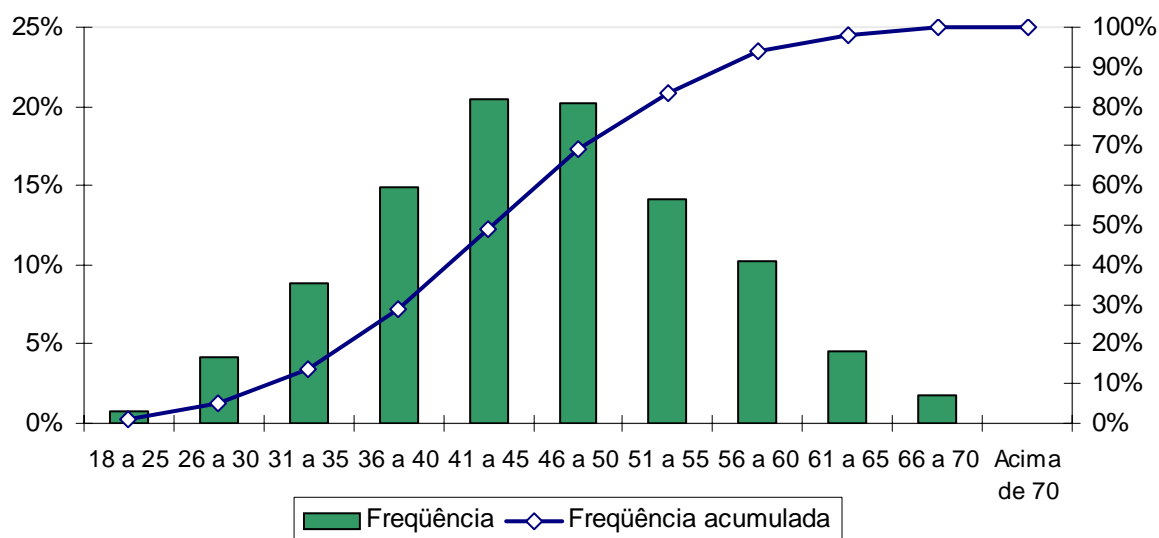
Total	
Discriminação	Valores
Quantitativo	9.407
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 11.765.655,95

b) PIRÂMIDE POPULACIONAL DOS SERVIDORES ATIVOS



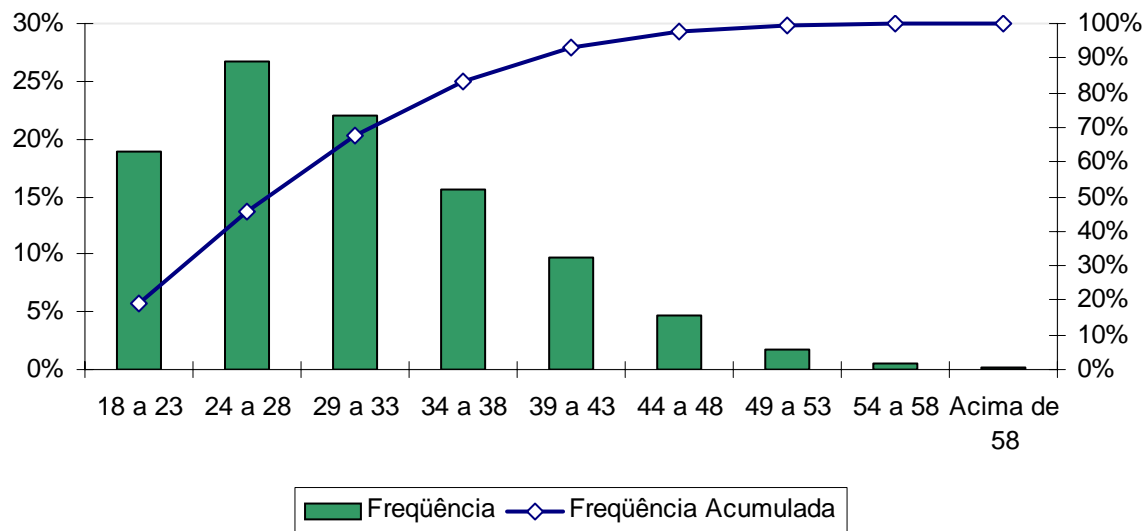
c) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR FAIXA ETÁRIA

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
18 a 25	57	0,8%	0,8%
26 a 30	307	4,2%	5,0%
31 a 35	649	8,9%	13,9%
36 a 40	1.089	14,9%	28,8%
41 a 45	1.502	20,5%	49,3%
46 a 50	1.484	20,2%	69,5%
51 a 55	1.036	14,1%	83,6%
56 a 60	750	10,2%	93,8%
61 a 65	331	4,5%	98,3%
66 a 70	128	1,7%	100,0%
Acima de 70	2	0,0%	100,0%
Total	7.335	100,0%	100,0%



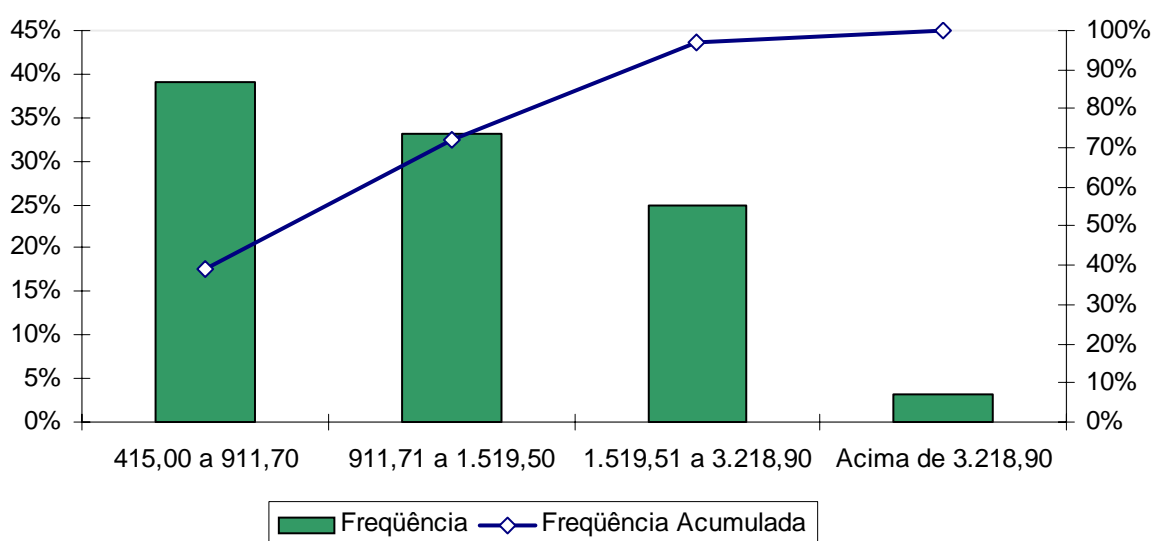
d) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE DE ADMISSÃO

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 23	1.389	18,9%	18,9%
24 a 28	1.962	26,8%	45,7%
29 a 33	1.612	22,0%	67,7%
34 a 38	1.141	15,6%	83,3%
39 a 43	714	9,7%	93,0%
44 a 48	348	4,7%	97,7%
49 a 53	123	1,7%	99,4%
54 a 58	39	0,5%	99,9%
Acima de 58	7	0,1%	100,0%
Total	7.335	100,0%	100,0%



e) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR FAIXA SALARIAL

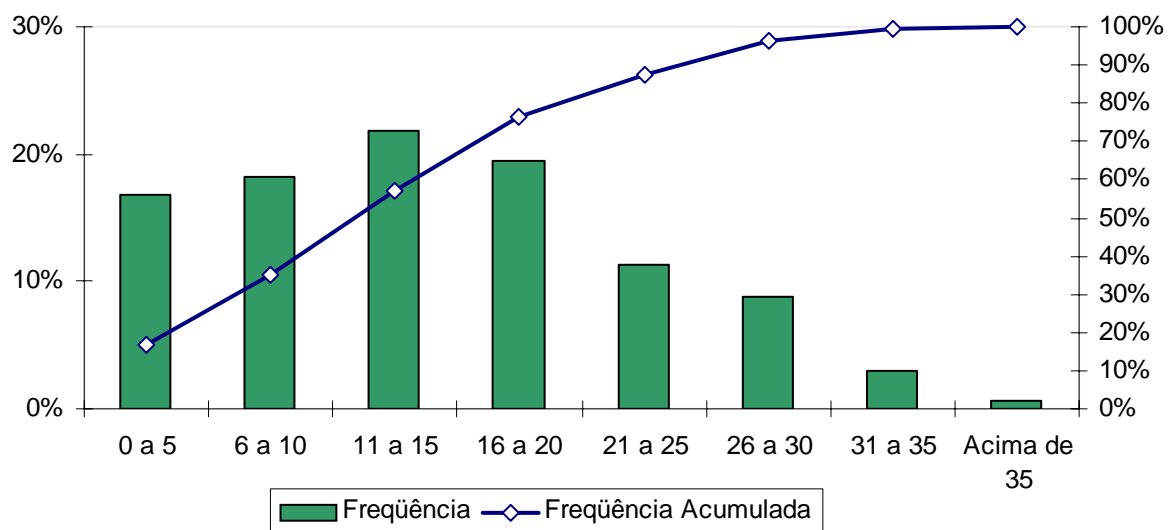
Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	2.859	39,0%	39,0%
911,71 a 1.519,50	2.423	33,0%	72,0%
1.519,51 a 3.218,90	1.823	24,9%	96,9%
Acima de 3.218,90	230	3,1%	100,0%
Total	7.335	100,0%	100,0%



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 nº 48, de 12 de fevereiro de 2009.

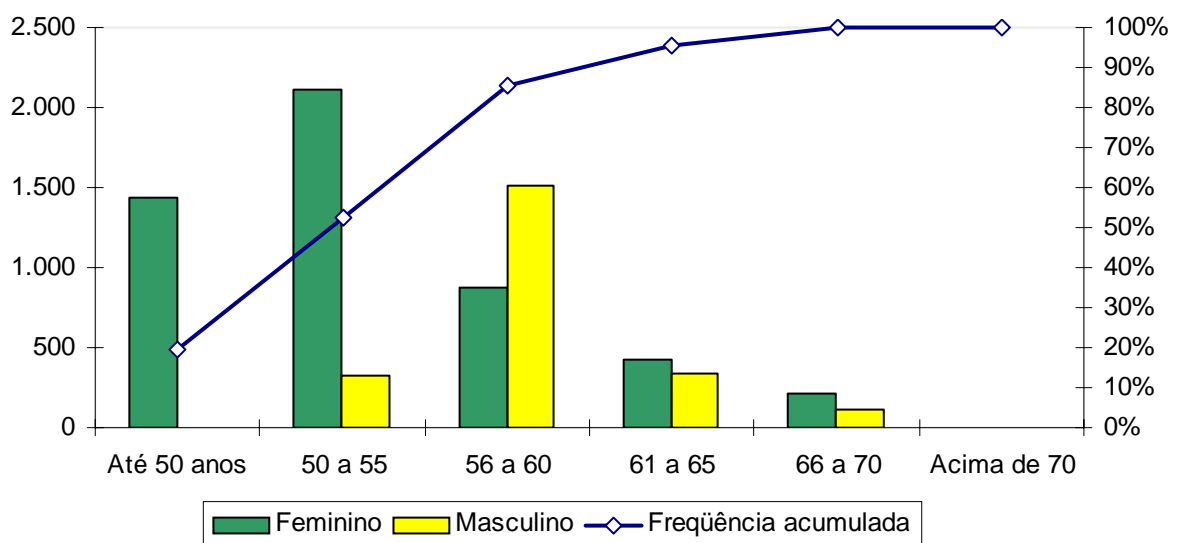
f) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TEMPO DE SERVIÇO

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.231	16,8%	16,8%
6 a 10	1.339	18,3%	35,1%
11 a 15	1.607	21,8%	56,9%
16 a 20	1.427	19,5%	76,4%
21 a 25	828	11,3%	87,7%
26 a 30	640	8,7%	96,4%
31 a 35	219	3,0%	99,4%
Acima de 35	44	0,6%	100,0%
Total	7.335	100,0%	100,0%



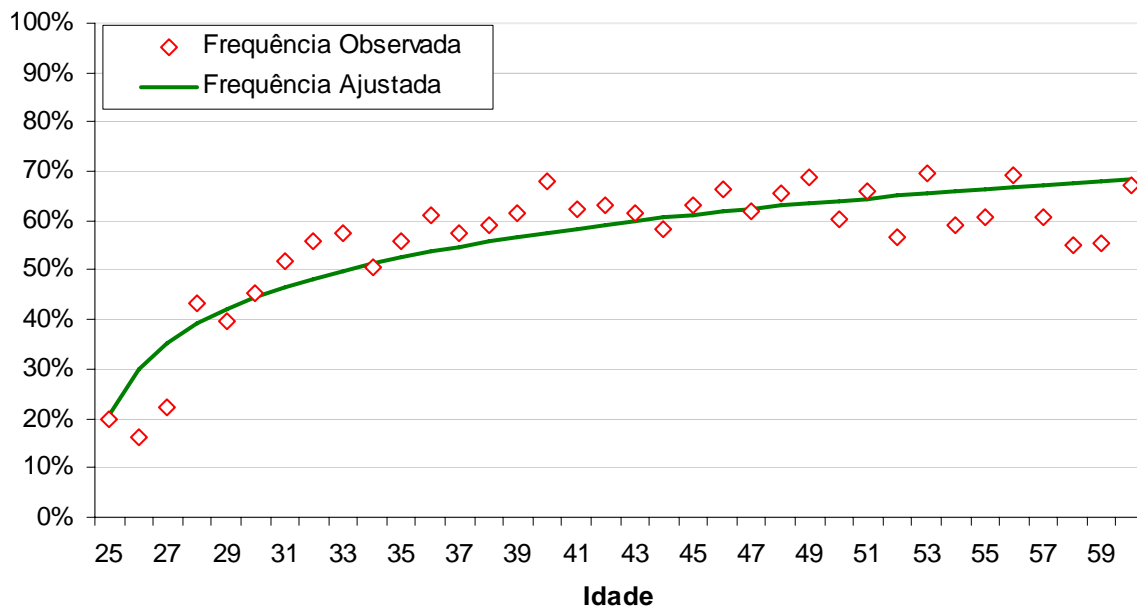
g) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE PROVÁVEL DE APOSENTADORIA

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	1.435	0
50 a 55	2.110	320
56 a 60	877	1.513
61 a 65	420	333
66 a 70	214	113
Acima de 70	0	0
Total	5.056	2.279

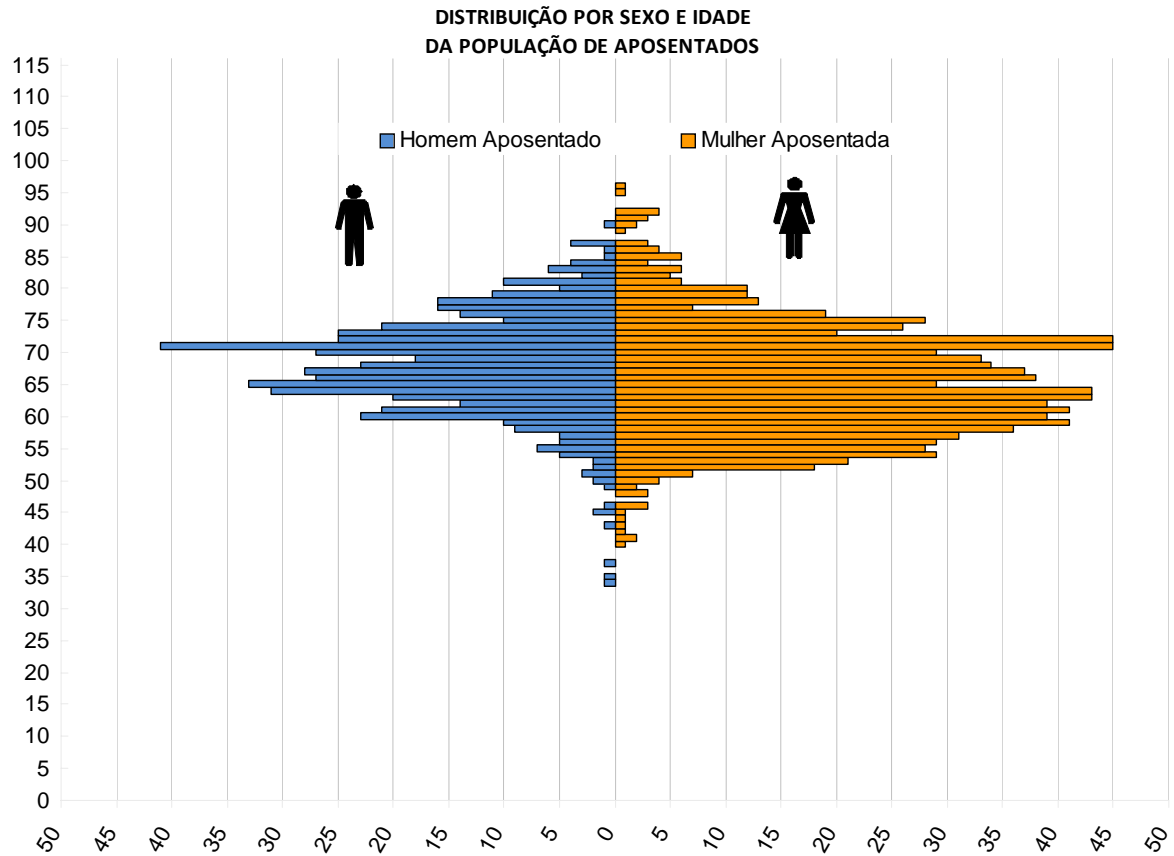


h) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR SITUAÇÃO DE CÔNJUGE

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	4.450	60,7%
Não	2.885	39,3%
Total	7.335	100,0%

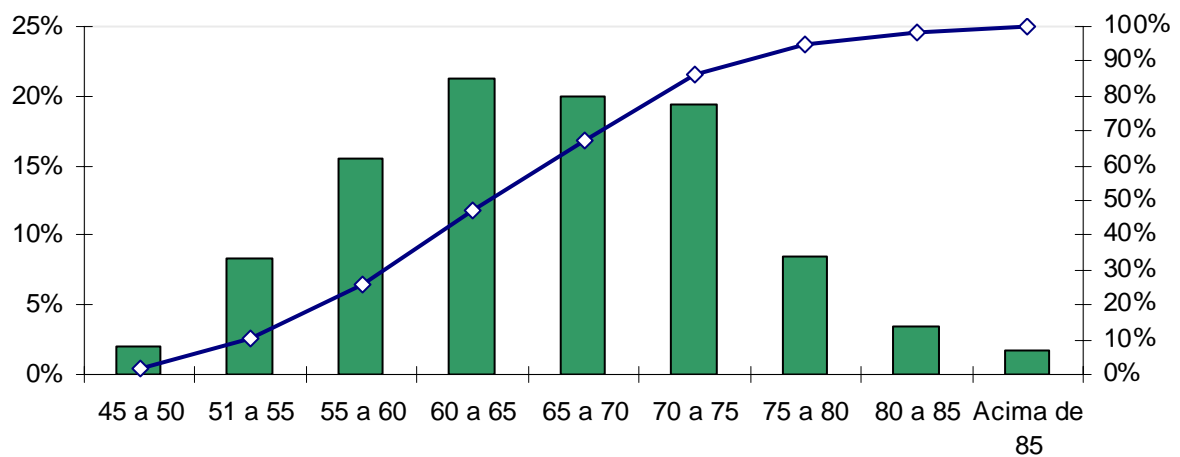


i) PIRÂMIDE ETÁRIA DOS APOSENTADOS



j) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES APOSENTADOS POR FAIXA ETÁRIA

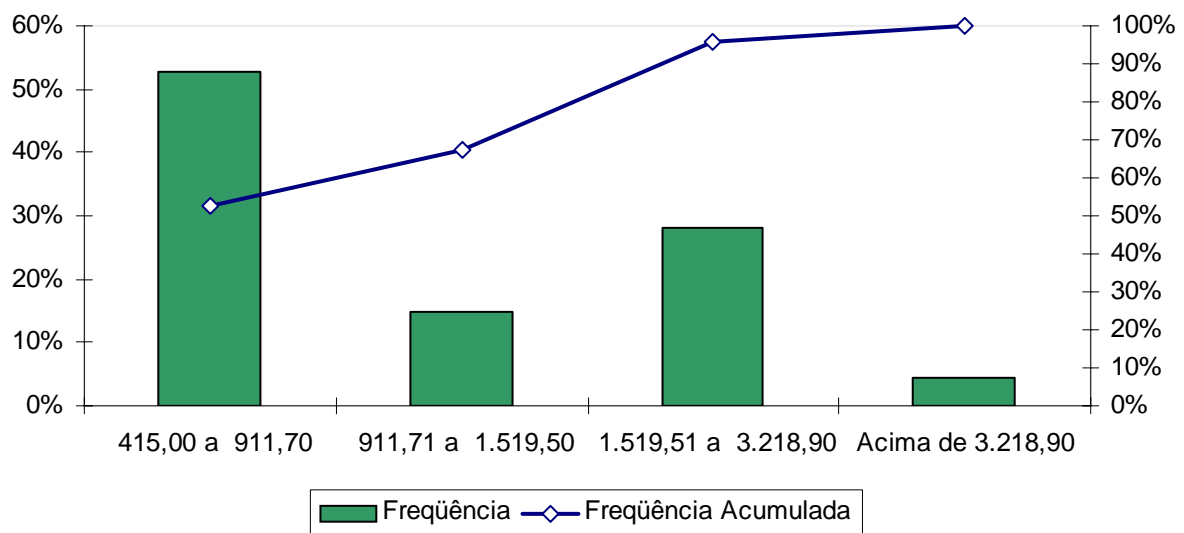
Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	29	2,0%	2,0%
51 a 55	122	8,3%	10,3%
55 a 60	228	15,5%	25,8%
60 a 65	314	21,3%	47,1%
65 a 70	294	20,0%	67,1%
70 a 75	286	19,4%	86,5%
75 a 80	125	8,4%	94,9%
80 a 85	50	3,4%	98,3%
Acima de 85	25	1,7%	100,0%
Total	1.473	100,0%	100,0%



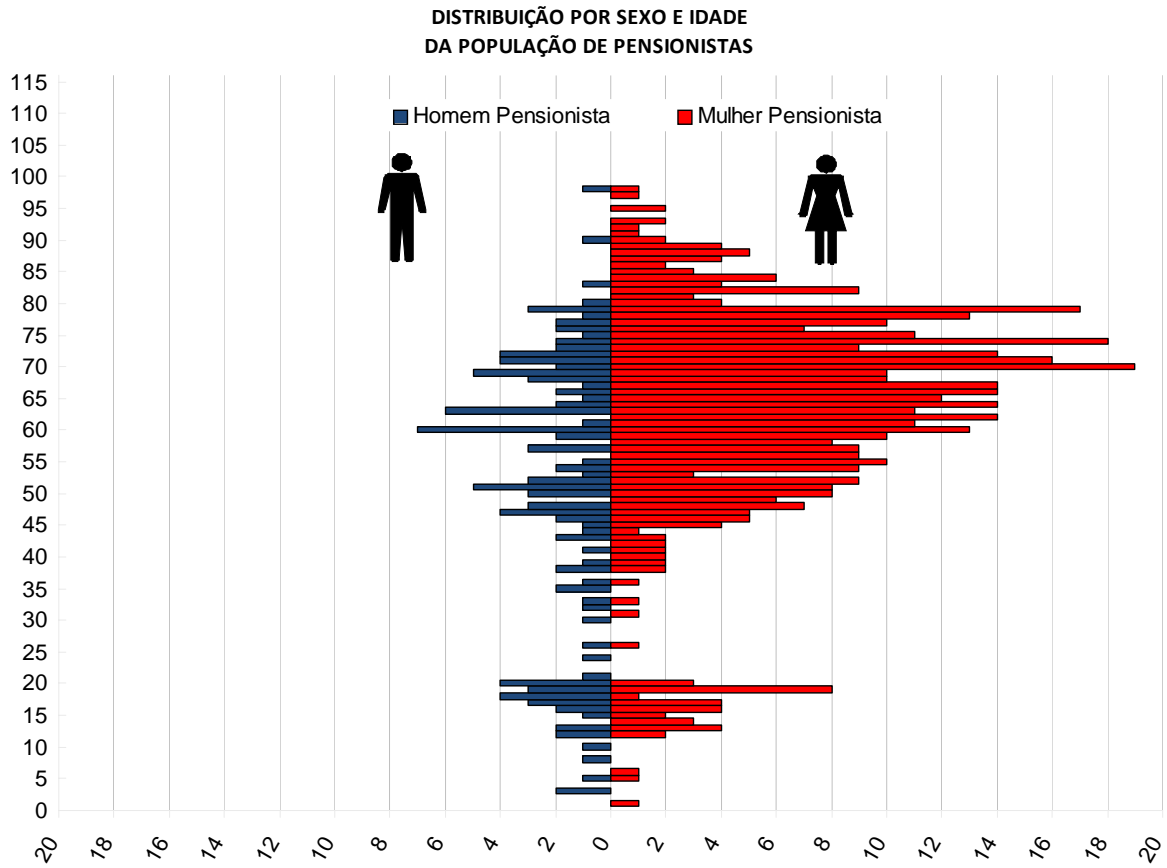
■ Frequência —◆— Frequência Acumulada

k) DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES APOSENTADOS POR FAIXA DE BENEFÍCIO

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	778	52,8%	52,8%
911,71 a 1.519,50	217	14,8%	67,6%
1.519,51 a 3.218,90	413	28,0%	95,6%
Acima de 3.218,90	65	4,4%	100,0%
Total	1.473	100,0%	100,0%

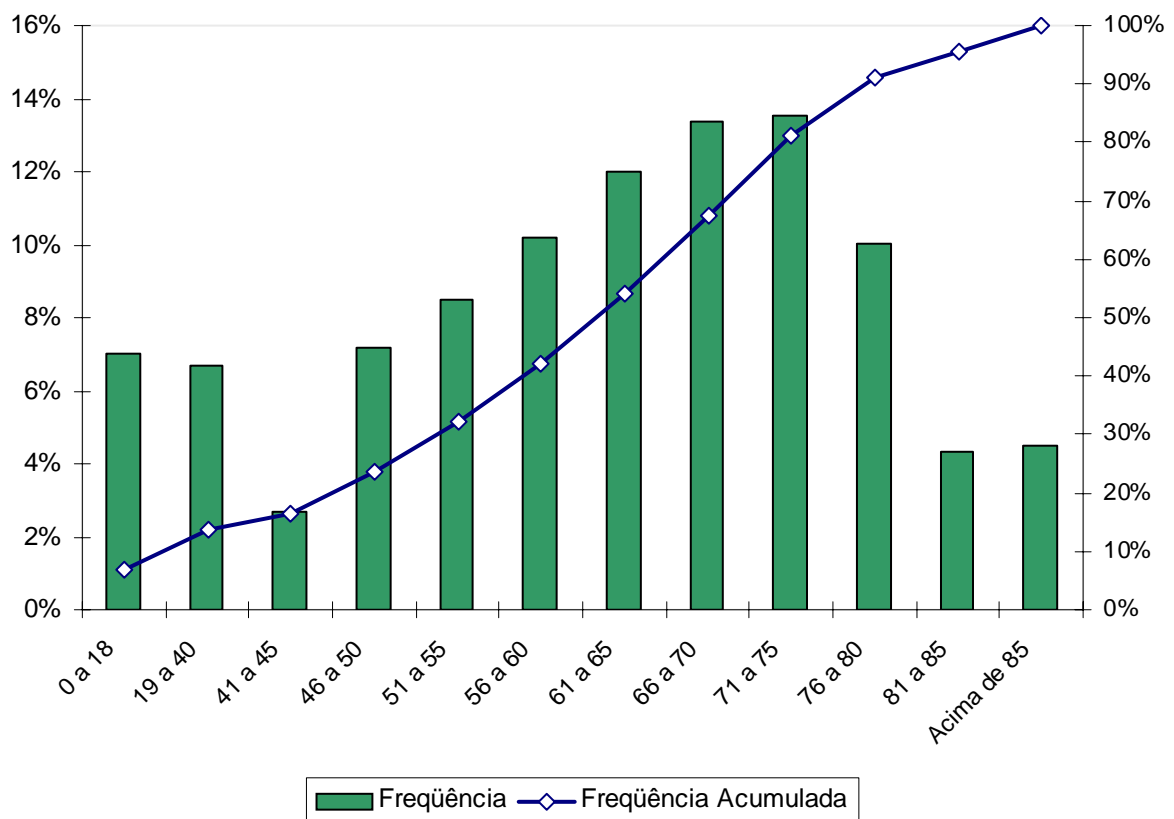


1) PIRÂMIDE ETÁRIA DOS PENSIONISTAS



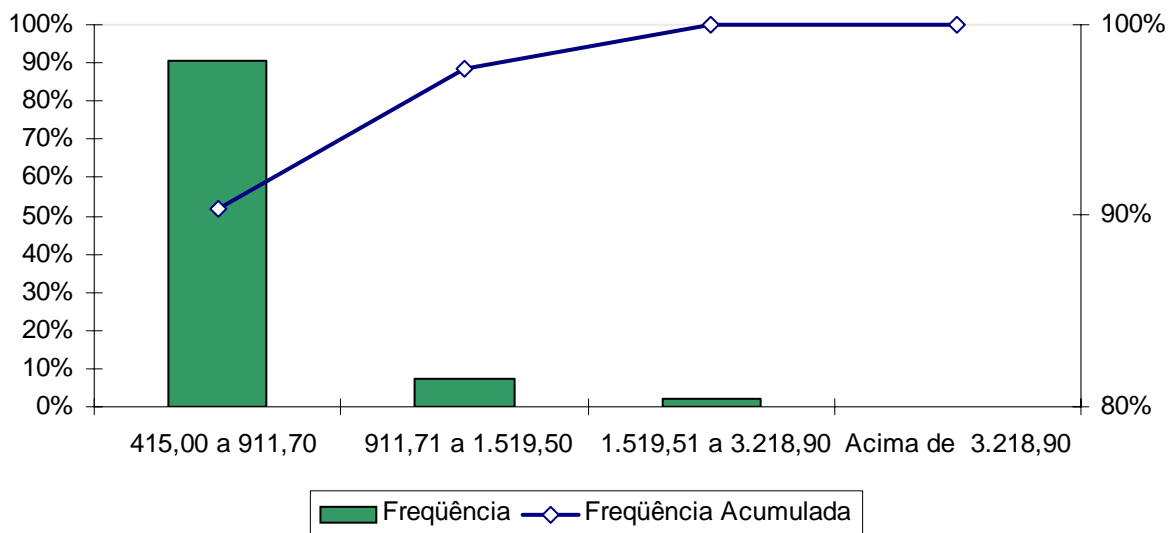
m) DISTRIBUIÇÃO DOS PENSIONISTAS POR FAIXA ETÁRIA

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 18	42	7,0%	7,0%
19 a 40	40	6,7%	13,7%
41 a 45	16	2,7%	16,4%
46 a 50	43	7,2%	23,6%
51 a 55	51	8,5%	32,1%
56 a 60	61	10,2%	42,3%
61 a 65	72	12,0%	54,3%
66 a 70	80	13,4%	67,7%
71 a 75	81	13,5%	81,2%
76 a 80	60	10,0%	91,2%
81 a 85	26	4,3%	95,5%
Acima de 85	27	4,5%	100,0%
Total	599	100,0%	100,0%



n) DISTRIBUIÇÃO DOS PENSIONISTAS POR FAIXA DE BENEFÍCIO

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
415,00 a 911,70	541	90,3%	90,3%
911,71 a 1.519,50	44	7,4%	97,7%
1.519,51 a 3.218,90	14	2,3%	100,0%
Acima de 3.218,90	0	0,0%	100,0%
Total	599	100,0%	100,0%



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

Tabela C 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes

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			
2.010	7.335	0	0	0	1.473	0	599	0	0	0	7.335	2.072	9.407
2.011	5.861	1.352	0	17	1.420	34	585	1.474	0	0	7.335	3.408	10.743
2.012	5.631	1.479	14	33	1.368	65	568	1.704	1	4	7.335	3.533	10.868
2.013	5.386	1.621	30	50	1.317	92	545	1.949	3	8	7.335	3.665	11.000
2.014	5.086	1.817	48	67	1.266	118	528	2.249	4	11	7.335	3.858	11.193
2.015	4.784	2.014	69	84	1.214	141	509	2.551	6	16	7.335	4.052	11.387
2.016	4.483	2.210	91	99	1.163	163	490	2.852	8	21	7.335	4.246	11.581
2.017	4.201	2.387	117	115	1.112	181	473	3.134	10	27	7.335	4.421	11.756
2.018	3.815	2.666	145	130	1.060	199	455	3.520	12	33	7.335	4.700	12.035
2.019	3.464	2.912	176	144	1.009	214	435	3.871	15	41	7.335	4.945	12.280
2.020	3.089	3.180	210	156	958	228	415	4.246	18	50	7.335	5.215	12.550
2.021	2.662	3.500	248	168	907	239	398	4.673	21	59	7.335	5.541	12.876
2.022	2.313	3.743	290	177	857	248	379	5.022	26	70	7.335	5.792	13.126
2.023	2.079	3.870	336	185	808	255	363	5.256	31	82	7.335	5.930	13.266
2.024	1.750	4.090	384	192	759	260	347	5.586	38	96	7.335	6.165	13.500

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			
2.025	1.510	4.220	435	197	711	262	331	5.825	46	110	7.335	6.312	13.647
2.026	1.283	4.335	489	201	665	262	316	6.052	53	126	7.335	6.446	13.781
2.027	1.100	4.404	545	204	619	261	299	6.235	63	143	7.335	6.537	13.872
2.028	928	4.459	602	205	575	258	284	6.407	71	160	7.335	6.615	13.950
2.029	787	4.481	660	206	532	253	269	6.548	81	180	7.335	6.662	13.997
2.030	589	4.556	719	207	490	247	255	6.746	157	200	7.335	6.831	14.166
2.031	456	4.564	779	205	450	240	239	6.879	461	222	7.335	7.161	14.496
2.032	376	4.516	839	203	412	231	226	6.959	556	245	7.335	7.227	14.562
2.033	304	4.457	899	201	375	221	213	7.031	658	268	7.335	7.292	14.627
2.034	240	4.386	957	198	340	211	200	7.095	784	293	7.335	7.369	14.704
2.035	182	4.305	1.014	194	307	199	188	7.153	939	319	7.335	7.466	14.801
2.036	144	4.203	1.069	190	276	188	176	7.191	1.084	347	7.335	7.531	14.866
2.037	109	4.093	1.121	185	247	176	165	7.226	1.212	375	7.335	7.573	14.908
2.038	85	3.970	1.170	180	219	163	154	7.250	1.376	405	7.335	7.637	14.972
2.039	65	3.839	1.215	175	194	151	144	7.270	1.581	435	7.335	7.735	15.070
2.040	49	3.703	1.257	169	170	139	134	7.286	1.865	467	7.335	7.904	15.239
2.041	30	3.567	1.294	163	149	127	125	7.305	2.085	500	7.335	8.010	15.345
2.042	19	3.423	1.326	157	129	115	116	7.316	2.297	534	7.335	8.097	15.432
2.043	12	3.273	1.352	150	112	104	108	7.323	2.480	569	7.335	8.149	15.484
2.044	5	3.122	1.374	144	96	93	100	7.330	2.684	604	7.335	8.217	15.552
2.045	1	2.968	1.389	137	81	83	93	7.334	2.890	641	7.335	8.283	15.618

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			
2.046	0	2.812	1.398	130	69	74	86	7.335	3.066	679	7.335	8.313	15.648
2.047	0	2.656	1.400	123	58	65	80	7.335	3.212	717	7.335	8.310	15.645
2.048	0	2.501	1.397	116	48	57	74	7.335	3.337	756	7.335	8.285	15.620
2.049	0	2.348	1.387	109	39	49	68	7.335	3.474	795	7.335	8.270	15.605
2.050	0	2.197	1.371	103	32	43	63	7.335	3.621	835	7.335	8.265	15.600
2.051	0	2.049	1.349	96	26	37	58	7.335	3.745	876	7.335	8.236	15.571
2.052	0	1.905	1.321	89	20	31	54	7.335	3.837	916	7.335	8.175	15.510
2.053	0	1.765	1.288	83	16	27	50	7.335	3.915	957	7.335	8.100	15.435
2.054	0	1.629	1.249	77	12	22	46	7.335	3.999	997	7.335	8.032	15.367
2.055	0	1.498	1.206	71	9	19	42	7.335	4.059	1.038	7.335	7.941	15.276
2.056	0	1.372	1.158	65	7	16	39	7.335	4.110	1.077	7.335	7.844	15.179
2.057	0	1.251	1.106	59	5	13	36	7.335	4.139	1.116	7.335	7.726	15.061
2.058	0	1.137	1.052	54	3	11	34	7.335	4.177	1.154	7.335	7.621	14.956
2.059	0	1.028	994	49	2	9	31	7.335	4.196	1.192	7.335	7.501	14.836
2.060	0	925	935	44	1	8	29	7.335	4.214	1.228	7.335	7.383	14.718
2.061	0	828	874	39	1	7	27	7.335	4.219	1.262	7.335	7.257	14.592
2.062	0	738	812	35	0	5	25	7.335	4.215	1.295	7.335	7.126	14.461
2.063	0	654	750	31	0	5	23	7.335	4.194	1.326	7.335	6.983	14.318
2.064	0	576	689	27	0	4	21	7.335	4.172	1.355	7.335	6.844	14.179
2.065	0	505	628	24	0	3	20	7.335	4.141	1.381	7.335	6.702	14.037
2.066	0	440	568	21	0	3	19	7.335	4.099	1.405	7.335	6.555	13.890

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			
2.067	0	381	511	18	0	2	17	7.335	4.061	1.427	7.335	6.418	13.753
2.068	0	327	456	16	0	2	16	7.335	4.015	1.446	7.335	6.279	13.614
2.069	0	280	404	13	0	2	15	7.335	3.929	1.463	7.335	6.106	13.441
2.070	0	237	355	11	0	1	14	7.335	3.870	1.476	7.335	5.966	13.301
2.071	0	200	310	10	0	1	13	7.335	3.814	1.487	7.335	5.835	13.170
2.072	0	167	269	8	0	1	12	7.335	3.753	1.495	7.335	5.706	13.041
2.073	0	138	231	7	0	1	11	7.335	3.694	1.500	7.335	5.583	12.918
2.074	0	114	197	6	0	1	11	7.335	3.633	1.503	7.335	5.464	12.799
2.075	0	93	166	5	0	1	10	7.335	3.575	1.502	7.335	5.351	12.686
2.076	0	75	139	4	0	0	9	7.335	3.513	1.499	7.335	5.239	12.574
2.077	0	60	115	3	0	0	8	7.335	3.455	1.492	7.335	5.133	12.468
2.078	0	47	94	2	0	0	8	7.335	3.396	1.484	7.335	5.031	12.366
2.079	0	37	76	2	0	0	7	7.335	3.339	1.473	7.335	4.934	12.269
2.080	0	28	61	1	0	0	6	7.335	3.287	1.461	7.335	4.844	12.179
2.081	0	21	48	1	0	0	6	7.335	3.241	1.446	7.335	4.764	12.099
2.082	0	16	37	1	0	0	5	7.335	3.196	1.430	7.335	4.685	12.020
2.083	0	11	28	1	0	0	5	7.335	3.158	1.412	7.335	4.616	11.951
2.084	0	8	21	0	0	0	4	7.335	3.123	1.394	7.335	4.551	11.886
2.085	0	6	15	0	0	0	4	7.335	3.094	1.375	7.335	4.493	11.828

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

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						
2.010	124.848,26	0,00	0,00	0,00	23.696,50	0,00	4.407,35	0,00	0,00	0,00	0,00	28.103,85	0,00	124.848,26	28.103,85	152.952,10
2.011	95.747,83	28.226,17	0,00	271,53	22.892,48	529,78	4.302,78	23.949,85	0,00	0,00	28.497,71	27.725,05	0,00	119.697,68	56.222,75	175.920,43
2.012	92.594,42	30.561,92	281,45	544,76	22.124,54	986,42	4.181,47	27.490,60	21,74	71,54	31.388,13	27.292,43	93,28	120.085,02	58.773,84	178.858,86
2.013	88.580,39	33.699,69	597,76	818,15	21.369,45	1.404,50	4.014,85	31.666,87	45,53	126,15	35.115,60	26.788,80	171,67	120.247,26	62.076,07	182.323,33
2.014	83.513,22	37.827,87	953,73	1.084,21	20.617,12	1.782,57	3.888,78	36.698,69	71,74	190,70	39.865,82	26.288,47	262,44	120.211,92	66.416,73	186.628,65
2.015	78.221,32	42.117,38	1.357,07	1.339,41	19.863,06	2.137,74	3.752,28	41.873,00	101,12	266,64	44.813,86	25.753,08	367,77	120.094,32	70.934,71	191.029,03
2.016	73.179,01	46.094,06	1.811,34	1.588,34	19.106,13	2.463,33	3.620,82	46.863,99	133,94	354,10	49.493,73	25.190,27	488,04	120.042,99	75.172,05	195.215,04
2.017	68.284,44	49.854,99	2.314,78	1.828,62	18.346,08	2.745,54	3.495,10	51.671,04	170,04	453,78	53.998,39	24.586,73	623,82	119.955,48	79.208,93	199.164,42
2.018	61.331,37	55.599,74	2.867,48	2.049,01	17.583,33	3.013,21	3.365,39	58.161,74	209,45	567,29	60.516,24	23.961,93	776,74	119.493,11	85.254,91	204.748,02
2.019	54.838,20	60.812,51	3.488,06	2.248,12	16.819,25	3.254,76	3.208,21	64.248,97	253,65	697,02	66.548,70	23.282,22	950,67	119.087,17	90.781,58	209.868,75
2.020	48.806,18	65.488,23	4.173,24	2.425,51	16.055,40	3.465,43	3.068,53	70.019,54	302,47	843,63	72.086,98	22.589,37	1.146,10	118.825,72	95.822,44	214.648,16
2.021	41.982,16	70.875,33	4.923,37	2.573,56	15.293,53	3.646,49	2.945,11	76.373,19	356,87	1.008,34	78.372,26	21.885,12	1.365,22	118.355,36	101.622,59	219.977,95
2.022	36.472,98	74.872,32	5.746,55	2.698,82	14.534,77	3.788,67	2.807,67	81.679,33	433,89	1.192,04	83.317,69	21.131,10	1.625,93	118.152,31	106.074,72	224.227,03
2.023	32.634,55	77.122,81	6.630,43	2.810,36	13.781,23	3.906,70	2.693,40	85.622,36	504,85	1.393,22	86.563,60	20.381,34	1.898,07	118.256,91	108.843,01	227.099,91
2.024	27.195,33	80.884,19	7.558,31	2.896,11	13.034,54	3.993,69	2.558,45	90.864,15	596,39	1.613,11	91.338,61	19.586,68	2.209,50	118.059,48	113.134,80	231.194,28
2.025	23.387,21	82.932,23	8.544,51	2.960,38	12.296,76	4.044,13	2.446,65	94.839,91	716,20	1.853,49	94.437,12	18.787,54	2.569,69	118.227,12	115.794,34	234.021,47
2.026	19.518,98	84.956,40	9.577,58	3.004,82	11.569,69	4.068,42	2.336,32	98.821,64	843,63	2.113,82	97.538,80	17.974,43	2.957,45	118.340,62	118.470,68	236.811,29
2.027	16.569,22	85.978,27	10.650,44	3.034,45	10.855,52	4.064,37	2.210,37	102.033,30	1.015,74	2.393,56	99.663,15	17.130,26	3.409,30	118.602,52	120.202,71	238.805,23

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						
2.028	13.868,62	86.664,19	11.749,56	3.051,88	10.155,89	4.032,31	2.103,55	105.028,90	1.147,56	2.692,20	101.465,63	16.291,75	3.839,76	118.897,53	121.597,15	240.494,67
2.029	11.595,65	86.834,64	12.868,68	3.057,63	9.472,57	3.969,14	1.988,74	107.693,53	1.292,13	3.009,93	102.760,95	15.430,45	4.302,06	119.289,18	122.493,46	241.782,64
2.030	8.913,62	87.324,53	14.000,10	3.047,92	8.807,02	3.886,37	1.886,43	110.694,64	2.751,04	3.348,00	104.372,55	14.579,82	6.099,04	119.608,26	125.051,41	244.659,66
2.031	7.112,34	86.848,08	15.142,99	3.025,79	8.160,60	3.781,46	1.770,41	112.755,89	8.282,26	3.707,09	105.016,86	13.712,47	11.989,35	119.868,23	130.718,68	250.586,91
2.032	5.840,57	85.758,28	16.284,25	2.994,78	7.534,49	3.656,87	1.673,50	113.578,40	10.051,83	4.085,11	105.037,31	12.864,86	14.136,93	119.418,97	132.039,11	251.458,08
2.033	4.747,67	84.406,53	17.412,27	2.955,03	6.930,00	3.515,07	1.579,47	114.992,83	12.023,95	4.475,01	104.773,83	12.024,55	16.498,96	119.740,49	133.297,33	253.037,82
2.034	3.782,52	82.847,51	18.517,60	2.907,50	6.348,42	3.358,40	1.488,44	116.247,07	14.318,29	4.884,26	104.272,61	11.195,26	19.202,55	120.029,59	134.670,42	254.700,01
2.035	2.857,08	81.172,17	19.591,41	2.851,83	5.791,17	3.189,39	1.400,50	117.375,61	17.044,87	5.313,20	103.615,41	10.381,06	22.358,07	120.232,69	136.354,54	256.587,23
2.036	2.357,12	79.000,58	20.625,37	2.790,74	5.259,32	3.010,72	1.315,74	118.078,13	19.644,48	5.761,59	102.416,69	9.585,79	25.406,06	120.435,25	137.408,54	257.843,79
2.037	1.863,03	76.754,75	21.608,05	2.723,38	4.754,21	2.824,95	1.234,25	118.786,10	21.790,74	6.229,20	101.086,18	8.813,40	28.019,94	120.649,13	137.919,52	258.568,65
2.038	1.513,38	74.303,08	22.530,33	2.650,90	4.277,00	2.634,40	1.156,05	119.466,49	24.674,18	6.716,18	99.484,32	8.067,45	31.390,37	120.979,87	138.942,14	259.922,00
2.039	1.206,74	71.752,75	23.382,48	2.573,62	3.828,52	2.441,38	1.081,22	119.937,60	28.676,11	7.222,80	97.708,84	7.351,12	35.898,91	121.144,33	140.958,88	262.103,21
2.040	928,67	69.125,86	24.155,81	2.491,72	3.409,24	2.248,11	1.009,80	120.072,03	33.660,19	7.748,49	95.773,39	6.667,15	41.408,68	121.000,70	143.849,22	264.849,92
2.041	635,26	66.473,71	24.841,24	2.405,22	3.019,29	2.056,67	941,75	119.945,76	37.307,66	8.291,57	93.720,17	6.017,72	45.599,23	120.581,02	145.337,12	265.918,14
2.042	404,15	63.728,76	25.431,30	2.314,73	2.658,57	1.869,00	877,04	120.088,67	40.874,10	8.850,20	91.474,79	5.404,60	49.724,30	120.492,82	146.603,69	267.096,51
2.043	286,68	60.848,21	25.918,28	2.221,27	2.326,80	1.686,85	815,68	120.131,87	44.110,22	9.425,41	88.987,76	4.829,33	53.535,63	120.418,55	147.352,73	267.771,27
2.044	125,35	57.999,99	26.294,96	2.124,56	2.023,45	1.511,79	757,70	120.234,57	47.882,87	10.016,63	86.419,51	4.292,93	57.899,50	120.359,92	148.611,94	268.971,86
2.045	21,59	55.093,04	26.556,46	2.025,48	1.747,69	1.345,21	703,04	120.128,22	51.413,32	10.623,50	83.674,99	3.795,94	62.036,82	120.149,81	149.507,75	269.657,56
2.046	0,00	52.112,46	26.698,78	1.925,29	1.498,51	1.188,14	651,63	120.014,14	54.595,98	11.243,62	80.736,53	3.338,28	65.839,60	120.014,14	149.914,41	269.928,55
2.047	0,00	49.130,62	26.718,75	1.824,63	1.274,56	1.041,40	603,39	119.915,03	57.039,79	11.876,19	77.674,00	2.919,35	68.915,98	119.915,03	149.509,32	269.424,35
2.048	0,00	46.178,96	26.615,78	1.723,92	1.074,32	905,58	558,20	119.983,90	59.244,26	12.520,40	74.518,66	2.538,11	71.764,66	119.983,90	148.821,42	268.805,33

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						
2.049	0,00	43.268,58	26.390,47	1.623,57	896,40	781,08	515,94	120.071,24	61.518,86	13.175,55	71.282,62	2.193,42	74.694,42	120.071,24	148.170,46	268.241,70
2.050	0,00	40.408,87	26.044,62	1.524,00	739,57	668,06	476,50	120.113,84	63.590,21	13.839,77	67.977,49	1.884,13	77.429,97	120.113,84	147.291,59	267.405,43
2.051	0,00	37.609,91	25.581,43	1.425,59	602,56	566,55	439,77	120.048,98	65.343,81	14.510,99	64.616,94	1.608,87	79.854,81	120.048,98	146.080,62	266.129,60
2.052	0,00	34.880,90	25.005,02	1.328,78	484,09	476,35	405,65	120.170,75	66.807,52	15.185,14	61.214,70	1.366,09	81.992,66	120.170,75	144.573,45	264.744,21
2.053	0,00	32.230,53	24.321,77	1.233,94	382,81	397,18	374,07	119.623,23	68.042,60	15.861,71	57.786,24	1.154,06	83.904,31	119.623,23	142.844,60	262.467,83
2.054	0,00	29.667,33	23.538,63	1.141,44	297,35	328,59	344,89	119.710,64	69.381,79	16.531,94	54.347,41	970,83	85.913,73	119.710,64	141.231,97	260.942,61
2.055	0,00	27.198,80	22.664,40	1.051,65	226,28	270,00	317,99	119.600,92	70.196,86	17.198,68	50.914,85	814,28	87.395,54	119.600,92	139.124,68	258.725,60
2.056	0,00	24.831,76	21.708,32	964,87	168,16	220,69	293,25	119.707,47	70.813,65	17.857,55	47.504,95	682,10	88.671,20	119.707,47	136.858,25	256.565,72
2.057	0,00	22.571,88	20.681,23	881,41	121,55	179,78	270,50	119.778,41	71.221,02	18.506,59	44.134,53	571,83	89.727,62	119.778,41	134.433,97	254.212,39
2.058	0,00	20.424,36	19.594,83	801,55	85,05	146,26	249,59	119.834,57	71.724,63	19.142,18	40.820,75	480,90	90.866,80	119.834,57	132.168,45	252.003,02
2.059	0,00	18.393,59	18.461,50	725,53	57,23	119,05	230,40	119.801,21	71.888,98	19.760,84	37.580,62	406,68	91.649,82	119.801,21	129.637,13	249.438,34
2.060	0,00	16.482,68	17.293,06	653,54	36,67	97,09	212,78	119.859,62	72.014,22	20.358,62	34.429,29	346,54	92.372,84	119.859,62	127.148,67	247.008,29
2.061	0,00	14.693,93	16.101,23	585,77	22,07	79,41	196,65	119.710,28	71.975,32	20.932,11	31.380,92	298,13	92.907,42	119.710,28	124.586,48	244.296,75
2.062	0,00	13.028,20	14.897,41	522,32	12,25	65,24	181,90	119.733,89	71.803,14	21.477,00	28.447,93	259,39	93.280,14	119.733,89	121.987,46	241.721,35
2.063	0,00	11.485,59	13.692,88	463,29	6,12	53,92	168,43	119.687,27	71.328,42	21.990,39	25.641,75	228,47	93.318,80	119.687,27	119.189,03	238.876,30
2.064	0,00	10.065,49	12.499,06	408,68	2,67	44,80	156,13	119.750,93	70.789,69	22.468,77	22.973,23	203,61	93.258,46	119.750,93	116.435,29	236.186,22
2.065	0,00	8.766,52	11.327,85	358,50	0,98	37,37	144,91	119.891,93	70.199,83	22.909,36	20.452,88	183,26	93.109,20	119.891,93	113.745,33	233.637,26
2.066	0,00	7.586,39	10.191,26	312,69	0,29	31,28	134,64	119.982,73	69.408,91	23.310,16	18.090,35	166,22	92.719,07	119.982,73	110.975,63	230.958,36
2.067	0,00	6.521,50	9.099,94	271,14	0,07	26,31	125,23	120.012,53	68.742,73	23.668,40	15.892,58	151,61	92.411,13	120.012,53	108.455,33	228.467,86
2.068	0,00	5.567,40	8.063,23	233,70	0,02	22,24	116,56	120.136,63	67.880,73	23.981,94	13.864,33	138,82	91.862,67	120.136,63	105.865,82	226.002,45
2.069	0,00	4.718,75	7.088,81	200,19	0,01	18,89	108,52	120.143,18	66.360,34	24.249,68	12.007,75	127,42	90.610,02	120.143,18	102.745,18	222.888,36

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						
2.070	0,00	3.969,62	6.182,66	170,38	0,00	16,11	101,01	120.278,42	65.330,60	24.469,96	10.322,66	117,12	89.800,56	120.278,42	100.240,34	220.518,76
2.071	0,00	3.313,39	5.348,54	144,05	0,00	13,77	93,98	120.118,17	64.283,81	24.642,76	8.805,98	107,75	88.926,57	120.118,17	97.840,30	217.958,47
2.072	0,00	2.743,06	4.588,27	120,95	0,00	11,77	87,33	120.276,75	63.172,15	24.765,11	7.452,27	99,10	87.937,26	120.276,75	95.488,64	215.765,39
2.073	0,00	2.251,39	3.902,05	100,82	0,00	10,03	81,03	120.333,86	62.114,41	24.839,12	6.254,26	91,06	86.953,53	120.333,86	93.298,85	213.632,71
2.074	0,00	1.831,09	3.288,99	83,40	0,00	8,50	75,03	120.000,31	61.016,01	24.865,26	5.203,48	83,54	85.881,27	120.000,31	91.168,29	211.168,60
2.075	0,00	1.474,81	2.746,60	68,43	0,00	7,16	69,33	120.095,16	60.009,13	24.840,59	4.289,85	76,49	84.849,72	120.095,16	89.216,06	209.311,22
2.076	0,00	1.175,46	2.271,09	55,64	0,00	5,99	63,91	120.180,02	58.907,66	24.770,51	3.502,20	69,90	83.678,17	120.180,02	87.250,27	207.430,29
2.077	0,00	926,29	1.857,96	44,79	0,00	4,97	58,76	120.106,74	57.895,76	24.640,84	2.829,04	63,73	82.536,60	120.106,74	85.429,37	205.536,11
2.078	0,00	720,98	1.502,38	35,65	0,00	4,08	53,87	120.141,26	56.882,13	24.483,74	2.259,01	57,95	81.365,87	120.141,26	83.682,83	203.824,09
2.079	0,00	553,69	1.199,68	28,03	0,00	3,30	49,22	119.993,60	55.920,50	24.286,87	1.781,40	52,51	80.207,38	119.993,60	82.041,29	202.034,89
2.080	0,00	418,99	945,16	21,73	0,00	2,61	44,80	120.054,43	55.013,24	24.054,04	1.385,87	47,41	79.067,28	120.054,43	80.500,57	200.554,99
2.081	0,00	311,85	733,49	16,58	0,00	2,02	40,60	119.961,18	54.221,95	23.789,64	1.061,92	42,62	78.011,60	119.961,18	79.116,13	199.077,31
2.082	0,00	227,76	559,23	12,41	0,00	1,52	36,61	119.894,87	53.434,87	23.498,62	799,40	38,12	76.933,49	119.894,87	77.771,01	197.665,88
2.083	0,00	162,79	417,29	9,09	0,00	1,10	32,83	119.775,76	52.798,82	23.184,93	589,16	33,92	75.983,76	119.775,76	76.606,84	196.382,60
2.084	0,00	113,62	303,54	6,49	0,00	0,76	29,25	119.809,85	52.193,04	22.853,20	423,65	30,01	75.046,24	119.809,85	75.499,89	195.309,74
2.085	0,00	77,42	214,96	4,49	0,00	0,49	25,89	119.744,68	51.707,28	22.508,86	296,87	26,38	74.216,13	119.744,68	74.539,39	194.284,06

Tabela C 3 - Projeção do Fluxo de Caixa Previdenciário, considerando o Custo Total apurado (em milhares de R\$)

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
2.010	33.683,44	28.103,85	5.579,59	0,00	28.403,77	33.683,44
2.011	32.980,50	56.222,75	-23.242,25	1.704,23	6.865,75	34.684,72
2.012	33.545,58	58.773,84	-25.228,26	411,94	-17.950,57	33.957,53
2.013	30.979,71	62.076,07	-31.096,36	0,00	-49.046,93	30.979,71
2.014	28.369,39	66.416,73	-38.047,34	0,00	-87.094,27	28.369,39
2.015	28.823,70	70.934,71	-42.111,01	0,00	-129.205,28	28.823,70
2.016	29.290,96	75.172,05	-45.881,09	0,00	-175.086,37	29.290,96
2.017	29.749,61	79.208,93	-49.459,32	0,00	-224.545,69	29.749,61
2.018	30.117,40	85.254,91	-55.137,51	0,00	-279.683,20	30.117,40
2.019	30.496,02	90.781,58	-60.285,57	0,00	-339.968,77	30.496,02
2.020	30.904,23	95.822,44	-64.918,21	0,00	-404.886,98	30.904,23
2.021	31.255,43	101.622,59	-70.367,16	0,00	-475.254,14	31.255,43
2.022	31.671,88	106.074,72	-74.402,83	0,00	-549.656,97	31.671,88
2.023	32.170,61	108.843,01	-76.672,40	0,00	-626.329,37	32.170,61
2.024	32.588,38	113.134,80	-80.546,42	0,00	-706.875,79	32.588,38
2.025	33.105,80	115.794,34	-82.688,54	0,00	-789.564,33	33.105,80
2.026	33.609,45	118.470,68	-84.861,22	0,00	-874.425,55	33.609,45
2.027	34.154,44	120.202,71	-86.048,27	0,00	-960.473,82	34.154,44
2.028	34.709,92	121.597,15	-86.887,22	0,00	-1.047.361,05	34.709,92
2.029	35.296,18	122.493,46	-87.197,29	0,00	-1.134.558,33	35.296,18
2.030	35.863,04	125.051,41	-89.188,37	0,00	-1.223.746,70	35.863,04
2.031	36.415,33	130.718,68	-94.303,36	0,00	-1.318.050,06	36.415,33
2.032	36.752,04	132.039,11	-95.287,07	0,00	-1.413.337,13	36.752,04
2.033	37.323,78	133.297,33	-95.973,55	0,00	-1.509.310,67	37.323,78
2.034	37.887,13	134.670,42	-96.783,29	0,00	-1.606.093,96	37.887,13
2.035	38.425,64	136.354,54	-97.928,90	0,00	-1.704.022,86	38.425,64
2.036	38.964,49	137.408,54	-98.444,06	0,00	-1.802.466,92	38.964,49
2.037	39.508,77	137.919,52	-98.410,75	0,00	-1.900.877,67	39.508,77
2.038	40.094,06	138.942,14	-98.848,08	0,00	-1.999.725,74	40.094,06
2.039	40.625,94	140.958,88	-100.332,93	0,00	-2.100.058,68	40.625,94
2.040	41.054,61	143.849,22	-102.794,60	0,00	-2.202.853,28	41.054,61
2.041	41.387,03	145.337,12	-103.950,09	0,00	-2.306.803,37	41.387,03
2.042	41.831,28	146.603,69	-104.772,41	0,00	-2.411.575,79	41.831,28
2.043	42.279,22	147.352,73	-105.073,50	0,00	-2.516.649,29	42.279,22
2.044	42.732,47	148.611,94	-105.879,47	0,00	-2.622.528,76	42.732,47
2.045	26.540,70	149.507,75	-122.967,05	0,00	-2.745.495,82	26.540,70

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	26.509,20	149.914,41	-123.405,20	0,00	-2.868.901,02	26.509,20
2.047	26.484,85	149.509,32	-123.024,47	0,00	-2.991.925,49	26.484,85
2.048	26.497,50	148.821,42	-122.323,92	0,00	-3.114.249,42	26.497,50
2.049	26.513,66	148.170,46	-121.656,81	0,00	-3.235.906,22	26.513,66
2.050	26.520,15	147.291,59	-120.771,44	0,00	-3.356.677,67	26.520,15
2.051	26.502,64	146.080,62	-119.577,97	0,00	-3.476.255,64	26.502,64
2.052	26.526,47	144.573,45	-118.046,98	0,00	-3.594.302,62	26.526,47
2.053	26.402,96	142.844,60	-116.441,65	0,00	-3.710.744,26	26.402,96
2.054	26.418,82	141.231,97	-114.813,15	0,00	-3.825.557,42	26.418,82
2.055	26.391,05	139.124,68	-112.733,62	0,00	-3.938.291,04	26.391,05
2.056	26.410,89	136.858,25	-110.447,36	0,00	-4.048.738,40	26.410,89
2.057	26.422,97	134.433,97	-108.011,00	0,00	-4.156.749,39	26.422,97
2.058	26.431,89	132.168,45	-105.736,56	0,00	-4.262.485,95	26.431,89
2.059	26.420,94	129.637,13	-103.216,19	0,00	-4.365.702,14	26.420,94
2.060	26.430,28	127.148,67	-100.718,39	0,00	-4.466.420,52	26.430,28
2.061	26.393,91	124.586,48	-98.192,57	0,00	-4.564.613,09	26.393,91
2.062	26.395,87	121.987,46	-95.591,59	0,00	-4.660.204,68	26.395,87
2.063	26.382,27	119.189,03	-92.806,76	0,00	-4.753.011,44	26.382,27
2.064	26.393,08	116.435,29	-90.042,21	0,00	-4.843.053,65	26.393,08
2.065	26.421,17	113.745,33	-87.324,16	0,00	-4.930.377,82	26.421,17
2.066	26.438,37	110.975,63	-84.537,25	0,00	-5.014.915,07	26.438,37
2.067	26.442,49	108.455,33	-82.012,84	0,00	-5.096.927,91	26.442,49
2.068	26.467,23	105.865,82	-79.398,60	0,00	-5.176.326,51	26.467,23
2.069	26.466,50	102.745,18	-76.278,68	0,00	-5.252.605,19	26.466,50
2.070	26.494,27	100.240,34	-73.746,08	0,00	-5.326.351,27	26.494,27
2.071	26.457,07	97.840,30	-71.383,23	0,00	-5.397.734,50	26.457,07
2.072	26.490,22	95.488,64	-68.998,42	0,00	-5.466.732,92	26.490,22
2.073	26.501,31	93.298,85	-66.797,54	0,00	-5.533.530,46	26.501,31
2.074	26.426,60	91.168,29	-64.741,69	0,00	-5.598.272,14	26.426,60
2.075	26.446,36	89.216,06	-62.769,71	0,00	-5.661.041,85	26.446,36
2.076	26.463,97	87.250,27	-60.786,30	0,00	-5.721.828,15	26.463,97
2.077	26.446,99	85.429,37	-58.982,38	0,00	-5.780.810,52	26.446,99
2.078	26.453,91	83.682,83	-57.228,93	0,00	-5.838.039,45	26.453,91
2.079	26.420,78	82.041,29	-55.620,51	0,00	-5.893.659,96	26.420,78
2.080	26.433,61	80.500,57	-54.066,96	0,00	-5.947.726,92	26.433,61
2.081	26.412,61	79.116,13	-52.703,52	0,00	-6.000.430,44	26.412,61
2.082	26.397,58	77.771,01	-51.373,43	0,00	-6.051.803,87	26.397,58
2.083	26.371,12	76.606,84	-50.235,72	0,00	-6.102.039,59	26.371,12
2.084	26.378,34	75.499,89	-49.121,55	0,00	-6.151.161,14	26.378,34
2.085	26.363,83	74.539,39	-48.175,55	0,00	-6.199.336,69	26.363,83

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

Tabela D 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

Código da Conta	Título	Valor (R\$)
1.2.3.0.0.00.00	Investimentos	22.824.184,32
2.2.2.5.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias	(790.278.901,38)
2.2.2.5.4.00.00	Plano Financeiro	
2.2.2.5.4.01.00	Provisões de Benefícios Concedidos	
2.2.2.5.4.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	
2.2.2.5.4.01.02	Contribuições do Ente (reduzora)	
2.2.2.5.4.01.03	Contribuições do Inativo (reduzora)	
2.2.2.5.4.01.04	Contribuições do Pensionista (reduzora)	
2.2.2.5.4.01.05	Compensação Previdenciária (reduzora)	
2.2.2.5.4.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	
2.2.2.5.4.02.00	Provisões de Benefícios A Conceder	
2.2.2.5.4.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	
2.2.2.5.4.02.02	Contribuições do Ente (reduzora)	
2.2.2.5.4.02.03	Contribuições do Ativo (reduzora)	
2.2.2.5.4.02.04	Compensação previdenciária (reduzora)	
2.2.2.5.4.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	
2.2.2.5.5.00.00	Plano Previdenciário	(790.278.901,38)
2.2.2.5.5.01.00	Provisões de Benefícios Concedidos	(290.173.366,70)
2.2.2.5.5.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(323.293.721,15)
2.2.2.5.5.01.02	Contribuições do Ente (reduzora)	
2.2.2.5.5.01.03	Contribuições do Inativo (reduzora)	609.220,41
2.2.2.5.5.01.04	Contribuições do Pensionista (reduzora)	181.761,93
2.2.2.5.5.01.05	Compensação Previdenciária (reduzora)	32.329.372,12
2.2.2.5.5.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	
2.2.2.5.5.02.00	Provisões de Benefícios A Conceder	(500.105.534,68)
2.2.2.5.5.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	(706.065.255,68)
2.2.2.5.5.02.02	Contribuições do Ente (reduzora)	57.865.061,26
2.2.2.5.5.02.03	Contribuições do Ativo (reduzora)	57.865.061,26
2.2.2.5.5.02.04	Compensação Previdenciária (reduzora)	70.606.525,57
2.2.2.5.5.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	19.623.072,92
2.2.2.5.5.03.00	Plano de Amortização (reduzora)	673.630.247,60
2.2.2.5.5.03.01	Outros Créditos (reduzora)	673.630.247,60
2.2.2.5.9.00.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	
2.2.2.5.9.01.00	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	
5.2.3.3.1.07.30	Provisões Matemáticas Previdenciárias	(93.824.469,46)

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)
2009	29.763.178,32	28.971.415,04	791.763,28	22.824.184,32
2010	33.683.436,95	28.103.846,47	5.579.590,48	28.403.774,80
2011	32.980.495,64	56.222.750,58	(23.242.254,94)	5.161.519,86
2012	33.545.582,16	58.773.843,88	(25.228.261,72)	(20.066.741,86)
2013	30.979.713,28	62.076.068,72	(31.096.355,44)	(51.163.097,30)
2014	28.369.393,06	66.416.734,79	(38.047.341,73)	(89.210.439,03)
2015	28.823.700,23	70.934.711,19	(42.111.010,96)	(131.321.449,99)
2016	29.290.955,14	75.172.045,97	(45.881.090,83)	(177.202.540,82)
2017	29.749.611,37	79.208.933,99	(49.459.322,62)	(226.661.863,44)
2018	30.117.396,71	85.254.907,83	(55.137.511,12)	(281.799.374,56)
2019	30.496.018,75	90.781.584,71	(60.285.565,96)	(342.084.940,51)
2020	30.904.229,08	95.822.439,41	(64.918.210,33)	(407.003.150,85)
2021	31.255.431,12	101.622.588,39	(70.367.157,27)	(477.370.308,12)
2022	31.671.884,50	106.074.718,87	(74.402.834,37)	(551.773.142,48)
2023	32.170.608,64	108.843.005,99	(76.672.397,35)	(628.445.539,84)
2024	32.588.376,93	113.134.795,15	(80.546.418,22)	(708.991.958,06)
2025	33.105.804,08	115.794.344,35	(82.688.540,27)	(791.680.498,33)
2026	33.609.452,87	118.470.675,86	(84.861.222,98)	(876.541.721,31)
2027	34.154.436,07	120.202.708,45	(86.048.272,38)	(962.589.993,70)
2028	34.709.920,99	121.597.145,67	(86.887.224,68)	(1.049.477.218,38)
2029	35.296.175,97	122.493.460,98	(87.197.285,02)	(1.136.674.503,40)
2030	35.863.038,96	125.051.408,88	(89.188.369,92)	(1.225.862.873,31)
2031	36.415.326,18	130.718.682,71	(94.303.356,53)	(1.320.166.229,85)
2032	36.752.038,98	132.039.106,80	(95.287.067,82)	(1.415.453.297,66)
2033	37.323.784,19	133.297.331,43	(95.973.547,23)	(1.511.426.844,90)
2034	37.887.133,56	134.670.419,28	(96.783.285,72)	(1.608.210.130,62)
2035	38.425.635,09	136.354.536,70	(97.928.901,62)	(1.706.139.032,23)
2036	38.964.487,40	137.408.543,19	(98.444.055,78)	(1.804.583.088,02)
2037	39.508.770,81	137.919.521,70	(98.410.750,88)	(1.902.993.838,90)
2038	40.094.059,80	138.942.136,53	(98.848.076,73)	(2.001.841.915,63)
2039	40.625.941,66	140.958.875,43	(100.332.933,78)	(2.102.174.849,40)
2040	41.054.612,61	143.849.216,44	(102.794.603,84)	(2.204.969.453,24)
2041	41.387.025,99	145.337.117,86	(103.950.091,87)	(2.308.919.545,11)
2042	41.831.280,69	146.603.693,74	(104.772.413,05)	(2.413.691.958,16)
2043	42.279.223,84	147.352.725,69	(105.073.501,85)	(2.518.765.460,01)
2044	42.732.469,41	148.611.943,64	(105.879.474,24)	(2.624.644.934,24)

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)
2045	26.540.698,55	149.507.751,99	(122.967.053,44)	(2.747.611.987,68)
2046	26.509.204,77	149.914.408,31	(123.405.203,55)	(2.871.017.191,22)
2047	26.484.849,95	149.509.324,85	(123.024.474,89)	(2.994.041.666,12)
2048	26.497.502,11	148.821.424,90	(122.323.922,78)	(3.116.365.588,90)
2049	26.513.657,00	148.170.463,35	(121.656.806,36)	(3.238.022.395,26)
2050	26.520.148,74	147.291.590,76	(120.771.442,02)	(3.358.793.837,28)
2051	26.502.644,85	146.080.615,29	(119.577.970,44)	(3.478.371.807,72)
2052	26.526.473,64	144.573.454,28	(118.046.980,64)	(3.596.418.788,36)
2053	26.402.957,98	142.844.603,58	(116.441.645,60)	(3.712.860.433,96)
2054	26.418.816,52	141.231.971,04	(114.813.154,52)	(3.827.673.588,48)
2055	26.391.054,56	139.124.675,03	(112.733.620,46)	(3.940.407.208,94)
2056	26.410.892,25	136.858.250,47	(110.447.358,23)	(4.050.854.567,17)
2057	26.422.974,31	134.433.973,08	(108.010.998,77)	(4.158.865.565,94)
2058	26.431.893,34	132.168.449,96	(105.736.556,62)	(4.264.602.122,56)
2059	26.420.938,58	129.637.125,29	(103.216.186,71)	(4.367.818.309,27)
2060	26.430.279,69	127.148.665,46	(100.718.385,76)	(4.468.536.695,03)
2061	26.393.908,11	124.586.475,90	(98.192.567,79)	(4.566.729.262,82)
2062	26.395.870,69	121.987.463,30	(95.591.592,62)	(4.662.320.855,44)
2063	26.382.271,40	119.189.029,13	(92.806.757,73)	(4.755.127.613,16)
2064	26.393.079,36	116.435.291,90	(90.042.212,54)	(4.845.169.825,70)
2065	26.421.167,57	113.745.329,37	(87.324.161,80)	(4.932.493.987,51)
2066	26.438.374,32	110.975.628,25	(84.537.253,93)	(5.017.031.241,44)
2067	26.442.485,61	108.455.326,67	(82.012.841,07)	(5.099.044.082,50)
2068	26.467.226,06	105.865.821,37	(79.398.595,30)	(5.178.442.677,80)
2069	26.466.499,73	102.745.183,60	(76.278.683,87)	(5.254.721.361,67)
2070	26.494.268,18	100.240.343,49	(73.746.075,31)	(5.328.467.436,98)
2071	26.457.068,96	97.840.303,21	(71.383.234,25)	(5.399.850.671,23)
2072	26.490.218,05	95.488.637,08	(68.998.419,04)	(5.468.849.090,27)
2073	26.501.311,94	93.298.848,17	(66.797.536,23)	(5.535.646.626,50)
2074	26.426.604,89	91.168.289,97	(64.741.685,07)	(5.600.388.311,57)
2075	26.446.357,62	89.216.062,80	(62.769.705,18)	(5.663.158.016,76)
2076	26.463.970,86	87.250.270,41	(60.786.299,55)	(5.723.944.316,30)
2077	26.446.993,25	85.429.369,51	(58.982.376,26)	(5.782.926.692,56)
2078	26.453.906,05	83.682.833,44	(57.228.927,38)	(5.840.155.619,95)
2079	26.420.780,20	82.041.290,17	(55.620.509,97)	(5.895.776.129,92)
2080	26.433.607,20	80.500.566,13	(54.066.958,93)	(5.949.843.088,84)
2081	26.412.608,96	79.116.132,68	(52.703.523,72)	(6.002.546.612,56)
2082	26.397.584,52	77.771.010,78	(51.373.426,27)	(6.053.920.038,83)
2083	26.371.118,57	76.606.841,33	(50.235.722,75)	(6.104.155.761,58)

ANEXO F - Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DRAA

Previdência no Serviço Público

Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2010

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

1.1 - Ente

Representante do RPPS:	Jorge Paulo Magdaleno Filho
Rua:	Rua Coronel Serrado, 1064 -
Complemento:	-
Bairro:	Zé Garoto
CEP:	24440-040
Telefone:DDD	(21) 26054330
Fax:	(21) 26054330
E-mail:	jorgemagdaleno@ipasg.rj.gov.br

1.2 - Avaliação Atuarial

Data da Avaliação:	01/03/2010
Data-Base:	31/12/2009
Descrição da População Coberta:	ativos, aposentados e pensionistas

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

Data-Base: data de extração das informações cadastrais

1.3 - Plano de Benefícios, Regime Financeiro e Método de Financiamento

Selecionar Benefícios do Plano		Regime Financeiro *	Método**
<input checked="" type="checkbox"/>	Aposent. por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
<input checked="" type="checkbox"/>	Aposent. por Invalidez	RCC	
<input checked="" type="checkbox"/>	Pensão por Morte de segurado Ativo	RCC	
<input checked="" type="checkbox"/>	Pensão por Morte de Aposent. por Idade, TC e Compuls.	CAP	IEN
<input checked="" type="checkbox"/>	Pensão por Morte de Aposent. por Invalidez	RCC	
<input type="checkbox"/>	Auxílio-doença	RS	
<input type="checkbox"/>	Salário-maternidade	RS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Auxílio-reclusão	RCC	
<input type="checkbox"/>	Salário-família	RS	

* Regime Financeiro: RCC = Repartição de Capitais de Cobertura / RS = Repartição Simples / CAP = Capitalização

** Método de Financiamento: UC = Crédito Unitário / PUC = Crédito Unitário Projetado

/ PNI = Prêmio Nivelado Individual / IEN = Idade de Entrada Normal

QUADRO 2 - Hipóteses

2.1 - Hipóteses Financeiras

Taxa de Juros Real %aa	6,0%
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito %aa	1,0%
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade %aa	0,0%
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano %aa	0,0%
Fator de Determ.do valor real ao longo do tempo dos Salários %aa	100,0%
Fator de Determ. do valor real ao longo do tempo dos Benefícios %aa	100,0%

2.2 - Hipóteses Biométricas

Novos Entrados *	grupo ativos tamanho constante	
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	IBGE-2008	
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	IBGE-2008	
Tábua de Mortalidade de Inválido**	Outros	EXPERIENCIA IAPC
Tábua de Entrada em Invalidez***	ALVARO VINDAS	
Tábua de Morbidez		
Outras Tábuas utilizadas		
Composição Familiar	informações contidas no BD	

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

** Tábua de Mortalidade de Inválido EIAPC = Experiência IAPC

*** Tábua de Entrada em Invalidez AV = Álvaro Vindas

QUADRO 3 - Resultados

3.1 - Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	716.077.504,84	
VA dos Salários Futuros	776.308.926,38	
VA dos Benefícios Futuros (BAC)	706.065.255,68	
VA dos Benefícios Futuros (BC)	323.293.721,15	
VA das Contrib. Futuras do Ente (BC)	0,00	
VA das Contrib. Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (BC)	790.982,34	
VA das Contrib. Futuras do Ente (BAC)	57.865.061,26	

VA das Contrib. Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (BAC)	57.865.061,26	
VA da Compensação Financeira a Receber	102.935.897,68	
VA da Compensação Financeira a Pagar	0,00	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	(93.824.469,46)	

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

Observações

--

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

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

Observações

Está incluída a taxa de 1,80% referente às Despesas Administrativas. O Custo Normal apurado na avaliação equivale a 21,62%, a parcela excedente à contribuição de 0,38% será destinado ao equacionamento do Déficit, esta evoluirá em 0,39 pontos percentuais ao ano até 2044.

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

** Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

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

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

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

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

Custo Suplementar

Preencher os valores de custo suplementar, caso a avaliação atuarial apresente um compromisso especial para suprir a existência de déficit, tempo de serviço passado ou demais finalidades não incluídas na contribuição normal, e a sua base de incidência. Caso haja compromisso especial desenhar a forma do plano de amortização no campo destinado ao parecer atuarial.

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

Benefício	Custo Normal	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, TC e Compulsória	13,74%	4,52%
Aposentadoria por Invalidez	1,13%	0,00%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	3,31%	0,00%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, TC e Compulsória	1,14%	0,37%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,49%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,01%	0,00%
Salário Família	0,00%	0,00%
Base de Incidência das Contribuições **	FRA - PAP	FRA

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

** Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

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

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

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

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

QUADRO 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	5.056	2.279	1.285,40	1.362,36	45,0	48,0
Aposentados por TC	783	423	1.339,50	1.068,57	66,0	69,8
Aposentados por Idade						
Aposentados Compulsória						
Aposentados por Invalidez	153	114	1.343,40	1.021,38	61,9	61,8
Pensionistas	472	127	526,48	712,80	62,5	49,9

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

QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2.010	33.683.436,95	28.103.846,47	38.173.835,77
2.011	32.508.278,63	56.222.750,58	16.749.793,96
2.012	32.598.091,98	58.773.843,88	-8.420.970,30
2.013	29.556.557,89	62.076.068,72	-32.519.510,83
2.014	26.472.410,22	66.416.734,79	-39.944.324,57
2.015	26.454.791,29	70.934.711,19	-44.479.919,90
2.016	26.449.479,35	75.172.045,97	-48.722.566,62
2.017	26.436.973,00	79.208.933,99	-52.771.960,99
2.018	26.346.116,91	85.254.907,83	-58.908.790,91
2.019	26.267.742,33	90.781.584,71	-64.513.842,38
2.020	26.216.458,56	95.822.439,41	-69.605.980,85
2.021	26.119.295,36	101.622.588,39	-75.503.293,03
2.022	26.078.439,90	106.074.718,87	-79.996.278,96
2.023	26.105.679,24	108.843.005,99	-82.737.326,75
2.024	26.067.818,30	113.134.795,15	-87.066.976,85
2.025	26.109.571,06	115.794.344,35	-89.684.773,28
2.026	26.139.640,28	118.470.675,86	-92.331.035,58
2.027	26.200.195,31	120.202.708,45	-94.002.513,14
2.028	26.266.835,04	121.597.145,67	-95.330.310,63
2.029	26.354.672,71	122.493.460,98	-96.138.788,27
2.030	26.425.754,65	125.051.408,88	-98.625.654,23
2.031	26.484.639,40	130.718.682,71	-104.234.043,31
2.032	26.387.454,44	132.039.106,80	-105.651.652,36
2.033	26.458.908,45	133.297.331,43	-106.838.422,98
2.034	26.522.499,82	134.670.419,28	-108.147.919,46
2.035	26.567.443,41	136.354.536,70	-109.787.093,29
2.036	26.611.191,13	137.408.543,19	-110.797.352,06
2.037	26.657.566,18	137.919.521,70	-111.261.955,51
2.038	26.730.350,57	138.942.136,53	-112.211.785,96
2.039	26.766.140,88	140.958.875,43	-114.192.734,56
2.040	26.733.886,77	143.849.216,44	-117.115.329,67
2.041	26.640.268,70	145.337.117,86	-118.696.849,16
2.042	26.619.956,40	146.603.693,74	-119.983.737,34
2.043	26.602.214,88	147.352.725,69	-120.750.510,80
2.044	26.588.263,31	148.611.943,64	-122.023.680,34
2.045	26.540.698,55	149.507.751,99	-122.967.053,44
2.046	26.509.204,77	149.914.408,31	-123.405.203,55
2.047	26.484.849,95	149.509.324,85	-123.024.474,89
2.048	26.497.502,11	148.821.424,90	-122.323.922,78
2.049	26.513.657,00	148.170.463,35	-121.656.806,36
2.050	26.520.148,74	147.291.590,76	-120.771.442,02
2.051	26.502.644,85	146.080.615,29	-119.577.970,44
2.052	26.526.473,64	144.573.454,28	-118.046.980,64
2.053	26.402.957,98	142.844.603,58	-116.441.645,60
2.054	26.418.816,52	141.231.971,04	-114.813.154,52
2.055	26.391.054,56	139.124.675,03	-112.733.620,46

QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2.056	26.410.892,25	136.858.250,47	-110.447.358,23
2.057	26.422.974,31	134.433.973,08	-108.010.998,77
2.058	26.431.893,34	132.168.449,96	-105.736.556,62
2.059	26.420.938,58	129.637.125,29	-103.216.186,71
2.060	26.430.279,69	127.148.665,46	-100.718.385,76
2.061	26.393.908,11	124.586.475,90	-98.192.567,79
2.062	26.395.870,69	121.987.463,30	-95.591.592,62
2.063	26.382.271,40	119.189.029,13	-92.806.757,73
2.064	26.393.079,36	116.435.291,90	-90.042.212,54
2.065	26.421.167,57	113.745.329,37	-87.324.161,80
2.066	26.438.374,32	110.975.628,25	-84.537.253,93
2.067	26.442.485,61	108.455.326,67	-82.012.841,07
2.068	26.467.226,06	105.865.821,37	-79.398.595,30
2.069	26.466.499,73	102.745.183,60	-76.278.683,87
2.070	26.494.268,18	100.240.343,49	-73.746.075,31
2.071	26.457.068,96	97.840.303,21	-71.383.234,25
2.072	26.490.218,05	95.488.637,08	-68.998.419,04
2.073	26.501.311,94	93.298.848,17	-66.797.536,23
2.074	26.426.604,89	91.168.289,97	-64.741.685,07
2.075	26.446.357,62	89.216.062,80	-62.769.705,18
2.076	26.463.970,86	87.250.270,41	-60.786.299,55
2.077	26.446.993,25	85.429.369,51	-58.982.376,26
2.078	26.453.906,05	83.682.833,44	-57.228.927,38
2.079	26.420.780,20	82.041.290,17	-55.620.509,97
2.080	26.433.607,20	80.500.566,13	-54.066.958,93
2.081	26.412.608,96	79.116.132,68	-52.703.523,72
2.082	26.397.584,52	77.771.010,78	-51.373.426,27
2.083	26.371.118,57	76.606.841,33	-50.235.722,75
2.084	26.378.342,39	75.499.891,35	-49.121.548,96
2.085	26.363.834,60	74.539.386,21	-48.175.551,61

QUADRO 6 - Parecer Atuarial

--

QUADRO 7 - Certificado

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

7.1 Atuário Responsável pela Avaliação

<p>Nome: Luciano Gonçalves de Castro e Silva MIBA: Miba 1.116 MTb/RJ CPF: 047920457-89 Correio eletrônico: luciano@brasilisconsultoria.com.br Telefone: (21) 9231-3468 Data: Assinatura:</p>
--

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

7.2 Representante Legal do RPPS

<p>Nome: Jorge Paulo Magdaleno Filho Cargo: PRESIDENTE CPF: 012161877-38 Correio eletrônico: jorgemagdaleno@ipasg.rj.gov.br Telefone: (21) 26054330 Data: Assinatura:</p>

ANEXO G - 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.

As comparações serão realizadas entre a avaliação atual e a avaliação anterior, visto que as avaliações anteriores a 2009 foram elaboradas conforme a Segmentação de Massa em vigor no Município à época, tendo sido esta segmentação extinta pela Lei Municipal nº 188, de 18 de dezembro de 2008.

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

As tabelas G1, G2 e G3 apresentam respectivamente as variações no quantitativo de participantes, nas folhas de salários e benefícios e nos salários e benefícios médios calculados.

Tabela G 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
junho/2009	7.028		1.368		410	
março/2010	7.335	4,4%	1.473	7,7%	599	46,1%

Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
junho/2009	10.000.386,14		1.384.087,19		238.762,66	
março/2010	9.603.821,54	-4,0%	1.822.807,51	31,7%	339.026,90	42,0%

Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
junho/2009	1.422,93		1.011,76		582,35	
março/2010	1.309,31	-8,0%	1.237,48	22,3%	565,99	-2,8%

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

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Idades Médias dos Benefícios a Conceder (Ativos)					
	Idade Média de Admissão	Variação em anos	Idade Média	Variação em anos	Idade Média de Aposentadoria Projetada	Variação em anos
junho/2009	31,0		46,0		56,0	
março/2010	31,0	0,0	46,0	0,0	56,0	0,0

Tabela G 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
junho/2009	67,0		57,7		63,0	
março/2010	67,3	0,3	61,9	4,2	59,8	-3,2

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2010 com a de 2009, tem-se que os ativos aumentaram em 4,4%, os aposentados aumentaram em 7,7% e os pensionistas aumentaram em 46,1%. Com relação aos salários/benefícios médios tem-se que os ativos em 2010 tiveram um decréscimo da ordem de 8,0%, enquanto que os aposentados tiveram um crescimento da ordem de 22,3%, contra um decréscimo da ordem de 2,8% no caso dos pensionistas.

Com relação às idades médias dos servidores ativos tem-se que a idade média de admissão, a idade média e a idade média de aposentadoria permaneceram no mesmo patamar, sendo de 31, 46 e 56 anos respectivamente.

Comparando agora as idades médias dos benefícios concedidos, tem-se que a idade média dos aposentados normais aumentou em 0,3 anos, a dos aposentados por invalidez aumentou em 4,2 anos, enquanto que a dos pensionistas diminuiu em 3,2 anos, comparando o exercício de 2010 contra o de 2009.

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.

As tabelas G6, G7 e G8 apresentam as variações nos custos normais, nos valores das reservas e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

Tabela G 6 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL	
	junho/2009	março/2010
Aposentadorias com reversão ao dependente	13,52%	14,88%
Invalidez com reversão ao dependente	2,54%	1,62%
Pensão de ativos	5,44%	3,31%
Auxílios	0,01%	0,01%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	21,51%	19,82%
Administração do Plano	---	1,80%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	21,51%	21,62%

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

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL	
	junho/2009	março/2010
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)	241.654.169,64	322.502.738,81
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)	565.351.829,90	590.335.133,17
Total RM (RMBaC + RMBC)	807.005.999,54	912.837.871,98
(+) Ativo Líquido do Plano	20.181.830,73	22.824.184,32
(+) Valor Presente dos Créditos	21.747.775,35	19.623.072,92
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	91.446.145,86	102.935.897,68
(+) Aportes do Município	---	673.630.247,60
(-) Reservas Matemáticas a Constituir	673.630.247,60	93.824.469,46

Tabela G 8 - Variações nos Percentuais do Custo Previdenciário

CUSTO	AVALIAÇÃO ATUARIAL	
	setembro/2008	março/2010
Custo Normal	21,51%	21,62%
Custo Suplementar em 35 anos	34,71%	4,89%
Custo Total	56,22%	26,51%

Ressalta-se que na Tabela G7, apenas para efeito de comparação, os valores de Compensação Previdenciária e Créditos foram separados das contas de Reservas Matemáticas.

Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2010 com a anterior em 2009:

- as Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos tiveram um crescimento da ordem de 33,5%, dado o aumento no quantitativo de aposentados e pensionistas, bem como o aumento nos benefícios médios dos aposentados;
- as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder tiveram um crescimento da ordem de 4,4%, decorrente do aumento do quantitativo de servidores ativos;
- o Custo Normal de Aposentadoria aumentou 1,36 pontos percentuais, passando de 13,52% em 2009 para 14,88% em 2010. Tal aumento se deu em função do aumento da proporção de servidores professores na base de dados, sendo de 43,44% em 2009 e em 2010 de 46,46%;
- os Custos Normais de Invalidez e Pensão reduziram em 0,92 e 2,13 pontos percentuais, respectivamente;
- foi considerada a alíquota de Custo Administrativo de 1,80%; e
- conforme informado anteriormente o Tesouro Municipal assumiu integralmente o Déficit Técnico da avaliação de 2009, desta forma, com o crescimento das Reservas a Amortizar neste estudo, o IPASG apresentou um custo suplementar de 4,89%.