



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2016

**Instituto Municipal de Previdência dos
Servidores Públicos de Itaúna/MG - IMP**

Atuário Responsável:

**Thiago Costa Fernandes
Miba 100.002**

ÍNDICE

1)	Apresentação.....	5
2)	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS.....	6
2.1)	Base Técnica Atuarial.....	6
2.1.1)	Tábuas Biométricas.....	7
2.1.2)	Premissas Utilizadas.....	7
2.1.3)	Outras Informações Relevantes.....	8
2.2)	Base Legal.....	9
2.3)	Base Cadastral.....	9
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	10
4)	Benefícios Previdenciários Oferecidos.....	17
5)	Patrimônio do Plano.....	20
6)	Custos Previdenciários.....	21
6.1)	Benefícios em Capitalização.....	21
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	22
6.3)	Benefícios em Repartição Simples.....	23
6.4)	Custo Normal Total.....	23
6.5)	Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
7)	Plano de Custeio.....	25
7.1)	Custo Normal.....	25
7.2)	Custo Suplementar.....	26
7.2.1.	Financiamento com alíquota suplementar constante.....	26
7.2.2.	Financiamento com aportes crescentes.....	27
7.2.3.	Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal.....	28
8)	Análise de Sensibilidade.....	30
8.1)	Impacto da Variação da Folha de Salários.....	30
8.2)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	30
8.3)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	31
8.4)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	32
8.5)	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	33
8.6)	Impacto da Variação da Idade Média Atual.....	34
8.7)	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria.....	35
9)	Parecer Atuarial.....	36
9.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	36
9.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	36
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	37
9.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	37
9.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	38
9.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	39
9.7)	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	39
9.8)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	39
9.9)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	40
9.10)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais.....	41
9.11)	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	42
9.12)	Considerações Finais.....	43
10)	Referências Bibliográficas.....	44
11)	Referências Legais.....	44

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	46
ANEXO B – Relatório Estatístico.....	52
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	61
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.	63
ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)	72
ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	74
ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	76

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	6
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	10
Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios	18
Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC nºs 20 e 41 conforme a data de admissão	19

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	7
Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial.....	8
Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	8
Tabela 4 – Data base dos dados e data base da avaliação	9
Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano.....	9
Tabela 6 – Distribuição de participantes	11
Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição	12
Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS.....	13
Tabela 9 – Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira	14
Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	16
Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas	16
Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS.....	20
Tabela 13 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio	21
Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	22
Tabela 15 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	22
Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples.....	23
Tabela 17 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado	23
Tabela 18 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar.....	25
Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado.....	25
Tabela 21 – Custo Total.....	26
Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Aportes	27
Tabela 23 – Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal.....	28
Tabela 24 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC	30
Tabela 25 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual	35
Tabela 26 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	35
Tabela 27 – Ativos	52
Tabela 28 – Aposentados	52
Tabela 29 – Pensionistas.....	52
Tabela 30 – Total.....	52
Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	53

Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	54
Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	55
Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	55
Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	56
Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	57
Tabela 37 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	58
Tabela 38 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício	58
Tabela 39 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária	59
Tabela 40 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	60
Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	61
Tabela 42 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados.....	61
Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	63
Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em milhares de R\$).....	66
Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em milhares de R\$).....	69
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil.....	72
Tabela F 1 – Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00).....	74
Tabela H 1 - Variações do Quantitativo de participantes	76
Tabela H 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios.....	76
Tabela H 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios	76
Tabela H 4 - Variações nos Custos Normais	77
Tabela H 5 - Variações nos valores das Reservas e Ativos Financeiros do Plano.....	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes	12
Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal.....	12
Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores	15
Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	15
Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira.....	15
Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados.....	16
Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas.....	16
Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes.....	17
Gráfico 9 – Segmentação Patrimonial	20
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	31
Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial	31
Gráfico 12 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada	33
Gráfico 13 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	34
Gráfico 14 - Pirâmide Populacional Dos Servidores Ativos.....	53
Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	54
Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	54
Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	55
Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	56
Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	56
Gráfico 20 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	57
Gráfico 21 - Pirâmide Etária Dos Aposentados.....	57
Gráfico 22 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária.....	58
Gráfico 23 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício	59
Gráfico 24 - Pirâmide Etária Dos Pensionistas	59
Gráfico 25 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária.....	60
Gráfico 26 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	60

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 Municípios. Essa mesma lei determina que esses RPPSs 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.

Ainda, a Portaria MPS 403, de 10 de dezembro de 2008, que promoveu mudanças nos procedimentos contábeis aplicáveis aos RPPSs, estabelece normas referentes às Reavaliações Atuariais dos mesmos, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Itaúna - IMP**, 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 **RTM Consultores Associados** foi contratada para a realização da **Reavaliação Atuarial do exercício de 2016**.

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

2) 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 item, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social



2.1) 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 prospectivo¹, 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.

2.1.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas² são tabelas estatísticas que determinam para cada idade³, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR	TÁBUA
Mortalidade Geral	IBGE - 2013 (Ambos os sexos)
Sobrevivência	IBGE - 2013 (Ambos os sexos)
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2013 (Ambos os sexos)

Neste trabalho foi utilizada ao invés de uma tábua específica para a rotatividade como função da idade, uma taxa de rotatividade⁴ constante de 1,00% ao ano.

2.1.2) Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios e a de despesas administrativas do RPPS. É preciso também informar se serão considerados “novos entrados” na massa de participantes ativos e se a estimativa da compensação previdenciária a receber será utilizada como Ativo Financeiro do plano. A tabela 2 apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial:

¹ Ver Ferreira (1985, vol IV, pp. 355-62).

² 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.

³ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁴ 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.

Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial

PREMISSA	UTILIZADO
Taxa de Juros Real ⁵	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁶	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas ⁷	2,00% a.a.
Novos entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

2.1.3) 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 a seguir apresenta essas informações.

Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO	UTILIZADO	
Data de Criação do RPPS	23 de junho de 1994	
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	16,30%
	para Aposentado	0,00%
	para Pensionista	0,00%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%
Salário Mínimo	R\$ 788,00	
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)	R\$ 4.663,75	

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

A Lei nº 4.175, de 16/02/2007, reestruturou o Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Itaúna – IMP.

A Lei nº 4.514, de 03/11/2010, estipulou as alíquotas de contribuição em 16,30% para o patrocinador. Ainda, a Lei nº 4.175, de 16/02/2007 estabeleceu a contribuição em 11,00% para o

⁵ De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da portaria MPAS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6,0% ao ano.

⁶ De acordo com o artigo 8º da portaria MPAS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

⁷ Apesar de o artigo 15 da Portaria MPAS nº. 402, de 11.12.2008, constar que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais do valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao regime próprio de previdência social, relativamente ao exercício financeiro anterior, consideramos que a despesa administrativa será de 2% apenas sobre o total das remunerações.

servidor ativo sobre a folha de salários, em 11,00% para o aposentado e em 11,00% 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\$ 4.663,75.

2.2) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPSs. 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. A listagem das normas aplicáveis encontra-se no item 11 deste relatório.

2.3) Base Cadastral

A Base Cadastral é aquela onde constam todas as informações 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 mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

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

Tabela 4 – Data base dos dados e data base da avaliação

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO
30/12/2015	31/12/2015

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

Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano

ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
1.469	176	79	89

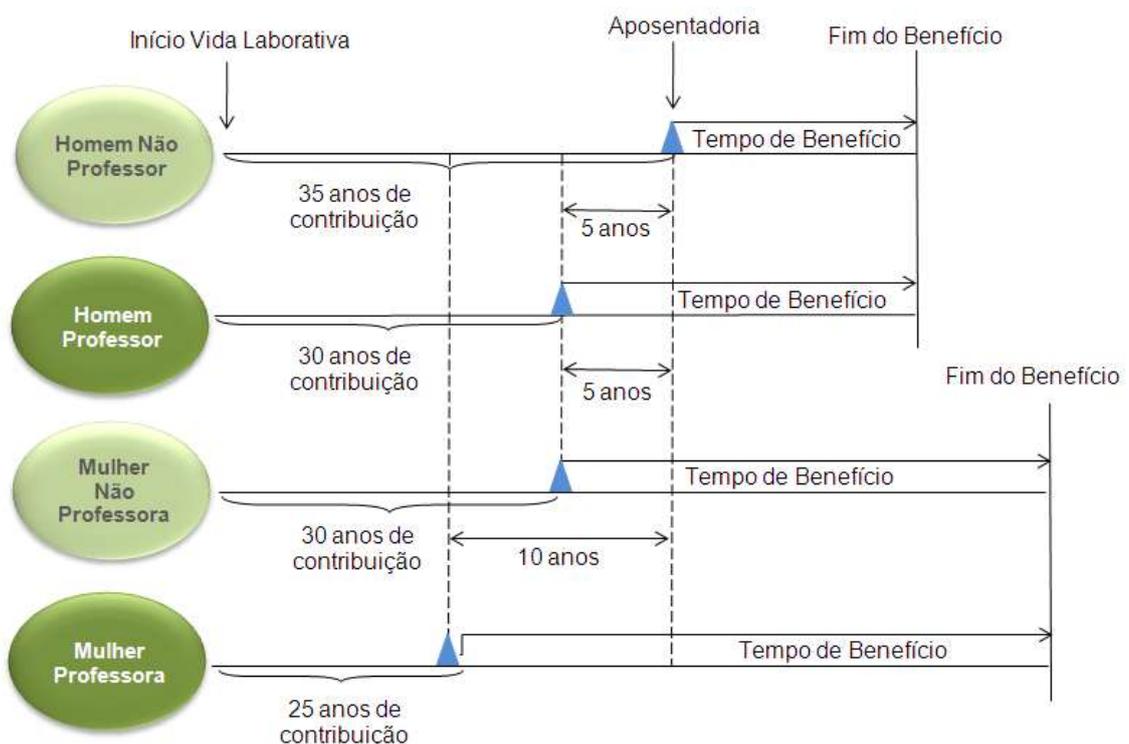
Cabe ressaltar que o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 22 benefícios de aposentadoria e 6 pensões. Desta forma, estes benefícios não foram incluídos nesta Avaliação Atuarial, uma vez que não geram despesas para IMP, sendo apenas apresentado no item 7.2.3 o fluxo de caixa destes benefícios, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

3) 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.

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.

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 6 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 1 e o gráfico 2 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 6 – Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 2.970.118,53	1.469	R\$ 2.021,86	46
Aposentados Normais	R\$ 253.424,78	176	R\$ 1.439,91	68
Aposentados por Invalidez	R\$ 80.885,95	79	R\$ 1.023,87	56
Pensionistas	R\$ 107.589,33	89	R\$ 1.208,87	61
Total	R\$ 3.412.018,59	1.813	R\$ 1.881,97	49

A tabela 6 aponta para uma razão de 4,27 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

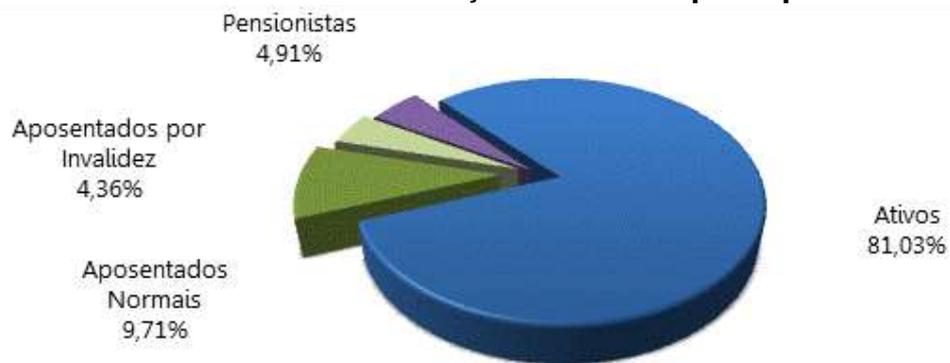
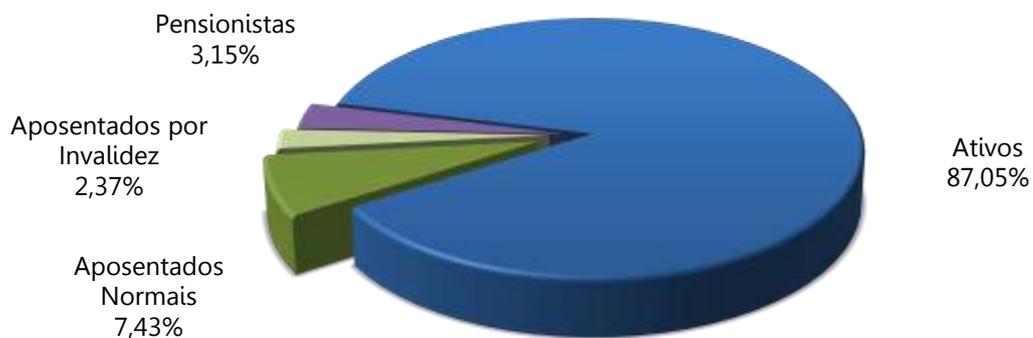


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal



A tabela 7 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador e participantes. A tabela 8 mostra o resultado financeiro do RPPS.

Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição

DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO	RECEITA
Ativos	Folha de salários	R\$ 2.970.118,53	11,00%	R\$ 326.713,04
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 4.861,32	11,00%	R\$ 534,75
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Patrocinador - CN	Folha de Salários	R\$ 2.970.118,53	16,30%	R\$ 484.129,32
Total				R\$ 811.377,10

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 811.377,10
Despesa Total (despesas previdenciárias)*	R\$ 616.840,04
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 194.537,06
Resultado sobre folha salarial	6,55%
Resultado sobre arrecadação	23,98%

(*)Incluindo as despesas administrativas e auxílios.

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

Tabela 9 – Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM			MULHER			TOTAL		
	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	TOTAL	NÃO PROFESSORA	PROFESSORA	TOTAL	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	GERAL
População	529	12	541	535	393	928	1.064	405	1.469
Folha salarial mensal	R\$963.807,76	R\$29.402,68	R\$993.210,44	R\$1.025.586,97	R\$ 951.321,12	R\$1.976.908,09	R\$1.989.394,73	R\$980.723,80	R\$2.970.118,53
Salário médio	R\$ 1.821,94	R\$ 2.450,22	R\$ 1.835,88	R\$ 1.916,98	R\$ 2.420,66	R\$ 2.130,29	R\$ 1.869,73	R\$ 2.421,54	R\$ 2.021,86
Idade média atual	48	41	48	45	43	44	46	43	46
Idade média de adm.	34	33	34	34	32	33	34	32	34
Idade média de apos. proj.	65	60	65	60	55	58	63	56	61

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

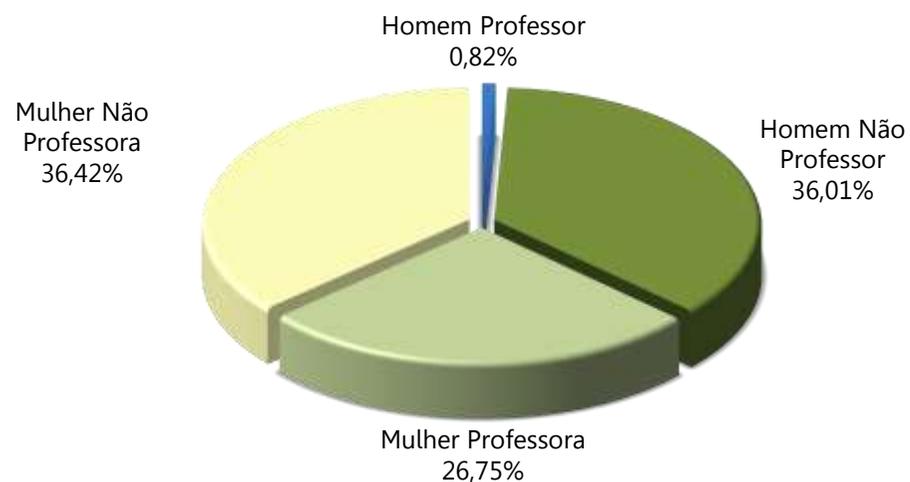


Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

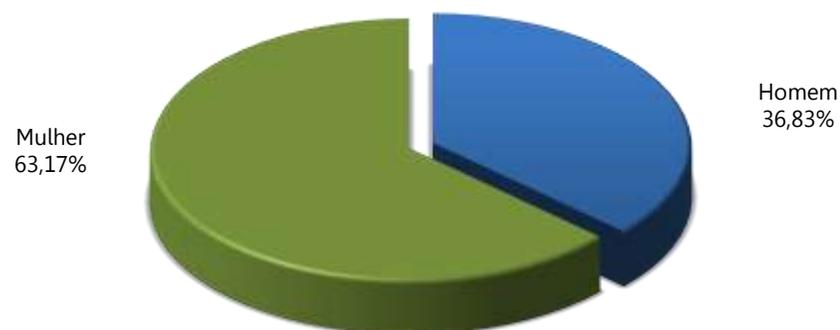


Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira



Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	120	135	255
Folha mensal de benefícios	R\$ 149.731,85	R\$ 184.578,88	R\$ 334.310,73
Benefício médio	R\$ 1.247,77	R\$ 1.367,25	R\$ 1.311,02
Idade média atual.	67	63	65

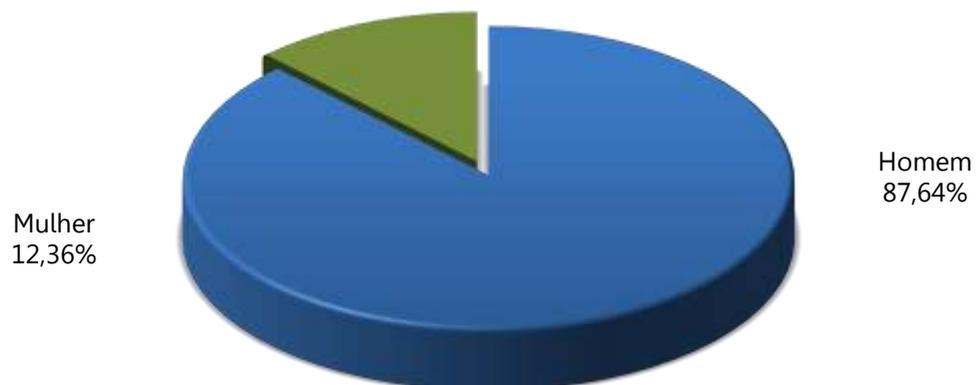
Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados



Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	11	78	89
Folha mensal de Benefício	R\$ 14.752,83	R\$ 92.836,50	R\$ 107.589,33
Benefício médio	R\$ 1.341,17	R\$ 1.190,21	R\$ 1.208,87
Idade média atual	44	63	61

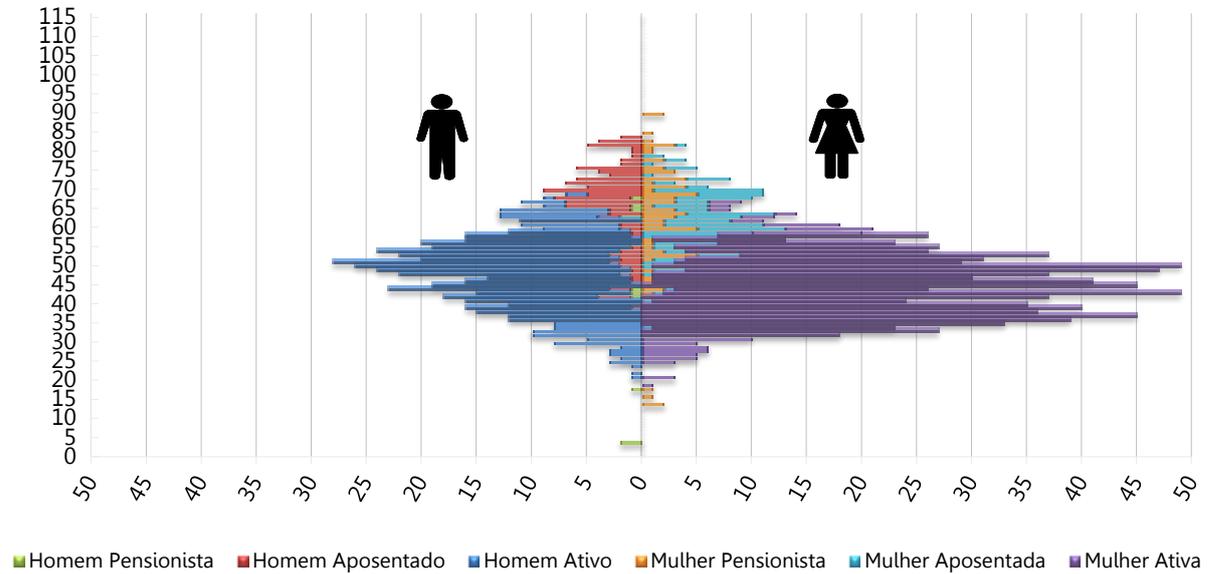
Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



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

Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE DA POPULAÇÃO



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

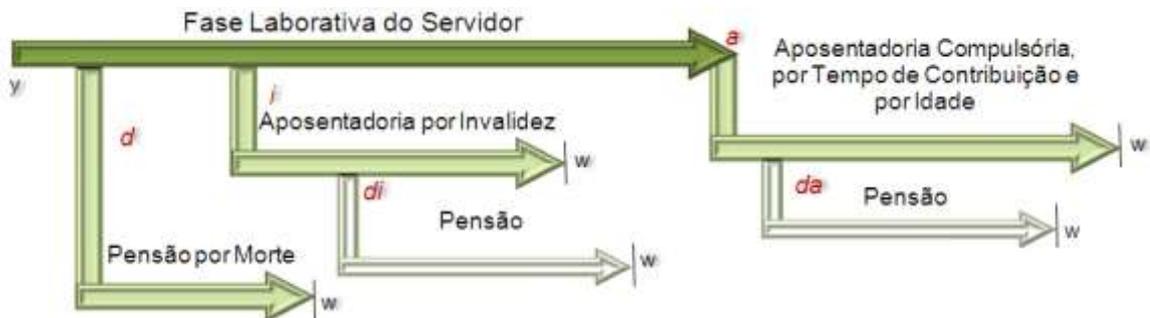
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

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

- Pensão por Morte;
- Aposentadoria;
- Aposentadoria por Invalidez;
- Auxílio-Doença;
- Auxílio-Reclusão;
- Salário-Maternidade;
- Salário-Família.

Durante a extensão da fase laborativa do servidor desde a idade de entrada (y) no RPPS, há a possibilidade de ocorrência dos eventos principais:

Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios



Fonte: Adaptado de Fontoura, 2002.
Elaboração: Brasilis Consultoria.

- d : a morte do servidor ativo;
- i : entrada em invalidez do servidor ativo;
- d_i : a morte do aposentado por invalidez;
- a : idade de elegibilidade do servidor ativo ao benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória;
- d_a : morte do aposentado voluntário ou compulsório;
- w : extinção do benefício.

A morte do servidor ativo (d) gera ao Regime a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia ou temporária aos dependentes, no caso do servidor ser casado e/ou possuir dependentes. Já a entrada em estado de invalidez (i) ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua sobrevivência. Caso o aposentado por invalidez venha a falecer (d_i), deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber da pensão dela correspondente, conforme as determinações legais do Plano. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS DE RISCO, uma vez que sua concessão é aleatória e involuntária.

Caso o servidor percorra toda a extensão da fase laborativa, vivo e válido, incorrerá no terceiro evento (a), tornando-se elegível ao benefício de aposentadoria, seja ela por Tempo de Contribuição, por Idade ou Compulsória. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS PROGRAMADOS, uma vez que sua concessão é previsível e voluntária e seu pagamento é vitalício. O servidor receberá, a partir de então, sua renda de inatividade até o seu falecimento (d_a). Com esse evento, gera-se a obrigação de pagar o benefício de pensão aos respectivos dependentes, enquanto as exigências legais do status de dependência forem satisfeitas.

Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC nºs 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	

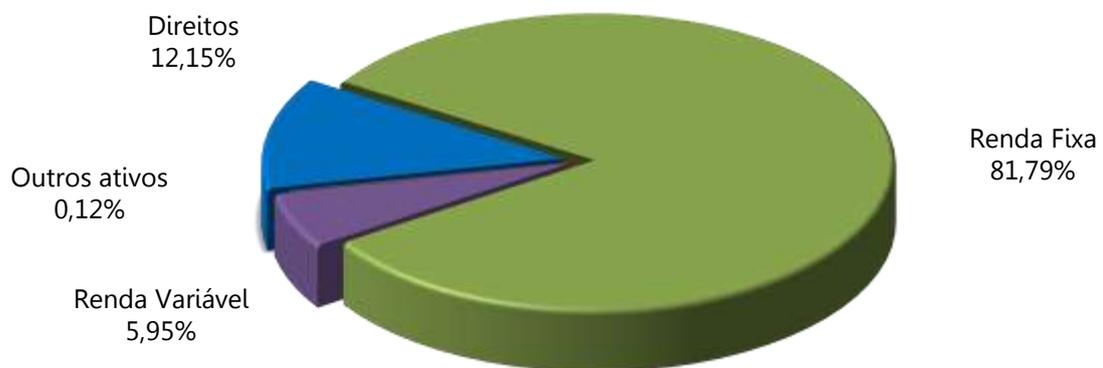
5) Patrimônio do Plano

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 CMN nº 3.922/2010 podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). A tabela 12 apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico a seguir apresenta a segmentação patrimonial percentual.

Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR	DATA DA APURAÇÃO
Outros ativos	134.934,28	31/12/2015
Direitos – Acordo de Parcelamento	14.207.527,38	31/12/2015
Aplicações – Renda fixa	95.635.312,62	31/12/2015
Aplicações – Renda Variável	6.957.194,56	31/12/2015
Total	116.934.968,84	31/12/2015

Gráfico 9 – Segmentação Patrimonial



6) Custos Previdenciários

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

Tabela 13 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO
Aposentadoria Normal	CAP
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	CAP
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	CAP
Aposentadoria por Invalidez	RCC
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC
Auxílio Doença	RS
Auxílio Reclusão	RS
Salário-Família	RS
Salário-Maternidade	RS

Onde:

CAP = Capitalização

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

RS = Repartição Simples

6.1) Benefícios em Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Reservas Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento das aposentadorias programadas e pensão por morte destes aposentados.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o de "Idade de Entrada Normal – IEN". O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser

rateado entre os servidores e o Município. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a data de aposentadoria.

Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 4.791.692,23	12,41%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 556.006,19	1,44%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 69.500,77	0,18%

O cálculo dessas reservas técnicas obedecerá ao critério escolhido pelo atuário, devendo ser decomposto na Reserva Matemática de Benefício Concedido e na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder, observado o plano de contas do RPPS.

6.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrentes dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o § 2º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte dos segurados em atividade.

Tabela 15 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 984.594,29	2,55%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 992.316,60	2,57%

À medida que esses eventos ocorrerem ao longo do ano, as reservas técnicas correspondentes integrarão a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, observados o plano de contas do RPPS.

6.3) Benefícios em Repartição Simples

No Regime Financeiro de Repartição Simples, as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar os benefícios gerados nesse mesmo período, independente da data da concessão. Desta forma, neste regime financeiro não há formação de Reservas.

Conforme o § 3º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição Simples será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família.

Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Auxílio-Doença	R\$ 1.193.096,61	3,09%
Salário-Maternidade	R\$ 270.280,79	0,70%
Salário-Família	R\$ 34.750,39	0,09%
Auxílio-Reclusão	R\$ 3.861,15	0,01%

O Custo Normal destes benefícios foi calculado, conforme o art.10 da Portaria MPS nº 403/2008, a partir dos valores efetivamente despendidos pelo RPPS nos três últimos exercícios. Com isso, tomam-se como base os dados das despesas observadas nos 36 (trinta e seis) meses que antecedem o exercício do cálculo atuarial.

6.4) Custo Normal Total

A tabela 17 apresenta o Custo Normal anual, o Custo Suplementar e o Custo Total calculado para o RPPS.

Tabela 17 – Custo Normal, Suplementar e Total calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria. com reversão ao dependente	R\$ 5.347.698,42	13,85%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 1.054.095,07	2,73%
Pensão de ativos	R\$ 992.316,60	2,57%
Auxílios	R\$ 1.501.988,94	3,89%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 8.896.099,03	23,04%
Administração do Plano	R\$ 772.230,82	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 9.668.329,85	25,04%

Para as definições dos termos constantes na tabela 17, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

6.5) Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela 18 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 18 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (51.700.696,71)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 83.448,33
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (14.585.488,52)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ -
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	R\$ 3.676.624,37
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (62.526.112,53)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (208.111.138,01)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 55.627.719,10
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	R\$ 20.811.113,80
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (131.672.305,11)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (62.526.112,53)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (131.672.305,11)
RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (194.198.417,64)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 102.727.441,46
(+) Saldo devedor dos Acordos de Parcelamentos	R\$ 14.207.527,38
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (77.263.448,80)
RESERVAS A AMORTIZAR	R\$ (77.263.448,80)

Para as definições dos termos constantes na tabela 18, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

O Município de Itaúna através da Lei Municipal nº 5.010, de 23 de dezembro de 2015, criou um Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano através de Aportes Financeiros Suplementares. O montante correspondente ao Valor Presente dos Aportes Futuros deste Plano de Amortização é de R\$ 46.636.262,87 e foi alocado na conta "Outros Créditos". Trata-se de uma conta redutora de passivo, conforme a tabela a seguir.

Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
(-) Reservas a Amortizar	R\$ (77.263.448,80)
(+) Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit Atuarial	R\$ 46.636.262,87
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL DEFICITÁRIO	R\$ (30.627.185,93)

Observa-se que o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização não é suficiente para equacionar o Déficit Atuarial apurado nesta Reavaliação, assim sendo, **recomenda-se alterar o atual plano de amortização** conforme descrito no item 7.2 deste relatório.

7) Plano de Custeio

7.1) Custo Normal

As contribuições atualmente vertidas ao Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Itaúna somam 27,30% (11,00% para o servidor e 16,30% para o Município). O Custo Normal apurado nesta avaliação é de 25,04%.

Conforme estabelecido pelo Art. 25 da Portaria MPS nº 403/2008, a revisão do Plano de Custeio que implique em redução das alíquotas ou aportes destinados ao RPPS deverá ser submetida previamente à aprovação da SPPS e **deverá atender, cumulativamente 5 itens específicos, dentre eles, apresentar Índice de Cobertura igual ou superior a 1,25 em, no mínimo, cinco exercícios consecutivos**, ou seja, o plano deverá apresentar Superávit Atuarial superior em 25% às Reservas Matemáticas por cinco exercícios consecutivos.

Entretanto, como demonstrado anteriormente, o plano apresenta Déficit Atuarial de R\$ 62.433.380,26, **recomendando-se, portanto, a manutenção do patamar contributivo atual**, conforme:

Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado

DISCRIMINAÇÃO	ALÍQUOTA	
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,30%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%

* A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

7.2) Custo Suplementar

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

Para que o Plano esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Reservas Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Reservas Matemáticas, gerando assim as Reservas a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, 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 à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

Uma vez havendo este entendimento, há que se vencer o maior obstáculo: o financiamento das Reservas a Amortizar.

7.2.1. Financiamento com alíquota suplementar constante

Considerando o prazo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, conforme o estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 62.433.380,26 corresponde a um Custo Suplementar de 10,52% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

A tabela seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Itaúna, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar com alíquota constante.

Tabela 21 – Custo Total

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
CUSTO NORMAL	R\$ 9.668.329,85	25,04%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 28 anos)	R\$ 5.027.507,76	13,02%
CUSTO TOTAL	R\$ 14.695.837,61	38,06%

Onde:

- **Custo Normal** – corresponde ao custo normal anual líquido normal acrescido do custo administrativo do plano previdenciário;

- **Custo Suplementar** – corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre a reserva existente no plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente;
- **Custo Total** – corresponde à soma do Custo Normal e Suplementar.

O plano de financiamento deverá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, sempre respeitando o prazo remanescente para o equacionamento, ou seja, contado a partir da implementação do prazo de amortização inicial.

7.2.2. Financiamento com aportes crescentes

O Município de Itaúna através da Lei Municipal nº 5.010, de 23 de dezembro de 2015, criou um novo Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano através de Aportes Financeiros. **O montante correspondente ao Valor Presente dos Aportes Futuros deste Plano de Amortização não é suficiente para a amortização do Déficit Atuarial**, conforme demonstrado anteriormente, recomendando-se, portanto, a alteração do mesmo, podendo ser adotado o modelo apresentado na tabela a seguir:

Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Aportes

ANO	SALDO INICIAL	APORTES FINANCEIROS				SALDO FINAL
		TOTAL	Câmara	SAAE	Prefeitura	
2016	77.263.448,80	85.183,77	1.250,74	10.563,63	73.369,40	81.808.960,93
2017	81.808.960,93	172.071,23	2.526,50	21.338,53	148.206,20	86.535.103,08
2018	86.535.103,08	260.687,90	3.827,65	32.327,87	224.532,38	91.450.880,09
2019	91.450.880,09	351.059,72	5.154,57	43.534,87	302.370,29	96.565.809,60
2020	96.565.809,60	892.889,17	13.110,18	110.727,06	769.051,92	101.413.295,66
2021	101.413.295,66	1.435.440,37	21.076,39	178.008,77	1.236.355,21	105.976.526,61
2022	105.976.526,61	1.978.746,89	29.053,69	245.384,13	1.704.309,06	110.237.646,50
2023	110.237.646,50	2.518.989,00	36.986,00	312.379,49	2.169.623,52	114.181.776,95
2024	114.181.776,95	3.064.703,12	44.998,65	380.053,42	2.639.651,06	117.784.098,26
2025	117.784.098,26	3.603.978,00	52.916,75	446.928,83	3.104.132,42	121.030.927,48
2026	121.030.927,48	4.134.639,14	60.708,38	512.736,04	3.561.194,71	123.910.065,64
2027	123.910.065,64	4.671.173,64	68.586,25	579.271,61	4.023.315,78	126.393.225,52
2028	126.393.225,52	5.202.817,99	76.392,32	645.200,76	4.481.224,92	128.461.831,98
2029	128.461.831,98	5.734.911,02	84.204,97	711.185,54	4.939.520,51	130.090.536,22
2030	130.090.536,22	6.262.206,67	91.947,18	776.575,40	5.393.684,08	131.258.029,32
2031	131.258.029,32	6.787.568,59	99.661,01	841.725,46	5.846.182,12	131.938.688,37
2032	131.938.688,37	7.319.372,21	107.469,41	907.674,36	6.304.228,44	132.096.475,13
2033	132.096.475,13	7.832.483,09	115.003,35	971.305,17	6.746.174,57	131.719.831,56
2034	131.719.831,56	8.351.514,08	122.624,22	1.035.670,13	7.193.219,72	130.770.416,53

ANO	SALDO INICIAL	APORTES FINANCEIROS				SALDO FINAL
		TOTAL	Câmara	SAAE	Prefeitura	
2035	130.770.416,53	8.873.508,21	130.288,59	1.100.402,56	7.642.817,07	129.210.722,81
2036	129.210.722,81	9.397.642,83	137.984,40	1.165.400,42	8.094.258,02	127.001.864,78
2037	127.001.864,78	9.921.262,41	145.672,64	1.230.334,41	8.545.255,37	124.105.438,51
2038	124.105.438,51	10.444.693,74	153.358,11	1.295.245,06	8.996.090,57	120.480.389,46
2039	120.480.389,46	10.972.034,32	161.100,99	1.360.640,50	9.450.292,84	116.078.856,44
2040	116.078.856,44	11.500.978,63	168.867,41	1.426.234,81	9.905.876,42	110.852.550,47
2041	110.852.550,47	12.018.502,88	176.466,15	1.490.412,92	10.351.623,81	104.764.090,45
2042	104.764.090,45	12.552.419,71	184.305,58	1.556.623,87	10.811.490,25	97.744.370,99
2043	97.744.370,99	13.086.840,17	192.152,41	1.622.897,28	11.271.790,48	89.736.982,66
2044	89.736.982,66	13.625.341,69	200.059,16	1.689.676,78	11.735.605,74	80.678.339,44
2045	80.678.339,44	14.183.026,77	208.247,58	1.758.835,23	12.215.943,96	70.485.031,43
2046	70.485.031,43	14.740.300,62	216.429,96	1.827.942,69	12.695.927,97	59.089.414,65
2047	59.089.414,65	15.307.072,11	224.751,79	1.898.227,95	13.184.092,37	46.409.283,09
2048	46.409.283,09	15.847.556,65	232.687,66	1.965.253,36	13.649.615,63	32.395.430,03
2049	32.395.430,03	16.407.119,88	240.903,66	2.034.644,72	14.131.571,50	16.947.608,75
2050	16.947.608,75	16.947.608,75	248.839,59	2.101.670,67	14.597.098,49	0,00

7.2.3. Fluxo de Caixa dos benefícios pagos diretamente pelo Tesouro Municipal

Segundo informações dos gestores do IMP, o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 22 benefícios de aposentadoria e 6 pensões. O quadro abaixo apresenta o fluxo de caixa do pagamento destes benefícios:

Tabela 23 – Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal	% da Folha de Salários
2016	1.178.084,27	278.823,21	17.179,39	3.565,96	1.436.162,13	3,76%
2017	1.127.580,90	276.744,82	16.597,34	3.528,21	1.384.200,17	3,62%
2018	1.076.199,72	274.345,99	15.998,58	3.485,82	1.331.061,30	3,49%
2019	1.024.118,88	271.565,91	15.384,44	3.438,29	1.276.862,06	3,34%
2020	971.547,18	268.300,15	14.756,31	3.385,13	1.221.705,88	3,19%
2021	918.674,66	264.464,14	14.115,19	3.325,92	1.165.697,68	3,04%
2022	865.729,11	259.957,72	13.462,10	3.260,06	1.108.964,66	2,89%
2023	812.911,99	254.716,19	12.798,44	3.187,00	1.051.642,74	2,74%
2024	760.435,10	248.690,69	12.126,24	3.106,28	993.893,27	2,59%
2025	708.521,13	241.886,36	11.447,66	3.018,61	935.941,22	2,43%
2026	657.408,27	234.270,16	10.765,16	2.923,51	877.989,77	2,28%
2027	607.300,59	225.839,54	10.080,79	2.820,88	820.238,46	2,14%
2028	558.434,86	216.631,55	9.397,74	2.710,70	762.957,97	1,99%
2029	511.028,53	206.699,19	8.721,92	2.593,08	706.412,72	1,84%

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal	% da Folha de Salários
2030	465.177,12	196.150,06	8.055,98	2.468,66	650.802,53	1,70%
2031	420.907,65	185.091,73	7.402,13	2.338,05	596.259,21	1,55%
2032	378.311,76	173.641,94	6.763,01	2.201,92	542.988,76	1,41%
2033	337.597,66	161.923,38	6.141,98	2.061,11	491.317,95	1,28%
2034	298.976,77	150.054,40	5.542,42	1.916,56	441.572,19	1,15%
2035	262.641,03	138.159,54	4.967,49	1.769,78	394.063,30	1,03%
2036	228.757,78	126.320,79	4.420,08	1.622,02	349.036,46	0,91%
2037	197.462,69	114.624,83	3.902,76	1.474,60	306.710,15	0,80%
2038	168.849,79	103.160,26	3.417,61	1.328,88	267.263,56	0,70%
2039	142.955,59	91.985,33	2.966,09	1.186,22	230.788,62	0,61%
2040	119.745,82	81.163,68	2.548,66	1.047,98	197.312,87	0,52%
2041	99.120,14	70.788,93	2.164,42	915,48	166.829,17	0,44%
2042	80.927,42	60.951,44	1.811,38	789,99	139.277,50	0,37%
2043	65.027,15	51.732,49	1.488,60	672,68	114.598,36	0,30%
2044	51.302,45	43.210,23	1.196,94	564,60	92.751,15	0,24%
2045	39.599,08	35.461,34	937,37	466,65	73.656,40	0,19%
2046	29.741,29	28.558,34	710,56	379,53	57.209,53	0,15%
2047	21.570,67	22.546,14	516,93	303,66	43.296,23	0,11%
2048	14.956,16	17.431,98	356,61	239,08	31.792,44	0,08%
2049	9.793,27	13.183,79	229,23	185,36	22.562,48	0,06%
2050	5.979,73	9.736,76	133,63	141,32	15.441,54	0,04%
2051	3.359,91	7.000,18	67,53	105,24	10.187,32	0,03%
2052	1.719,79	4.880,86	27,22	75,85	6.497,58	0,02%
2053	815,11	3.298,72	7,40	52,68	4.053,74	0,01%
2054	381,87	2.162,80	0,95	35,20	2.508,53	0,01%
2055	179,76	1.368,92	0,02	22,51	1.526,15	0,00%
2056	73,63	812,64	0,00	13,39	872,87	0,00%
2057	20,81	423,70	0,00	6,98	437,52	0,00%
2058	2,75	177,00	0,00	2,92	176,83	0,00%
2059	0,07	50,07	0,00	0,83	49,32	0,00%
2060	0,00	6,62	0,00	0,11	6,51	0,00%
2061	0,00	0,17	0,00	0,00	0,17	0,00%
2062	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

8) 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.

8.1) Impacto da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder e o Custo Normal sofrem os seguintes impactos.

Tabela 24 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC

Varição da Folha de Salários	Folha Salarial	CN	RMBaC	Varição RMBaC
-15%	R\$ 2.524.600,75	26,68%	R\$ 116.795.993,72	-11,30%
-10%	R\$ 2.673.106,68	26,08%	R\$ 121.768.574,49	-7,52%
-5%	R\$ 2.821.612,61	25,55%	R\$ 126.762.387,13	-3,73%
0%	R\$ 2.970.118,53	25,04%	R\$ 131.672.305,12	0,00%
5%	R\$ 3.118.624,46	24,61%	R\$ 136.654.816,45	3,78%
10%	R\$ 3.267.130,39	24,20%	R\$ 141.575.642,19	7,52%
15%	R\$ 3.415.636,31	23,84%	R\$ 146.520.322,46	11,28%

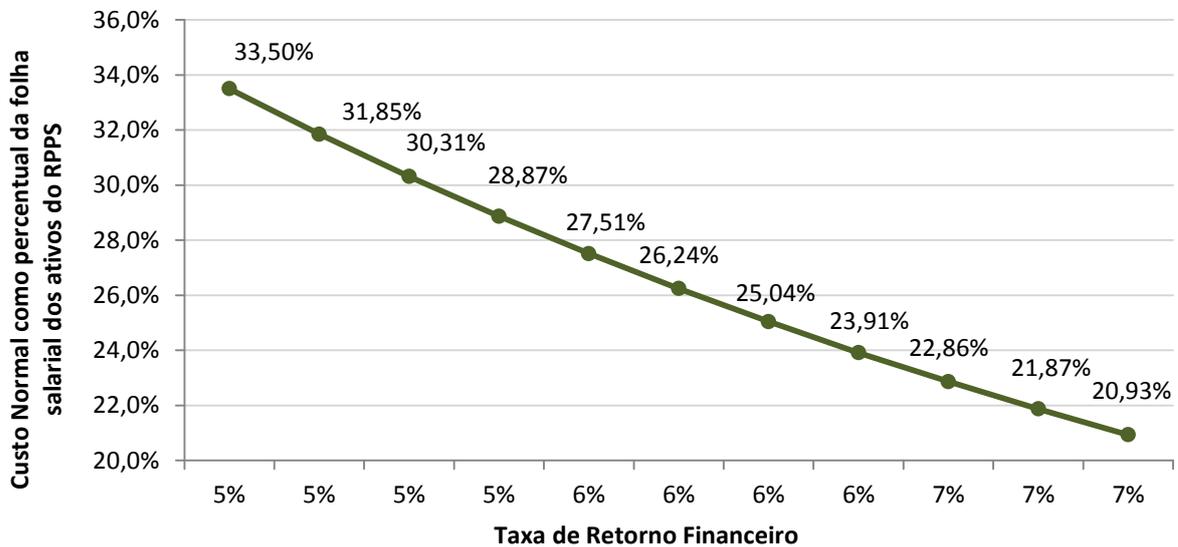
Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) e no Custo Normal, este em menor proporção. Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento na proporção de 3,78%, enquanto o Custo Normal reduzirá 0,43 pontos percentuais.

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,00% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 25,04%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, 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.

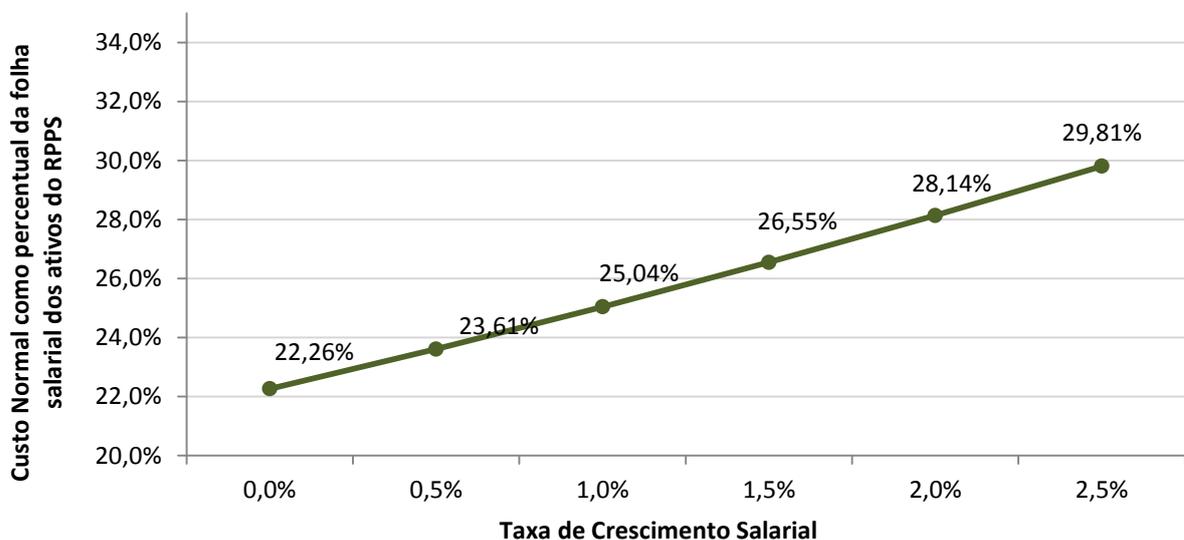
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



8.3) Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,00% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 25,04%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 1,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 11 - 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.

8.4) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

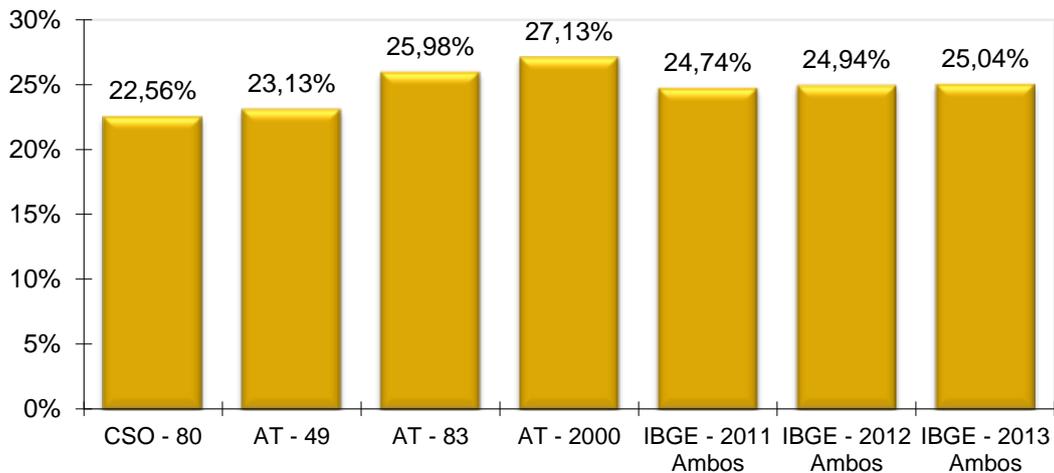
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua 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 - 2013 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 - 2013 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 - 2013 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos.

O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2013 para o evento Morte:

- CSO – 80 (*male e female*);
- AT-83 (*male e female*);
- AT-49 (*male e female*);
- AT-2000 (*male e female*);
- IBGE-2011 (ambos os sexos);
- IBGE-2012 (ambos os sexos); e
- IBGE-2013 (ambos os sexos).

Gráfico 12 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada

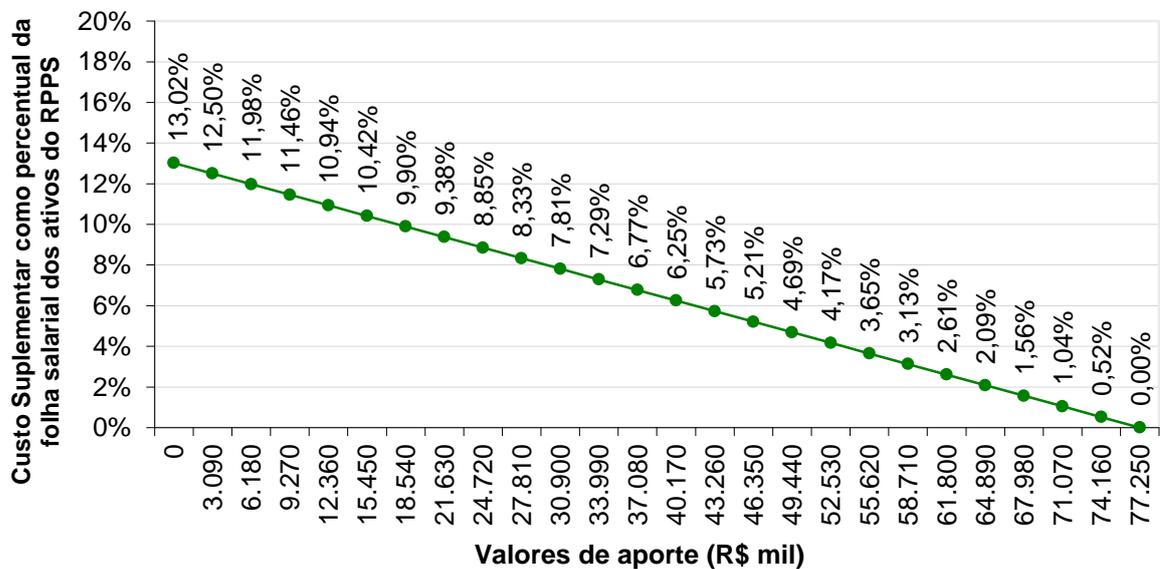


O ideal é que seja utilizada no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua AT-83 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.

8.5) 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 a seguir apresenta a variação no Custo Suplementar em função de aportes a serem realizados.

Gráfico 13 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 3,09 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 0,52 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das Reservas Matemáticas a Amortizar R\$ 77.263.448,80, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

8.6) Impacto da Variação da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto considerável no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (Idade de Entrada Normal – IEN) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de maximizar as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

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

Tabela 25 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
43	13,85%	2,13%	1,98%	23,85%	R\$ 85.403.703,66
44	13,85%	2,31%	2,16%	24,21%	R\$ 99.824.908,75
45	13,85%	2,51%	2,36%	24,61%	R\$ 115.238.514,62
46	13,85%	2,73%	2,57%	25,04%	R\$ 131.672.305,12
47	13,85%	2,99%	2,81%	25,54%	R\$ 149.090.423,16
48	13,85%	3,28%	3,06%	26,08%	R\$ 166.072.456,35
49	13,85%	3,60%	3,34%	26,68%	R\$ 182.969.234,48

8.7) Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria

Da mesma forma que há variação da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria elevando-se o tempo futuro de contribuição, a Reserva Matemática se reduz.

Por outro lado, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal de Aposentadoria tem forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e conseqüente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofrem variação.

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

Tabela 26 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia Id Apos.	CN	RMBaC
58	32,17%	R\$ 177.678.454,83
59	29,55%	R\$ 164.854.208,54
60	27,18%	R\$ 151.822.236,78
61	25,04%	R\$ 131.672.305,12
62	23,10%	R\$ 112.601.891,36
63	21,34%	R\$ 94.803.980,65
64	19,74%	R\$ 78.212.074,42

9) Parecer Atuarial

O Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Itaúna – IMP, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a RTM Consultores Associados a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2016.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2015, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2015.

9.1) Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

A composição da população de servidores de Itaúna demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 23,42% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 4,27 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando que a massa de servidores ativos tende a uma certa estabilidade, e considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste íterim, torna-se essencial a constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Reservas Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

9.2) Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Itaúna, na data base de 31 de dezembro de 2015. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior de 85% dos servidores ativos, razão pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de dezoito anos.

9.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios

Para as RMBaC de aposentadorias programadas, adotou-se o método de Idade de Entrada Normal – IEN. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município. Entretanto, considerando a manutenção das características dos servidores ativos, principalmente no que se refere a idade média, o Custo Normal tende a uma estabilidade.

Para os benefícios de Pensões por Morte e Aposentadoria por Invalidez adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura, enquanto que para o Custeio dos Auxílios adotou-se o Regime Financeiro de Repartição Simples.

9.4) Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 6,00% (seis por cento);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-2013;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2013;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2013;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a. (um por cento);

- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 2,00% (dois por cento) calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviado. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se à conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real do servidor sofre um impacto de 0,91%. Assim, em atendimento ao Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, utilizou-se a taxa de crescimento salarial mínima de 1,00% a.a. (um por cento).

A meta atuarial estabelecida para 2015 é de 17,31% (IPCA+ 6,00%). A rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2015 foi de 13,00%, sendo a rentabilidade líquida no período de 2,10%, considerando como índice de correção o IPCA. O IPCA acumulado no período de jan a dez/2015 foi de 10,67%.

Em virtude da rentabilidade obtida nos últimos exercícios e tendo em vista a expectativa da elevação dos retornos dos investimentos para os próximos anos, poderá ser mantida a Taxa de Juros do Plano em 6,00% a.a., sendo que caso tal cenário não se confirme, a Taxa de Juros do Plano deverá ser revista nas próximas Avaliações Atuariais, inclusive no que se refere à Política de Investimentos do RPPS.

9.5) Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (5,55%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados.

A Compensação Previdenciária a receber relativa aos Benefícios a Conceder foi estimada tendo por base o tempo de serviço anterior dos servidores ativos, sendo que, em virtude da base dados cadastral ter apresentado inconsistências, o valor a receber de Compensação Previdenciária foi limitado em 10% sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros do Plano.

9.6) Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2015, tendo a seguinte composição:

- Aplicações: R\$ 102.592.507,18;
- Outros ativos: R\$ 134.934,28; e
- Valor Presente dos Acordos de Parcelamento: R\$ 14.207.527,38;
- **TOTAL: R\$ 116.934.968,84.**

9.7) Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)

Os comentários pormenorizados acerca da variação dos Resultados desta Avaliação e Avaliações Atuariais anteriores constam no corpo do relatório de Avaliação Atuarial 2016.

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefícios concedidos teve um aumento de 30,23%, motivado pela concessão de benefícios de aposentadoria e pensão, bem como pelo aumento dos benefícios médios.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 15,54% e redução do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF em 7,18%, decorrente do aumento da redução da idade média de aposentadoria projetada.

9.8) Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 62.526.112,53.

Já as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 131.672.305,11, na data de 31 de dezembro de 2015.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 102.727.441,46, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do IMP apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 77.263.448,80, que deverá ser financiado em até 35 anos, período restante ao plano de equacionamento em vigor.

9.9) Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial

As contribuições normais atualmente vertidas ao IMP somam 27,30% (11,00% para o servidor e 16,30% para o Município). O Custo Normal apurado nesta avaliação de 25,04%.

Conforme estabelecido pelo Art. 25 da Portaria MPS nº 403/2008, a revisão do Plano de Custeio que implique em redução das alíquotas ou aportes destinados ao RPPS deverá ser submetida previamente à aprovação da SPPS e **deverá atender, cumulativamente 5 itens específicos, dentre eles, apresentar Índice de Cobertura igual ou superior a 1,25 em, no mínimo, cinco exercícios consecutivos**, ou seja, o plano deverá apresentar Superávit Atuarial superior em 25% às Reservas Matemáticas por cinco exercícios consecutivos.

Entretanto, como demonstrado anteriormente, o plano apresenta Déficit Atuarial de R\$ 77.263.448,80, **recomendando-se, portanto, a manutenção do patamar contributivo atual**.

O Município de Itaúna através da Lei Municipal nº 5.010, de 23 de dezembro de 2015, criou um novo Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano através de Aportes Financeiros. **O montante correspondente ao Valor Presente dos Aportes Futuros deste Plano de Amortização não é suficiente para a amortização do Déficit Atuarial**, conforme demonstrado anteriormente, recomendando-se, portanto, a alteração do mesmo, podendo ser adotado o modelo apresentado na tabela a seguir:

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Aportes

ANO	SALDO INICIAL	APORTES FINANCEIROS				SALDO FINAL
		TOTAL	Câmara	SAAE	Prefeitura	
2016	77.263.448,80	85.183,77	1.250,74	10.563,63	73.369,40	81.808.960,93
2017	81.808.960,93	172.071,23	2.526,50	21.338,53	148.206,20	86.535.103,08
2018	86.535.103,08	260.687,90	3.827,65	32.327,87	224.532,38	91.450.880,09
2019	91.450.880,09	351.059,72	5.154,57	43.534,87	302.370,29	96.565.809,60
2020	96.565.809,60	892.889,17	13.110,18	110.727,06	769.051,92	101.413.295,66
2021	101.413.295,66	1.435.440,37	21.076,39	178.008,77	1.236.355,21	105.976.526,61
2022	105.976.526,61	1.978.746,89	29.053,69	245.384,13	1.704.309,06	110.237.646,50
2023	110.237.646,50	2.518.989,00	36.986,00	312.379,49	2.169.623,52	114.181.776,95
2024	114.181.776,95	3.064.703,12	44.998,65	380.053,42	2.639.651,06	117.784.098,26

ANO	SALDO INICIAL	APORTES FINANCEIROS				SALDO FINAL
		TOTAL	Câmara	SAAE	Prefeitura	
2025	117.784.098,26	3.603.978,00	52.916,75	446.928,83	3.104.132,42	121.030.927,48
2026	121.030.927,48	4.134.639,14	60.708,38	512.736,04	3.561.194,71	123.910.065,64
2027	123.910.065,64	4.671.173,64	68.586,25	579.271,61	4.023.315,78	126.393.225,52
2028	126.393.225,52	5.202.817,99	76.392,32	645.200,76	4.481.224,92	128.461.831,98
2029	128.461.831,98	5.734.911,02	84.204,97	711.185,54	4.939.520,51	130.090.536,22
2030	130.090.536,22	6.262.206,67	91.947,18	776.575,40	5.393.684,08	131.258.029,32
2031	131.258.029,32	6.787.568,59	99.661,01	841.725,46	5.846.182,12	131.938.688,37
2032	131.938.688,37	7.319.372,21	107.469,41	907.674,36	6.304.228,44	132.096.475,13
2033	132.096.475,13	7.832.483,09	115.003,35	971.305,17	6.746.174,57	131.719.831,56
2034	131.719.831,56	8.351.514,08	122.624,22	1.035.670,13	7.193.219,72	130.770.416,53
2035	130.770.416,53	8.873.508,21	130.288,59	1.100.402,56	7.642.817,07	129.210.722,81
2036	129.210.722,81	9.397.642,83	137.984,40	1.165.400,42	8.094.258,02	127.001.864,78
2037	127.001.864,78	9.921.262,41	145.672,64	1.230.334,41	8.545.255,37	124.105.438,51
2038	124.105.438,51	10.444.693,74	153.358,11	1.295.245,06	8.996.090,57	120.480.389,46
2039	120.480.389,46	10.972.034,32	161.100,99	1.360.640,50	9.450.292,84	116.078.856,44
2040	116.078.856,44	11.500.978,63	168.867,41	1.426.234,81	9.905.876,42	110.852.550,47
2041	110.852.550,47	12.018.502,88	176.466,15	1.490.412,92	10.351.623,81	104.764.090,45
2042	104.764.090,45	12.552.419,71	184.305,58	1.556.623,87	10.811.490,25	97.744.370,99
2043	97.744.370,99	13.086.840,17	192.152,41	1.622.897,28	11.271.790,48	89.736.982,66
2044	89.736.982,66	13.625.341,69	200.059,16	1.689.676,78	11.735.605,74	80.678.339,44
2045	80.678.339,44	14.183.026,77	208.247,58	1.758.835,23	12.215.943,96	70.485.031,43
2046	70.485.031,43	14.740.300,62	216.429,96	1.827.942,69	12.695.927,97	59.089.414,65
2047	59.089.414,65	15.307.072,11	224.751,79	1.898.227,95	13.184.092,37	46.409.283,09
2048	46.409.283,09	15.847.556,65	232.687,66	1.965.253,36	13.649.615,63	32.395.430,03
2049	32.395.430,03	16.407.119,88	240.903,66	2.034.644,72	14.131.571,50	16.947.608,75
2050	16.947.608,75	16.947.608,75	248.839,59	2.101.670,67	14.597.098,49	0,00

Ressalta-se, ainda, que conforme previsto na Lei nº 5.010, de 23 de dezembro de 2015, a revisão do Plano de amortização do Déficit Atuarial poderá ser promovida via decreto do Poder Executivo.

9.10) Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2015 para esta Reavaliação Atuarial de 2016, houve uma redução de 2,47 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido à redução da idade média de admissão dos servidores ativos em 0,46 anos, aumentando assim o tempo de contribuição.

Houve um aumento de 0,08 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez e de 0,52 pontos percentuais no custo de Pensão por Morte de Servidor em Atividade, reflexo da variação do quantitativo de servidores e estatística da composição do grupo familiar.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder teve um crescimento de 26,86%, decorrente da redução da idade média de aposentadoria projetada.

Ainda, houve aumento da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de 30,25%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas.

O Patrimônio do Plano apresentou um aumento de 16,47%, como tal aumento foi inferior ao aumento das Reservas Matemáticas, a Reserva Matemática a Constituir apresentou uma variação a maior em 41,91%.

9.11) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza as Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Reservas Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

9.12) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto Municipal de Previdência dos Servidores Públicos de Itaúna/MG - IMP, em 31 de Dezembro de 2015, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência de Déficit Técnico Atuarial, sendo recomendada a alteração do atual Plano de Custeio Suplementar.

Este é o nosso parecer.

Thiago Fernandes
Miba 100.002

10) 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.*

11) Referências Legais

- **BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de dezembro de 1988.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

- **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.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP.
- **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.
- **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.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 21**, de 16 de janeiro de 2013. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária, sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS e disciplinando os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796.
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.922**, de 25 de novembro de 2010. Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios.

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 consequência 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 matemáticas⁸.

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.

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, preestabelecido⁹.

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.

⁸ Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

⁹ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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 trabalho¹⁰.

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 segurados¹¹.

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.

¹⁰ Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).

¹¹ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹².

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

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

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

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

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

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

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 justificativas¹³.

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

Passivo Atuarial - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é inferior ao montante das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos

¹² Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

¹³ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

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 fatos¹⁴.

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

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

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

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

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

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 RPPS¹⁵.

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

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

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

Turnover - o mesmo que rotatividade.

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

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

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

¹⁵ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

ANEXO B – Relatório Estatístico

a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Tabela 27 – Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.462
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	34
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 2.021,86
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.835,88
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 2.130,29
Total da folha de salários mensal	R\$ 2.970.118,53

Tabela 28 – Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	255
Idade média atual	65
Benefício médio	R\$ 1.311,02
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 334.310,73

Tabela 29 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	89
Idade média atual	61
Benefício médio	R\$ 1.208,87
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 107.589,33

Tabela 30 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.813
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 3.412.018,60

Gráfico 14 - Pirâmide Populacional Dos Servidores Ativos

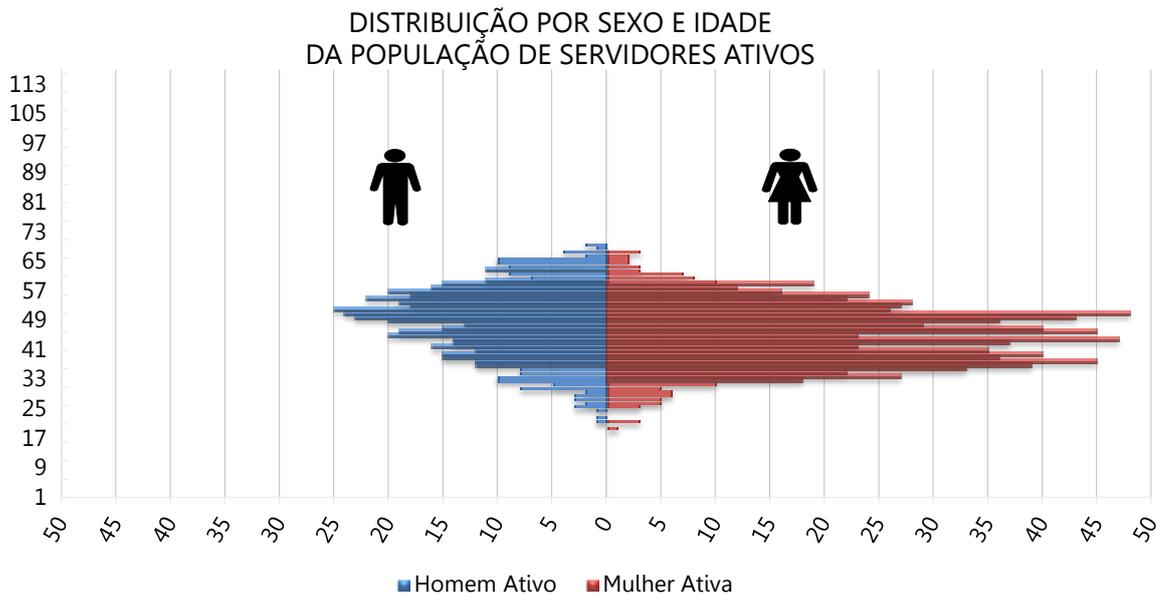


Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
18 a 25	13	0,88%	0,88%
26 a 30	45	3,06%	3,94%
31 a 35	151	10,28%	14,22%
36 a 40	262	17,84%	32,06%
41 a 45	259	17,64%	49,70%
46 a 50	292	19,88%	69,58%
51 a 55	232	15,79%	85,37%
56 a 60	134	9,12%	94,49%
61 a 65	67	4,56%	99,05%
66 a 70	14	0,95%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

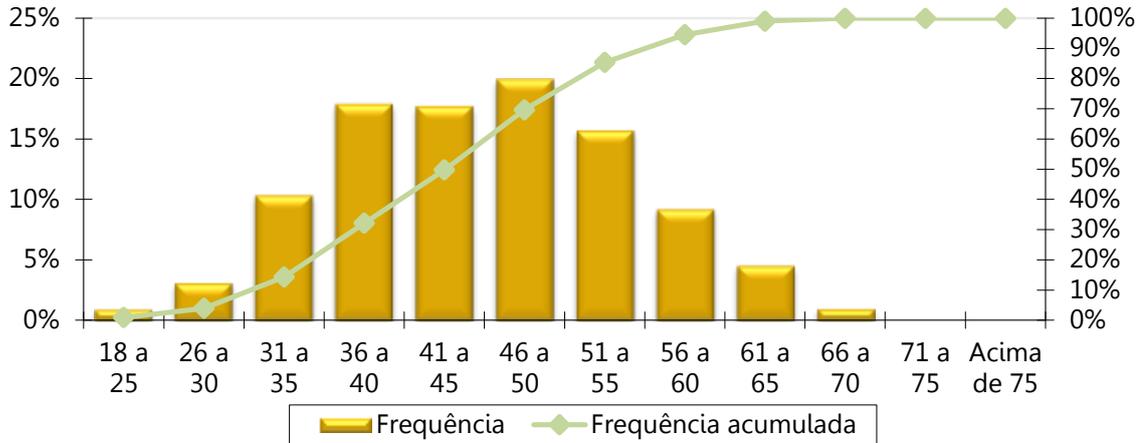


Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	273	18,58%	18,58%
26 a 30	343	23,35%	41,93%
31 a 35	280	19,06%	60,99%
36 a 40	261	17,77%	78,76%
41 a 45	152	10,35%	89,11%
46 a 50	106	7,21%	96,32%
51 a 55	42	2,86%	99,18%
56 a 60	10	0,68%	99,86%
61 a 65	2	0,14%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

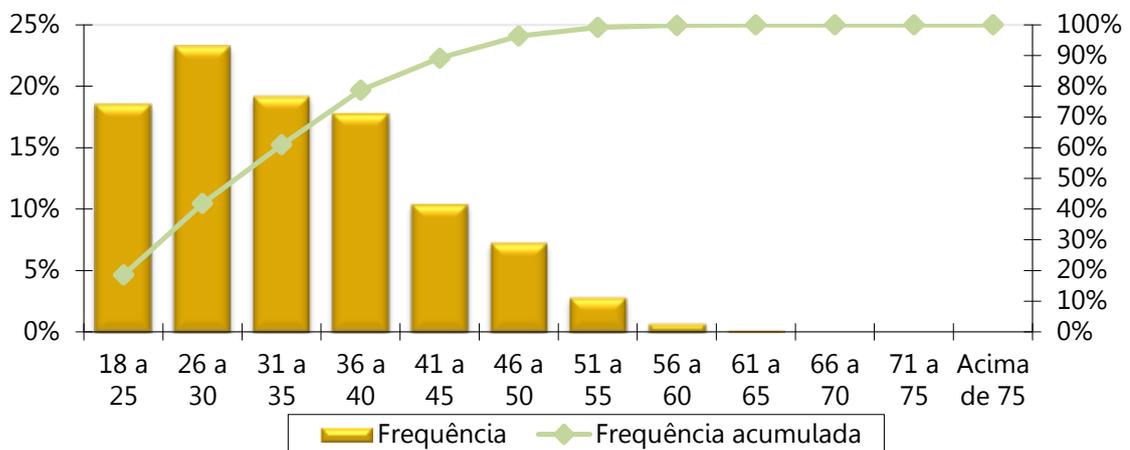
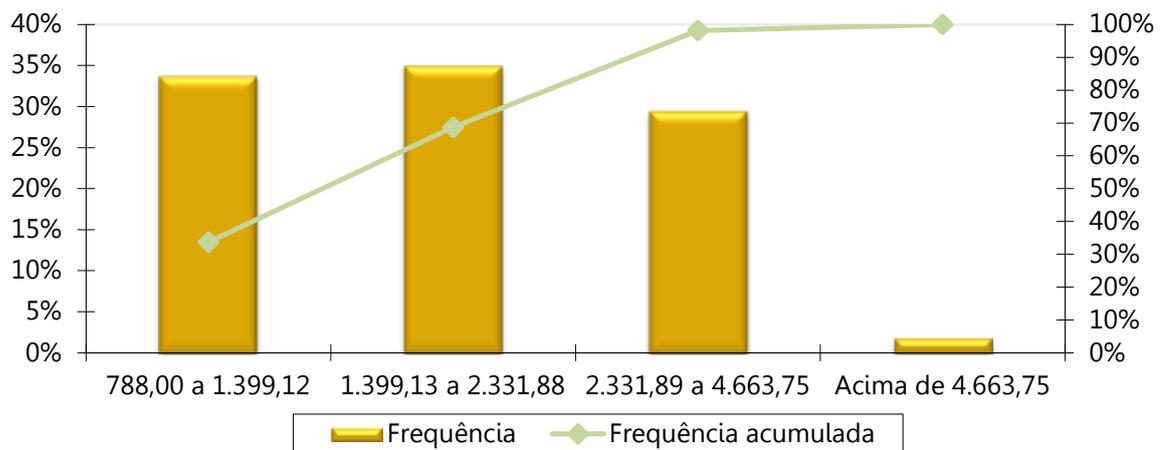


Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
788,00 a 1.399,12	493	33,56%	33,56%
1.399,13 a 2.331,88	512	34,86%	68,42%
2.331,89 a 4.663,75	435	29,61%	98,03%
Acima de 4.663,75	29	1,97%	100,00%
Total	1.469	100,00%	100,00%

Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



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.

Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	323	21,99%	21,99%
6 a 10	463	31,52%	53,51%
11 a 15	138	9,39%	62,90%
16 a 20	308	20,97%	83,87%
21 a 25	223	15,18%	99,05%
26 a 30	10	0,68%	99,73%
31 a 35	2	0,14%	99,86%
Acima de 35	2	0,14%	100,00%
Total	1.469	100,00%	100,00%

Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

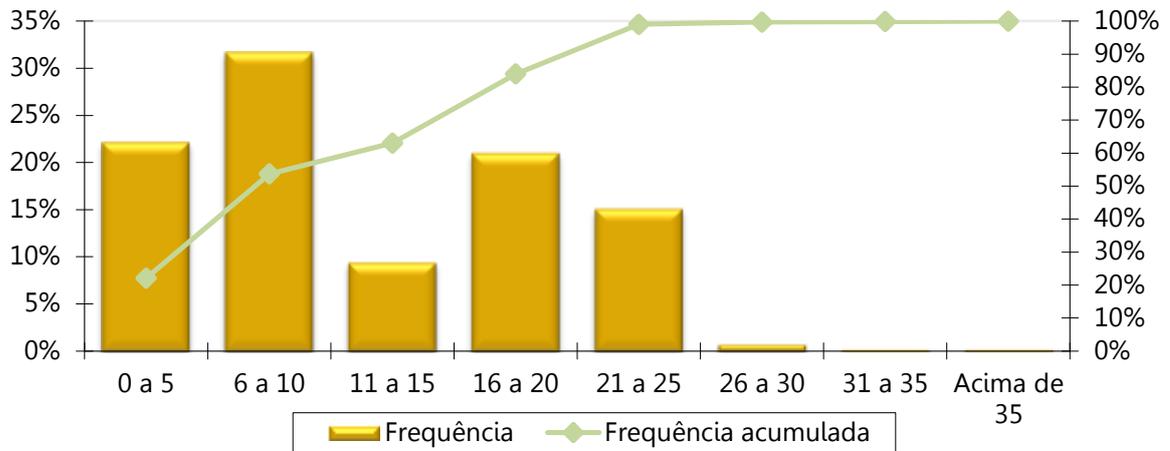


Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	359	0
56 a 60	523	12
61 a 65	35	507
66 a 70	9	21
71 a 75	1	0
Acima de 75	0	0
Total	927	540

Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

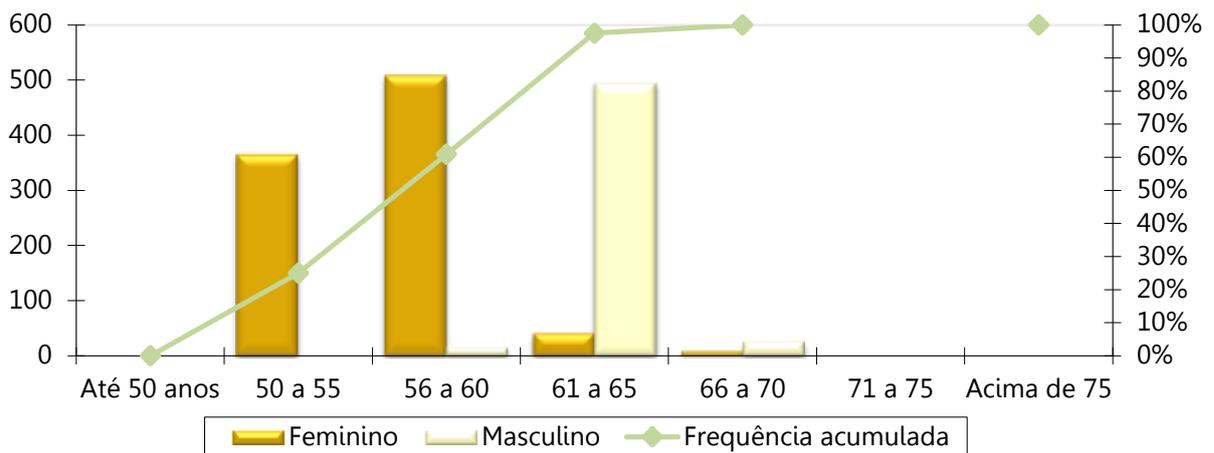


Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	720	49,01%
Não	749	50,99%
Total	1.469	100,00%

Gráfico 20 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

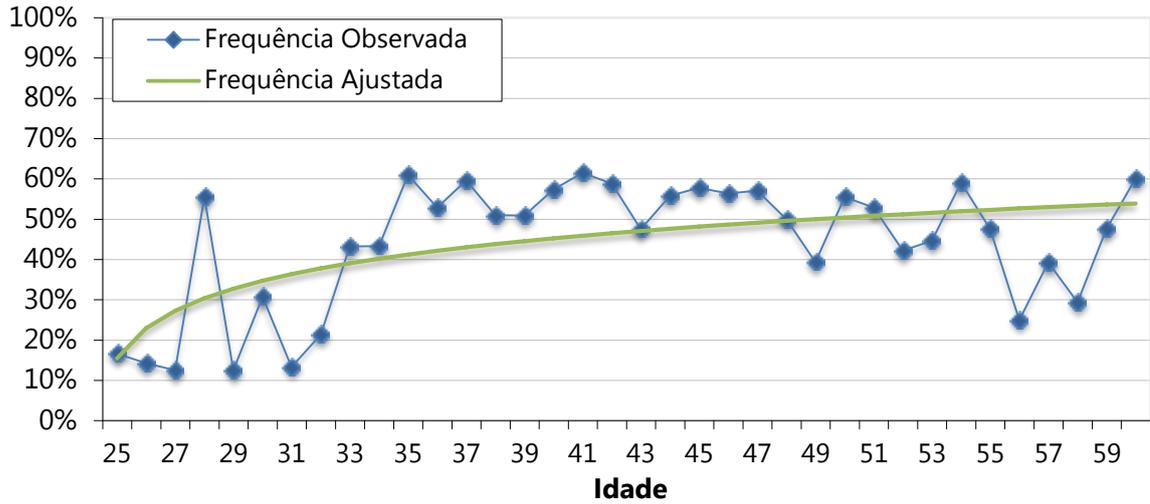


Gráfico 21 - Pirâmide Etária Dos Aposentados

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE DA POPULAÇÃO DOS INATIVOS

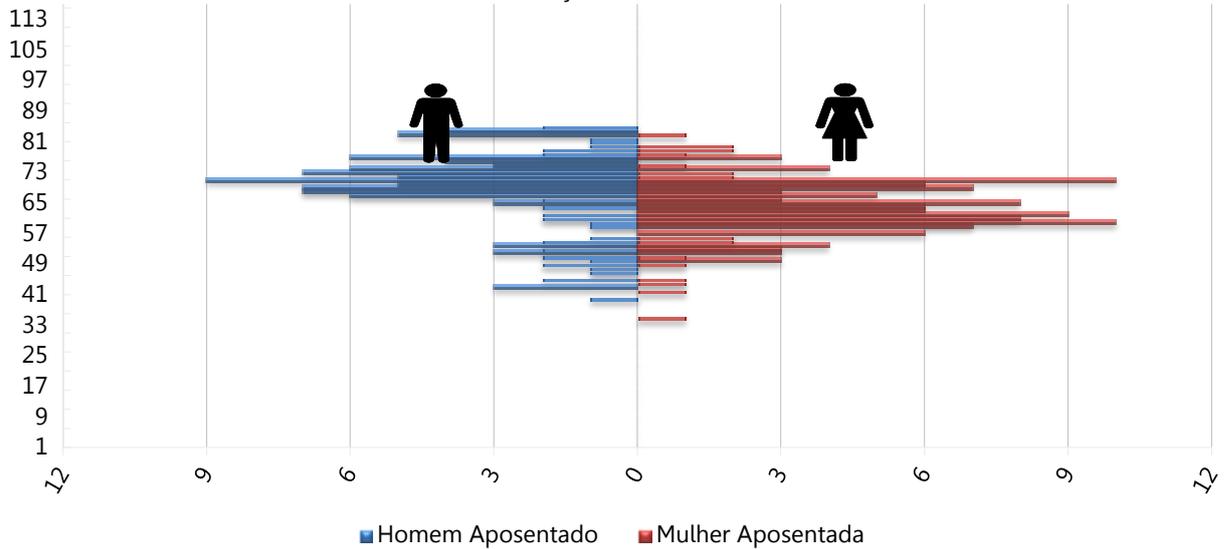


Tabela 37 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	22	8,63%	8,63%
51 a 55	25	9,80%	18,43%
55 a 60	35	13,73%	32,16%
60 a 65	41	16,08%	48,24%
65 a 70	65	25,49%	73,73%
70 a 75	34	13,33%	87,06%
75 a 80	20	7,84%	94,90%
80 a 85	13	5,10%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	255	100,00%	100,00%

Gráfico 22 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

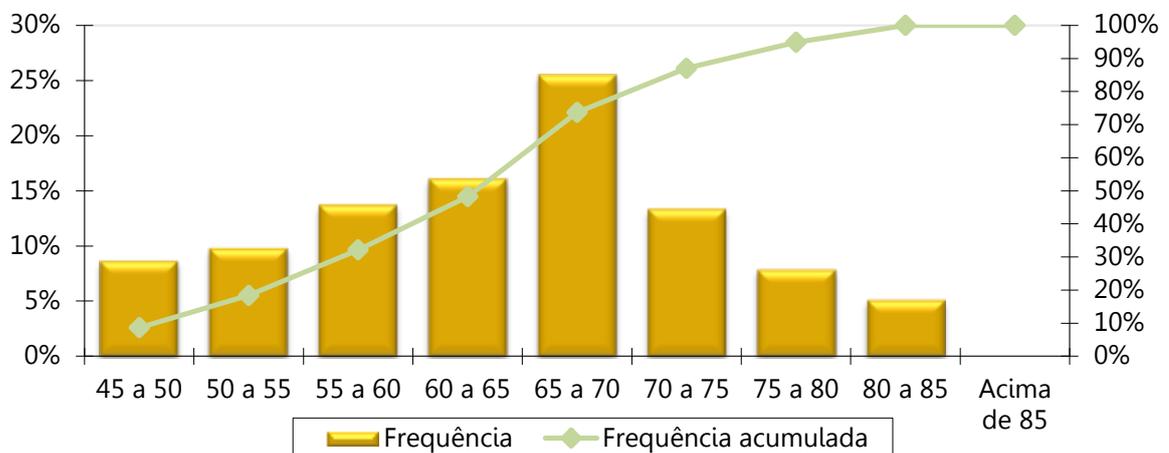


Tabela 38 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
788,00 a 1.399,12	178	69,80%	69,80%
1.399,13 a 2.331,88	40	15,69%	85,49%
2.331,89 a 4.663,75	35	13,73%	99,22%
Acima de 4.663,75	2	0,78%	100,00%
Total	255	100,00%	100,00%

Gráfico 23 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício

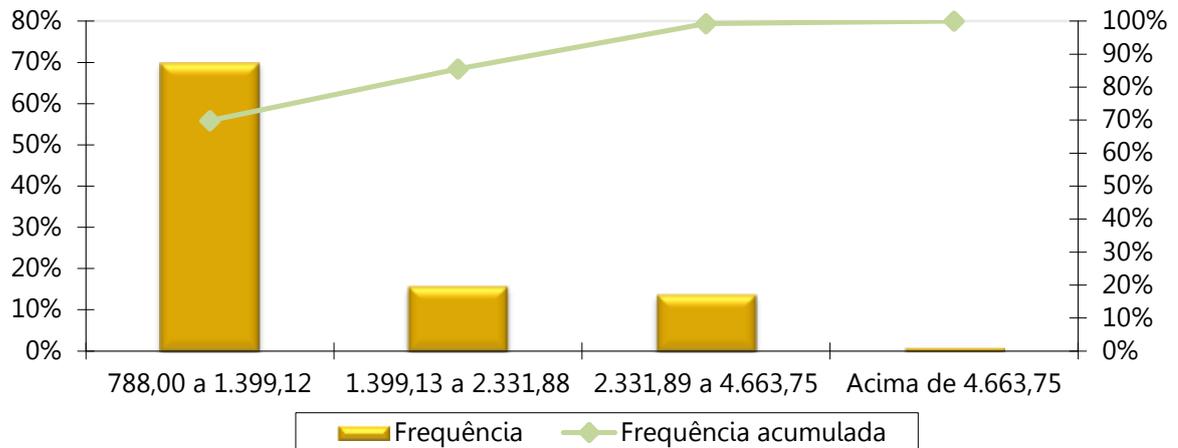


Gráfico 24 - Pirâmide Etária Dos Pensionistas

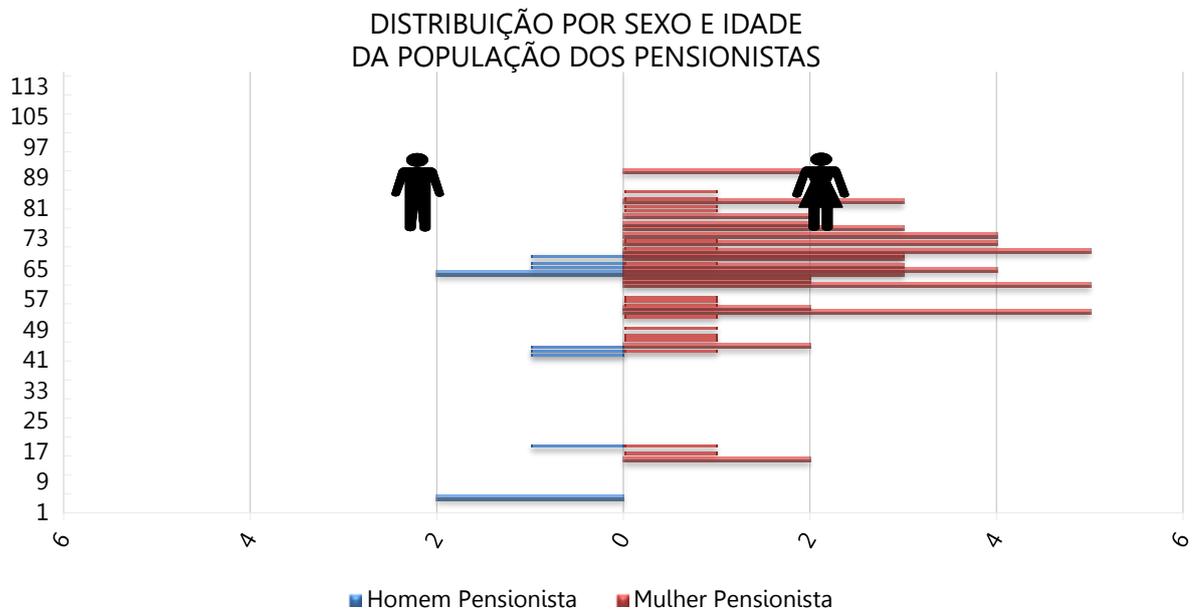


Tabela 39 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	7	7,87%	7,87%
26 a 30	0	0,00%	7,87%
31 a 35	0	0,00%	7,87%
36 a 40	0	0,00%	7,87%
41 a 45	6	6,74%	14,61%
46 a 50	3	3,37%	17,98%
51 a 55	9	10,11%	28,09%
56 a 60	7	7,87%	35,96%
Acima de 60	57	64,04%	100,00%
Total	89	100,00%	100,00%

Gráfico 25 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária

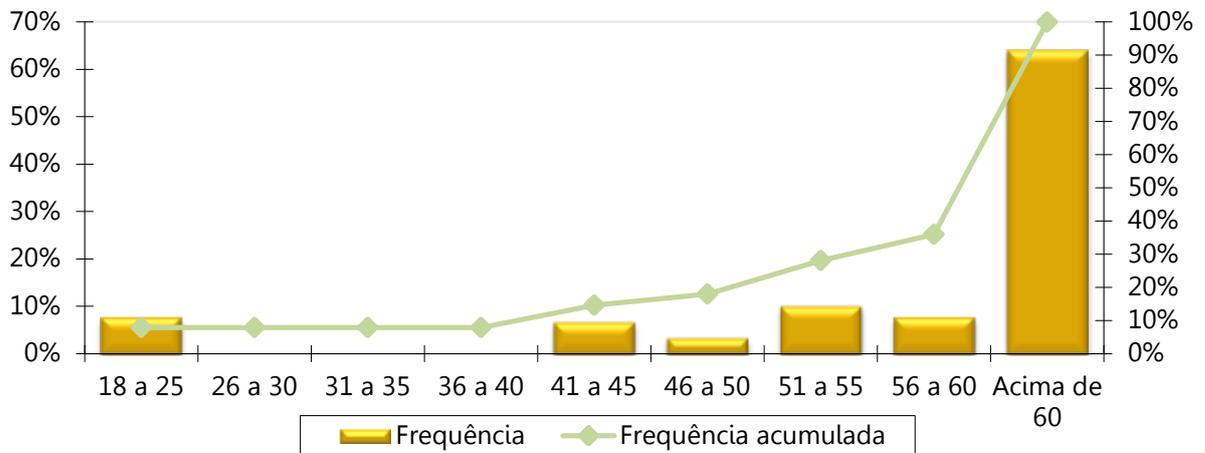
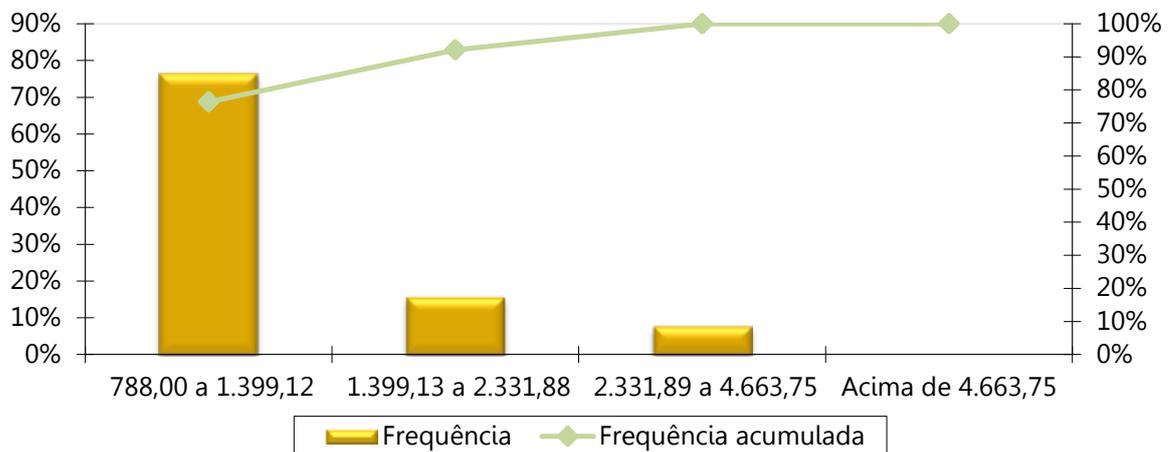


Tabela 40 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
788,00 a 1.399,12	68	76,40%	76,40%
1.399,13 a 2.331,88	14	15,73%	92,13%
2.331,89 a 4.663,75	7	7,87%	100,00%
Acima de 4.663,75	0	0,00%	100,00%
Total	89	100,00%	100,00%

Gráfico 26 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Itaúna/MG 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:

a) Servidores Ativos

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

Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de Serviço anterior não informado	1.462	99,52%	Ajustar o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade.
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	9	0,62%	Adotar data de admissão no Município com idade igual à 18 anos.
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	1	0,07%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	3	0,21%	Manter o dado original como correto.

b) Servidores Aposentados

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

Tabela 42 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Benefício inferior ao Salário Mínimo	1	0,39%	Adotar o Salário Mínimo
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos	7	2,75%	Manter o dado original como correto
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	1	0,39%	Assumir que o servidor foi aposentado por invalidez

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Alta proporção de aposentadorias por invalidez	30,59%	30,59%	Manter o dado original como correto

c) Pensionistas

A base de pensionistas não apresentou inconsistências.

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

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2016	1.469	0	1.469	255	89	0	0	344	1.813
2017	1.387	82	1.469	249	87	60	7	403	1.872
2018	1.319	150	1.469	244	85	106	14	448	1.917
2019	1.268	201	1.469	238	83	135	21	477	1.946
2020	1.215	254	1.469	231	79	167	29	505	1.974
2021	1.151	318	1.469	225	76	210	37	547	2.016
2022	1.087	382	1.469	218	74	253	45	590	2.059
2023	1.023	446	1.469	211	72	297	53	632	2.101
2024	959	510	1.469	203	67	339	61	671	2.140
2025	887	582	1.469	196	65	391	70	722	2.191
2026	810	659	1.469	188	62	448	79	778	2.247
2027	752	717	1.469	181	60	495	88	823	2.292
2028	692	777	1.469	173	57	542	97	869	2.338
2029	639	830	1.469	165	55	583	106	909	2.378
2030	585	884	1.469	157	52	618	115	943	2.412
2031	528	941	1.469	149	50	663	125	987	2.456
2032	478	991	1.469	141	47	700	134	1.022	2.491
2033	420	1.049	1.469	133	45	746	143	1.067	2.536
2034	372	1.097	1.469	125	40	789	153	1.107	2.576
2035	331	1.138	1.469	117	38	827	162	1.145	2.614
2036	292	1.177	1.469	109	36	865	172	1.182	2.651
2037	253	1.216	1.469	102	33	900	181	1.216	2.685
2038	220	1.249	1.469	95	31	929	190	1.245	2.714
2039	188	1.281	1.469	88	29	953	199	1.269	2.738
2040	162	1.307	1.469	81	27	971	209	1.288	2.757

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2041	138	1.331	1.469	74	25	985	218	1.302	2.771
2042	114	1.355	1.469	68	23	1.003	226	1.321	2.790
2043	91	1.378	1.469	62	21	1.021	235	1.339	2.808
2044	72	1.397	1.469	57	20	1.030	243	1.350	2.819
2045	56	1.413	1.469	51	18	1.032	251	1.352	2.821
2046	47	1.422	1.469	46	16	1.032	258	1.353	2.822
2047	39	1.430	1.469	42	15	1.030	265	1.352	2.821
2048	30	1.439	1.469	37	14	1.027	272	1.350	2.819
2049	22	1.447	1.469	33	12	1.026	278	1.349	2.818
2050	16	1.453	1.469	30	11	1.020	283	1.344	2.813
2051	10	1.459	1.469	26	10	1.020	288	1.344	2.813
2052	8	1.461	1.469	23	9	1.009	292	1.333	2.802
2053	7	1.462	1.469	20	8	998	295	1.322	2.791
2054	5	1.464	1.469	18	7	987	297	1.310	2.779
2055	3	1.466	1.469	16	7	982	299	1.303	2.772
2056	2	1.467	1.469	14	6	973	300	1.292	2.761
2057	1	1.468	1.469	12	5	958	300	1.275	2.744
2058	1	1.468	1.469	10	5	946	299	1.259	2.728
2059	0	1.469	1.469	9	4	937	297	1.247	2.716
2060	0	1.469	1.469	7	4	927	295	1.232	2.701
2061	0	1.469	1.469	6	3	917	291	1.218	2.687
2062	0	1.469	1.469	5	3	908	288	1.204	2.673
2063	0	1.469	1.469	4	3	896	283	1.187	2.656
2064	0	1.469	1.469	4	2	885	278	1.169	2.638
2065	0	1.469	1.469	3	2	872	273	1.150	2.619
2066	0	1.469	1.469	3	2	860	267	1.131	2.600
2067	0	1.469	1.469	2	2	846	261	1.110	2.579
2068	0	1.469	1.469	2	1	839	255	1.097	2.566
2069	0	1.469	1.469	1	1	828	249	1.079	2.548

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2070	0	1.469	1.469	1	1	816	242	1.060	2.529
2071	0	1.469	1.469	1	1	808	236	1.046	2.515
2072	0	1.469	1.469	1	1	799	230	1.031	2.500
2073	0	1.469	1.469	1	1	792	224	1.018	2.487
2074	0	1.469	1.469	0	1	785	218	1.004	2.473
2075	0	1.469	1.469	0	1	777	213	990	2.459
2076	0	1.469	1.469	0	1	771	208	979	2.448
2077	0	1.469	1.469	0	1	762	203	965	2.434
2078	0	1.469	1.469	0	1	753	198	951	2.420
2079	0	1.469	1.469	0	1	744	194	938	2.407
2080	0	1.469	1.469	0	0	736	189	926	2.395
2081	0	1.469	1.469	0	0	727	186	914	2.383
2082	0	1.469	1.469	0	0	721	182	904	2.373
2083	0	1.469	1.469	0	0	712	180	892	2.361
2084	0	1.469	1.469	0	0	705	177	883	2.352
2085	0	1.469	1.469	0	0	699	175	874	2.343
2086	0	1.469	1.469	0	0	692	173	865	2.334
2087	0	1.469	1.469	0	0	686	171	858	2.327
2088	0	1.469	1.469	0	0	682	169	852	2.321
2089	0	1.469	1.469	0	0	677	168	845	2.314
2090	0	1.469	1.469	0	0	670	167	837	2.306
2091	0	1.469	1.469	0	0	663	165	828	2.297

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2016	38.586.456,77	0,00	38.586.456,77	1.501.013,17	0,00	1.501.013,17	4.346.038,13	1.398.661,16	5.744.699,29	7.245.712,46	45.832.169,23
2017	36.639.426,39	1.969.985,88	38.609.412,27	3.167.120,25	76.632,45	3.243.752,70	4.307.757,36	1.370.198,78	5.677.956,14	8.921.708,84	47.531.121,11
2018	35.227.331,30	3.471.216,13	38.698.547,43	4.346.718,99	145.079,52	4.491.798,51	4.265.518,51	1.339.898,22	5.605.416,72	10.097.215,23	48.795.762,66
2019	34.263.261,00	4.624.676,88	38.887.937,88	5.115.789,54	200.970,29	5.316.759,84	4.219.000,56	1.308.533,08	5.527.533,64	10.844.293,48	49.732.231,36
2020	33.194.562,92	5.841.433,81	39.035.996,73	5.975.142,51	262.950,93	6.238.093,44	4.167.907,52	1.254.768,73	5.422.676,25	11.660.769,69	50.696.766,42
2021	31.699.250,19	7.392.802,63	39.092.052,81	7.213.796,83	341.446,13	7.555.242,97	4.109.703,23	1.221.300,23	5.331.003,46	12.886.246,43	51.978.299,24
2022	30.164.598,91	8.967.748,56	39.132.347,48	8.479.429,66	424.887,55	8.904.317,22	4.047.958,64	1.186.946,72	5.234.905,36	14.139.222,57	53.271.570,05
2023	28.522.978,12	10.584.764,94	39.107.743,06	9.803.657,36	514.097,80	10.317.755,16	3.980.634,51	1.150.351,01	5.130.985,51	15.448.740,67	54.556.483,73
2024	27.102.594,40	12.059.173,75	39.161.768,15	10.942.340,87	602.521,73	11.544.862,60	3.907.455,04	1.087.851,38	4.995.306,42	16.540.169,01	55.701.937,16
2025	25.202.129,13	13.927.507,75	39.129.636,88	12.506.933,47	712.073,12	13.219.006,59	3.828.296,93	1.050.828,29	4.879.125,21	18.098.131,81	57.227.768,69
2026	23.120.705,61	15.903.897,75	39.024.603,36	14.223.871,51	863.475,58	15.087.347,09	3.742.587,77	1.013.152,26	4.755.740,03	19.843.087,12	58.867.690,48
2027	21.507.445,47	17.485.432,25	38.992.877,72	15.490.668,44	1.198.011,10	16.688.679,53	3.650.843,52	974.331,52	4.625.175,04	21.313.854,57	60.306.732,29
2028	19.885.185,40	19.045.949,00	38.931.134,40	16.766.295,08	1.448.379,72	18.214.674,80	3.552.755,07	935.576,69	4.488.331,76	22.703.006,56	61.634.140,96
2029	18.307.765,80	20.576.260,25	38.884.026,05	17.984.507,74	1.871.936,43	19.856.444,16	3.448.380,41	896.518,90	4.344.899,30	24.201.343,47	63.085.369,52
2030	16.835.769,73	21.979.498,13	38.815.267,86	19.089.689,29	2.027.812,05	21.117.501,33	3.333.938,26	857.280,73	4.191.218,99	25.308.720,32	64.123.988,18
2031	15.196.209,73	23.550.130,50	38.746.340,23	20.330.130,95	2.396.105,01	22.726.235,97	3.217.074,10	817.979,55	4.035.053,65	26.761.289,61	65.507.629,85
2032	13.882.113,47	24.839.475,38	38.721.588,84	21.257.586,42	2.727.378,89	23.984.965,31	3.094.394,42	778.730,98	3.873.125,39	27.858.090,71	66.579.679,55
2033	12.209.817,10	26.398.258,25	38.608.075,35	22.471.927,72	3.091.029,90	25.562.957,62	2.966.657,74	739.655,87	3.706.313,61	29.269.271,23	67.877.346,58
2034	10.742.214,62	27.794.169,00	38.536.383,62	23.490.886,17	3.585.338,86	27.076.225,03	2.834.336,48	661.836,30	3.496.172,77	30.572.397,80	69.108.781,42
2035	9.509.082,77	28.977.071,50	38.486.154,27	24.279.896,60	4.184.077,71	28.463.974,31	2.698.017,71	623.234,78	3.321.252,49	31.785.226,80	70.271.381,07
2036	8.401.273,49	30.049.100,25	38.450.373,74	24.929.570,37	4.800.486,25	29.730.056,62	2.558.416,20	585.243,80	3.143.660,00	32.873.716,62	71.324.090,36
2037	7.365.643,07	31.050.792,50	38.416.435,57	25.487.008,08	5.379.462,69	30.866.470,76	2.416.021,21	548.020,43	2.964.041,64	33.830.512,41	72.246.947,97
2038	6.363.932,47	32.021.327,00	38.385.259,47	25.986.133,38	5.911.632,07	31.897.765,45	2.272.220,64	511.687,11	2.783.907,75	34.681.673,20	73.066.932,67
2039	5.477.679,77	32.893.094,00	38.370.773,77	26.346.532,03	6.501.599,13	32.848.131,16	2.127.614,84	476.355,55	2.603.970,38	35.452.101,54	73.822.875,32
2040	4.699.072,56	33.663.903,00	38.362.975,56	26.578.740,03	7.097.602,24	33.676.342,28	1.983.005,88	442.119,49	2.425.125,37	36.101.467,65	74.464.443,21
2041	3.919.393,95	34.400.060,50	38.319.454,45	26.783.374,30	7.715.455,42	34.498.829,73	1.839.260,87	409.054,06	2.248.314,94	36.747.144,66	75.066.599,12

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2042	3.239.971,87	35.089.697,50	38.329.669,37	26.864.051,85	8.379.896,38	35.243.948,23	1.697.315,50	377.235,55	2.074.551,04	37.318.499,27	75.648.168,64
2043	2.661.602,03	35.678.929,00	38.340.531,03	26.818.840,85	9.092.345,90	35.911.186,75	1.558.117,18	346.771,32	1.904.888,50	37.816.075,26	76.156.606,29
2044	2.142.914,76	36.219.121,25	38.362.036,01	26.684.656,59	9.647.580,61	36.332.237,21	1.422.604,17	317.772,00	1.740.376,17	38.072.613,38	76.434.649,38
2045	1.734.775,38	36.699.136,50	38.433.911,88	26.414.530,46	10.251.369,29	36.665.899,76	1.291.649,66	290.306,25	1.581.955,91	38.247.855,66	76.681.767,54
2046	1.426.888,55	37.072.626,50	38.499.515,05	26.018.336,50	10.831.649,10	36.849.985,60	1.166.078,85	264.410,15	1.430.489,00	38.280.474,60	76.779.989,65
2047	1.223.041,85	37.361.437,75	38.584.479,60	25.492.111,29	11.548.548,56	37.040.659,85	1.046.606,03	240.090,83	1.286.696,86	38.327.356,71	76.911.836,31
2048	922.976,07	37.676.710,50	38.599.686,57	25.017.158,78	12.156.065,84	37.173.224,62	933.874,91	217.346,39	1.151.221,30	38.324.445,92	76.924.132,49
2049	673.735,73	37.985.119,25	38.658.854,98	24.461.547,02	12.932.576,94	37.394.123,96	828.426,24	196.177,20	1.024.603,44	38.418.727,40	77.077.582,38
2050	479.205,17	38.191.556,00	38.670.761,17	23.823.748,65	13.584.452,36	37.408.201,01	730.634,61	176.573,77	907.208,38	38.315.409,39	76.986.170,55
2051	299.235,56	38.417.821,00	38.717.056,56	23.140.777,61	14.404.014,20	37.544.791,81	640.705,56	158.503,86	799.209,42	38.344.001,23	77.061.057,79
2052	257.078,76	38.500.637,50	38.757.716,26	22.304.578,07	15.120.598,25	37.425.176,31	558.696,96	141.915,60	700.612,57	38.125.788,88	76.883.505,14
2053	199.422,74	38.598.361,75	38.797.784,49	21.455.388,11	15.782.434,06	37.237.822,17	484.521,36	126.764,63	611.285,99	37.849.108,15	76.646.892,64
2054	149.689,65	38.696.651,50	38.846.341,15	20.575.334,40	16.464.650,40	37.039.984,80	417.952,60	112.985,01	530.937,61	37.570.922,41	76.417.263,56
2055	80.977,02	38.800.099,00	38.881.076,02	19.692.076,05	17.256.639,15	36.948.715,20	358.670,94	100.491,73	459.162,67	37.407.877,87	76.288.953,89
2056	57.809,92	38.829.690,25	38.887.500,17	18.750.901,44	18.037.641,88	36.788.543,33	306.245,77	89.203,56	395.449,33	37.183.992,66	76.071.492,82
2057	33.676,31	38.831.965,25	38.865.641,56	17.797.566,05	18.624.601,75	36.422.167,80	260.186,12	79.042,16	339.228,28	36.761.396,08	75.627.037,64
2058	32.970,64	38.865.212,75	38.898.183,39	16.813.774,56	19.239.147,68	36.052.922,24	219.971,04	69.909,82	289.880,86	36.342.803,10	75.240.986,48
2059	18.467,02	38.901.882,50	38.920.349,52	15.836.927,09	19.961.317,92	35.798.245,00	185.035,25	61.693,52	246.728,76	36.044.973,77	74.965.323,29
2060	0,00	38.890.735,00	38.890.735,00	14.862.565,92	20.590.458,86	35.453.024,79	154.837,43	54.286,41	209.123,85	35.662.148,63	74.552.883,63
2061	0,00	38.884.560,00	38.884.560,00	13.875.554,99	21.250.244,12	35.125.799,10	128.908,48	47.605,81	176.514,29	35.302.313,40	74.186.873,40
2062	0,00	38.866.629,75	38.866.629,75	12.897.769,68	21.835.574,10	34.733.343,78	106.783,37	41.590,96	148.374,33	34.881.718,12	73.748.347,87
2063	0,00	38.833.808,00	38.833.808,00	11.934.555,16	22.416.305,30	34.350.860,46	87.965,08	36.192,46	124.157,55	34.475.018,01	73.308.826,01
2064	0,00	38.797.034,25	38.797.034,25	10.991.467,55	22.912.768,31	33.904.235,86	71.978,88	31.382,22	103.361,11	34.007.596,97	72.804.631,22
2065	0,00	38.767.400,75	38.767.400,75	10.073.882,94	23.311.374,67	33.385.257,61	58.451,94	27.149,54	85.601,48	33.470.859,09	72.238.259,84
2066	0,00	38.763.039,25	38.763.039,25	9.186.806,57	23.641.077,76	32.827.884,33	47.124,81	23.473,98	70.598,79	32.898.483,12	71.661.522,37
2067	0,00	38.769.838,25	38.769.838,25	8.334.725,90	23.955.183,15	32.289.909,05	37.775,12	20.317,16	58.092,28	32.348.001,32	71.117.839,57
2068	0,00	38.789.458,50	38.789.458,50	7.521.262,36	24.360.007,96	31.881.270,32	30.177,87	17.621,30	47.799,17	31.929.069,49	70.718.527,99

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2069	0,00	38.747.224,75	38.747.224,75	6.749.365,17	24.651.609,37	31.400.974,53	24.099,78	15.309,58	39.409,35	31.440.383,89	70.187.608,64
2070	0,00	38.730.451,50	38.730.451,50	6.021.603,18	24.849.995,21	30.871.598,39	19.273,87	13.307,38	32.581,25	30.904.179,64	69.634.631,14
2071	0,00	38.758.700,50	38.758.700,50	5.340.158,67	25.112.896,91	30.453.055,58	15.425,57	11.573,64	26.999,21	30.480.054,79	69.238.755,29
2072	0,00	38.744.010,50	38.744.010,50	4.706.263,59	25.241.529,60	29.947.793,19	12.317,48	10.095,87	22.413,35	29.970.206,54	68.714.217,04
2073	0,00	38.755.632,50	38.755.632,50	4.119.628,96	25.425.927,13	29.545.556,09	9.772,11	8.864,61	18.636,72	29.564.192,81	68.319.825,31
2074	0,00	38.756.298,75	38.756.298,75	3.578.952,32	25.583.549,09	29.162.501,40	7.673,18	7.863,72	15.536,89	29.178.038,30	67.934.337,05
2075	0,00	38.730.016,00	38.730.016,00	3.083.048,89	25.615.139,19	28.698.188,07	5.941,16	7.070,57	13.011,74	28.711.199,81	67.441.215,81
2076	0,00	38.726.164,75	38.726.164,75	2.631.324,07	25.743.684,94	28.375.009,00	4.526,95	6.455,92	10.982,87	28.385.991,87	67.112.156,62
2077	0,00	38.702.920,75	38.702.920,75	2.223.184,18	25.740.719,69	27.963.903,87	3.394,38	5.984,51	9.378,89	27.973.282,76	66.676.203,51
2078	0,00	38.691.601,00	38.691.601,00	1.857.434,85	25.681.731,43	27.539.166,28	2.506,32	5.615,81	8.122,14	27.547.288,42	66.238.889,42
2079	0,00	38.692.231,50	38.692.231,50	1.532.798,53	25.540.794,21	27.073.592,73	1.822,64	5.302,50	7.125,14	27.080.717,87	65.772.949,37
2080	0,00	38.743.120,00	38.743.120,00	1.248.085,39	25.454.381,43	26.702.466,82	1.302,40	5.005,55	6.307,95	26.708.774,77	65.451.894,77
2081	0,00	38.724.822,50	38.724.822,50	1.001.728,63	25.312.936,52	26.314.665,15	908,04	4.709,95	5.618,00	26.320.283,15	65.045.105,65
2082	0,00	38.731.745,00	38.731.745,00	792.175,81	25.212.154,72	26.004.330,54	608,84	4.411,37	5.020,21	26.009.350,75	64.741.095,75
2083	0,00	38.730.721,25	38.730.721,25	617.632,55	25.029.401,21	25.647.033,76	384,17	4.110,66	4.494,83	25.651.528,59	64.382.249,84
2084	0,00	38.746.415,50	38.746.415,50	475.417,16	24.852.610,78	25.328.027,93	220,86	3.809,59	4.030,45	25.332.058,38	64.078.473,88
2085	0,00	38.738.722,75	38.738.722,75	361.911,58	24.677.408,16	25.039.319,74	110,21	3.509,96	3.620,17	25.042.939,91	63.781.662,66
2086	0,00	38.743.191,50	38.743.191,50	272.896,52	24.500.410,82	24.773.307,34	44,34	3.213,52	3.257,86	24.776.565,20	63.519.756,70
2087	0,00	38.741.361,75	38.741.361,75	203.935,49	24.319.091,60	24.523.027,09	12,34	2.922,02	2.934,36	24.525.961,45	63.267.323,20
2088	0,00	38.745.674,50	38.745.674,50	150.893,32	24.142.590,32	24.293.483,64	1,63	2.637,14	2.638,77	24.296.122,41	63.041.796,91
2089	0,00	38.709.076,25	38.709.076,25	110.371,07	23.961.510,94	24.071.882,01	0,04	2.360,53	2.360,57	24.074.242,58	62.783.318,83
2090	0,00	38.644.729,50	38.644.729,50	79.653,99	23.728.654,54	23.808.308,53	0,00	2.093,76	2.093,76	23.810.402,29	62.455.131,79
2091	0,00	38.644.531,25	38.644.531,25	56.434,65	23.478.723,71	23.535.158,36	0,00	1.838,33	1.838,33	23.536.996,70	62.181.527,95

Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em milhares de R\$)

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2016	6.378.626,56	4.254.221,19	318.635,12	3.279.865,83	6.163.646,49	20.394.995,19	5.744.700,78	1.501.988,94	772.230,82	8.018.920,54	12.376.074,65	115.103.516,11
2017	6.465.405,43	4.253.996,54	489.117,73	2.643.311,84	6.906.210,97	20.758.042,51	7.419.802,70	1.501.906,14	772.188,25	9.693.897,09	11.064.145,42	126.167.661,53
2018	6.568.551,13	4.263.882,89	609.552,11	1.450.277,46	7.570.059,69	20.462.323,28	8.591.841,74	1.505.373,50	773.970,95	10.871.186,18	9.591.137,10	135.758.798,63
2019	6.689.793,59	4.285.158,29	686.991,65	1.222.817,50	8.145.527,92	21.030.288,96	9.331.552,69	1.512.740,78	777.758,76	11.622.052,24	9.408.236,72	145.167.035,35
2020	7.255.756,63	4.301.534,18	772.733,05	1.120.791,56	8.710.022,12	22.160.837,55	10.142.269,42	1.518.500,27	780.719,93	12.441.489,62	9.719.347,93	154.886.383,28
2021	7.807.444,97	4.307.696,41	899.145,23	990.262,32	9.293.183,00	23.297.731,93	11.365.565,57	1.520.680,85	781.841,06	13.668.087,48	9.629.644,45	164.516.027,73
2022	8.357.319,53	4.312.215,46	1.028.565,74	990.262,32	9.870.961,66	24.559.324,71	12.616.974,26	1.522.248,32	782.646,95	14.921.869,52	9.637.455,19	174.153.482,92
2023	8.893.551,12	4.310.517,53	1.164.241,24	990.262,32	10.449.208,98	25.807.781,19	13.927.449,47	1.521.291,21	782.154,86	16.230.895,53	9.576.885,66	183.730.368,57
2024	9.448.071,33	4.316.406,57	1.279.216,26	990.262,32	11.023.822,11	27.057.778,60	15.016.776,23	1.523.392,78	783.235,36	17.323.404,38	9.734.374,22	193.464.742,79
2025	9.982.108,81	4.313.259,73	1.440.311,55	990.262,32	11.607.884,57	28.333.826,98	16.575.988,93	1.522.142,87	782.592,74	18.880.724,55	9.453.102,43	202.917.845,23
2026	10.495.649,48	4.301.944,41	1.620.710,51	990.262,32	12.175.070,71	29.583.637,44	18.325.030,05	1.518.057,07	780.492,07	20.623.579,19	8.960.058,25	211.877.903,47
2027	11.027.012,71	4.299.161,01	1.773.725,26	990.262,32	12.712.674,21	30.802.835,51	19.797.031,63	1.516.822,94	779.857,55	22.093.712,13	8.709.123,38	220.587.026,85
2028	11.548.592,90	4.292.258,32	1.918.974,83	990.262,32	13.235.221,61	31.985.309,97	21.188.585,43	1.514.421,13	778.622,69	23.481.629,25	8.503.680,72	229.090.707,58
2029	12.073.007,27	4.287.849,71	2.075.379,40	518.002,00	13.745.442,45	32.699.680,83	22.688.754,86	1.512.588,61	777.680,52	24.979.023,99	7.720.656,84	236.811.364,41
2030	12.589.095,33	4.280.845,38	2.193.228,57	180.673,20	14.208.681,86	33.452.524,35	23.798.806,41	1.509.913,92	776.305,36	26.085.025,68	7.367.498,66	244.178.863,08
2031	13.103.222,05	4.273.059,15	2.345.708,30	90.336,60	14.650.731,78	34.463.057,89	25.254.056,98	1.507.232,64	774.926,80	27.536.216,42	6.926.841,48	251.105.704,55
2032	13.630.991,19	4.270.233,66	2.462.696,02	0,00	15.066.342,27	35.430.263,14	26.351.820,90	1.506.269,81	774.431,78	28.632.522,48	6.797.740,66	257.903.445,21
2033	14.125.599,38	4.257.681,52	2.611.684,45	0,00	15.474.206,71	36.469.172,05	27.767.417,10	1.501.854,13	772.161,51	30.041.432,74	6.427.739,32	264.331.184,53
2034	14.632.944,61	4.249.547,79	2.751.634,42	0,00	15.859.871,07	37.493.997,88	29.073.332,48	1.499.065,32	770.727,67	31.343.125,47	6.150.872,41	270.482.056,93
2035	15.146.751,36	4.243.752,91	2.880.902,62	0,00	16.228.923,42	38.500.330,30	30.288.115,40	1.497.111,40	769.723,09	32.554.949,89	5.945.380,42	276.427.437,35
2036	15.665.053,75	4.239.656,20	2.997.799,71	0,00	16.585.646,24	39.488.155,90	31.377.997,08	1.495.719,54	769.007,47	33.642.724,10	5.845.431,80	282.272.869,15
2037	16.183.141,41	4.235.775,79	3.101.610,44	0,00	16.936.372,15	40.456.899,79	32.336.113,06	1.494.399,34	768.328,71	34.598.841,12	5.858.058,67	288.130.927,82
2038	16.701.491,04	4.232.186,81	3.194.869,90	0,00	17.287.855,67	41.416.403,41	33.188.486,61	1.493.186,59	767.705,19	35.449.378,39	5.967.025,02	294.097.952,84
2039	17.226.470,45	4.230.266,44	3.279.982,42	0,00	17.645.877,17	42.382.596,48	33.959.478,44	1.492.623,10	767.415,48	36.219.517,02	6.163.079,46	300.261.032,31
2040	17.754.143,65	4.229.536,42	3.352.914,07	0,00	18.015.661,94	43.352.256,08	34.609.147,90	1.492.319,75	767.259,51	36.868.727,16	6.483.528,92	306.744.561,23
2041	18.264.573,95	4.225.232,87	3.425.525,16	0,00	18.404.673,67	44.320.005,65	35.256.517,89	1.490.626,78	766.389,09	37.513.533,75	6.806.471,89	313.551.033,12
2042	18.800.155,82	4.226.041,60	3.490.359,29	0,00	18.813.061,99	45.329.618,70	35.827.475,13	1.491.024,14	766.593,39	38.085.092,66	7.244.526,04	320.795.559,16

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2043	19.336.346,73	4.226.849,09	3.547.630,41	0,00	19.247.733,55	46.358.559,77	36.324.628,60	1.491.446,66	766.810,62	38.582.885,88	7.775.673,90	328.571.233,06
2044	19.878.353,56	4.228.828,73	3.580.526,97	0,00	19.714.273,98	47.401.983,24	36.580.330,18	1.492.283,20	767.240,72	38.839.854,10	8.562.129,14	337.133.362,20
2045	20.447.754,41	4.236.593,26	3.604.826,70	0,00	20.228.001,73	48.517.176,09	36.752.776,49	1.495.079,17	768.678,24	39.016.533,90	9.500.642,19	346.634.004,39
2046	21.015.721,57	4.243.431,67	3.614.578,84	0,00	20.798.040,26	49.671.772,35	36.782.843,46	1.497.631,14	769.990,30	39.050.464,90	10.621.307,45	357.255.311,84
2047	21.596.342,29	4.252.565,16	3.625.340,19	0,00	21.435.318,71	50.909.566,35	36.826.420,45	1.500.936,26	771.689,59	39.099.046,30	11.810.520,04	369.065.831,89
2048	22.139.305,56	4.253.874,41	3.631.023,23	0,00	22.143.949,91	52.168.153,12	36.822.918,11	1.501.527,81	771.993,73	39.096.439,65	13.071.713,47	382.137.545,36
2049	22.708.513,24	4.260.087,99	3.645.860,02	0,00	22.928.252,72	53.542.713,97	36.914.897,94	1.503.829,46	773.177,10	39.191.904,50	14.350.809,48	396.488.354,83
2050	23.250.942,82	4.261.063,99	3.640.709,99	0,00	23.789.301,29	54.942.018,09	36.811.116,78	1.504.292,61	773.415,22	39.088.824,61	15.853.193,48	412.341.548,31
2051	6.310.880,22	4.265.888,53	3.648.198,72	0,00	24.740.492,90	38.965.460,36	36.837.907,73	1.506.093,50	774.341,13	39.118.342,36	(152.882,00)	412.188.666,32
2052	6.317.507,75	4.270.493,08	3.630.610,24	0,00	24.731.319,98	38.949.931,05	36.618.113,72	1.507.675,16	775.154,33	38.900.943,20	48.987,84	412.237.654,16
2053	6.324.038,87	4.274.661,81	3.606.764,38	0,00	24.734.259,25	38.939.724,30	36.339.874,34	1.509.233,82	775.955,69	38.625.063,84	314.660,46	412.552.314,62
2054	6.331.953,61	4.279.816,28	3.582.335,16	0,00	24.753.138,88	38.947.243,92	36.059.799,73	1.511.122,67	776.926,82	38.347.849,23	599.394,69	413.151.709,31
2055	6.337.615,39	4.283.390,26	3.569.092,01	0,00	24.789.102,56	38.979.200,22	35.895.404,01	1.512.473,86	777.621,52	38.185.499,39	793.700,83	413.945.410,15
2056	6.338.662,53	4.284.177,24	3.549.515,92	0,00	24.836.724,61	39.009.080,30	35.671.268,90	1.512.723,76	777.750,00	37.961.742,66	1.047.337,64	414.992.747,79
2057	6.335.099,57	4.281.557,44	3.509.845,04	0,00	24.899.564,87	39.026.066,93	35.249.522,63	1.511.873,46	777.312,83	37.538.708,91	1.487.358,02	416.480.105,80
2058	6.340.403,89	4.285.126,04	3.470.056,80	0,00	24.988.806,35	39.084.393,08	34.829.663,76	1.513.139,33	777.963,67	37.120.766,77	1.963.626,31	418.443.732,12
2059	6.344.016,97	4.287.356,14	3.442.109,38	0,00	25.106.623,93	39.180.106,42	34.530.972,17	1.514.001,60	778.406,99	36.823.380,76	2.356.725,66	420.800.457,78
2060	6.339.189,81	4.283.943,48	3.405.616,77	0,00	25.248.027,47	39.276.777,52	34.149.299,04	1.512.849,59	777.814,70	36.439.963,33	2.836.814,19	423.637.271,96
2061	6.338.183,28	4.283.063,97	3.371.109,50	0,00	25.418.236,32	39.410.593,06	33.789.704,01	1.512.609,38	777.691,20	36.080.004,60	3.330.588,47	426.967.860,43
2062	6.335.260,65	4.280.895,87	3.330.372,91	0,00	25.618.071,63	39.564.601,06	33.369.806,22	1.511.911,90	777.332,60	35.659.050,71	3.905.550,35	430.873.410,78
2063	6.329.910,70	4.277.175,48	3.290.909,05	0,00	25.852.404,65	39.750.399,88	32.964.382,88	1.510.635,13	776.676,16	35.251.694,17	4.498.705,71	435.372.116,49
2064	6.323.916,58	4.272.952,81	3.245.236,14	0,00	26.122.326,99	39.964.432,52	32.498.392,33	1.509.204,63	775.940,69	34.783.537,65	5.180.894,87	440.553.011,36
2065	6.319.086,32	4.269.526,04	3.192.468,54	0,00	26.433.180,68	40.214.261,58	31.962.807,20	1.508.051,89	775.348,02	34.246.207,11	5.968.054,47	446.521.065,83
2066	6.318.375,40	4.268.932,79	3.135.916,04	0,00	26.791.263,95	40.514.488,18	31.390.600,90	1.507.882,23	775.260,79	33.673.743,91	6.840.744,27	453.361.810,10
2067	6.319.483,63	4.269.577,86	3.081.398,38	0,00	27.201.708,61	40.872.168,48	30.839.854,61	1.508.146,71	775.396,77	33.123.398,09	7.748.770,39	461.110.580,49
2068	6.322.681,74	4.271.657,80	3.039.887,26	0,00	27.666.634,83	41.300.861,63	30.420.159,55	1.508.909,94	775.789,17	32.704.858,66	8.596.002,97	469.706.583,46
2069	6.315.797,63	4.267.117,53	2.991.556,63	0,00	28.182.395,01	41.756.866,80	29.933.116,85	1.507.267,04	774.944,50	32.215.328,38	9.541.538,42	479.248.121,87
2070	6.313.063,59	4.265.199,84	2.938.305,53	0,00	28.754.887,31	42.271.456,28	29.397.565,08	1.506.614,56	774.609,03	31.678.788,67	10.592.667,60	489.840.789,48

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2071	6.317.668,18	4.268.185,22	2.896.031,75	0,00	29.390.447,37	42.872.332,52	28.972.341,34	1.507.713,45	775.174,01	31.255.228,80	11.617.103,73	501.457.893,21
2072	6.315.273,71	4.266.456,02	2.845.308,30	0,00	30.087.473,59	43.514.511,62	28.463.064,53	1.507.142,01	774.880,21	30.745.086,75	12.769.424,87	514.227.318,08
2073	6.317.168,10	4.267.733,18	2.804.829,90	0,00	30.853.639,08	44.243.370,26	28.056.598,71	1.507.594,10	775.112,65	30.339.305,46	13.904.064,80	528.131.382,88
2074	6.317.276,70	4.267.756,07	2.766.349,91	0,00	31.687.882,97	45.039.265,65	27.670.418,28	1.507.620,02	775.125,98	29.953.164,27	15.086.101,37	543.217.484,25
2075	6.312.992,61	4.264.763,34	2.719.880,75	0,00	32.593.049,06	45.890.685,75	27.204.602,19	1.506.597,62	774.600,32	29.485.800,13	16.404.885,62	559.622.369,87
2076	6.312.364,85	4.264.293,54	2.687.465,29	0,00	33.577.342,19	46.841.465,88	26.879.544,07	1.506.447,81	774.523,30	29.160.515,17	17.680.950,71	577.303.320,59
2077	6.308.576,08	4.261.745,91	2.646.356,23	0,00	34.638.199,24	47.854.877,46	26.467.739,14	1.505.543,62	774.058,42	28.747.341,18	19.107.536,28	596.410.856,87
2078	6.306.730,96	4.260.416,77	2.603.856,80	0,00	35.784.651,41	48.955.655,95	26.042.185,14	1.505.103,28	773.832,02	28.321.120,44	20.634.535,51	617.045.392,38
2079	6.306.833,73	4.260.399,89	2.557.241,69	0,00	37.022.723,54	50.147.198,87	25.575.590,07	1.505.127,81	773.844,63	27.854.562,50	22.292.636,36	639.338.028,74
2080	6.315.128,56	4.265.893,95	2.519.885,82	0,00	38.360.281,72	51.461.190,05	25.201.667,40	1.507.107,37	774.862,40	27.483.637,17	23.977.552,88	663.315.581,63
2081	6.312.146,07	4.263.810,25	2.481.138,56	0,00	39.798.934,90	52.856.029,78	24.813.887,55	1.506.395,60	774.496,45	27.094.779,60	25.761.250,18	689.076.831,81
2082	6.313.274,44	4.264.491,67	2.450.045,02	0,00	41.344.609,91	54.372.421,03	24.502.685,86	1.506.664,88	774.634,90	26.783.985,65	27.588.435,39	716.665.267,20
2083	6.313.107,56	4.264.307,70	2.414.290,18	0,00	42.999.916,03	55.991.621,48	24.144.903,54	1.506.625,06	774.614,43	26.426.143,02	29.565.478,46	746.230.745,66
2084	6.315.665,73	4.265.954,73	2.382.302,79	0,00	44.773.844,74	57.737.767,99	23.824.822,82	1.507.235,56	774.928,31	26.106.986,69	31.630.781,29	777.861.526,95
2085	6.314.411,81	4.265.052,68	2.353.439,14	0,00	46.671.691,62	59.604.595,25	23.536.003,60	1.506.936,31	774.774,46	25.817.714,37	33.786.880,88	811.648.407,83
2086	6.315.140,21	4.265.474,43	2.326.800,42	0,00	48.698.904,47	61.606.319,54	23.269.455,05	1.507.110,15	774.863,83	25.551.429,03	36.054.890,51	847.703.298,33
2087	6.314.841,97	4.265.204,20	2.301.761,57	0,00	50.862.197,90	63.744.005,64	23.018.922,48	1.507.038,97	774.827,24	25.300.788,68	38.443.216,95	886.146.515,29
2088	6.315.544,94	4.265.635,10	2.278.774,05	0,00	53.168.790,92	66.028.745,01	22.788.915,67	1.507.206,74	774.913,49	25.071.035,90	40.957.709,11	927.104.224,40
2089	6.309.579,43	4.261.565,44	2.256.740,83	0,00	55.626.253,46	68.454.139,15	22.568.459,51	1.505.783,07	774.181,53	24.848.424,10	43.605.715,05	970.709.939,45
2090	6.299.090,91	4.254.445,47	2.230.618,99	0,00	58.242.596,37	71.026.751,74	22.307.122,31	1.503.279,98	772.894,59	24.583.296,88	46.443.454,86	1.017.153.394,31
2091	6.299.058,59	4.254.388,10	2.203.290,57	0,00	61.029.203,66	73.785.940,92	22.033.724,43	1.503.272,27	772.890,63	24.309.887,32	49.476.053,60	1.066.629.447,91

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

Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: ITAÚNA ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2015		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	(1) NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	102.727.441,46
	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	14.207.527,38
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	147.562.154,77
(3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)		
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	15.889.849,66
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	66.286.185,23
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	83.448,33
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	3.676.624,37
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	46.636.262,87
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	131.672.305,11
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	208.111.138,01
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	34.583.647,83
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	21.044.071,27
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	20.811.113,80
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	0,00
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: ITAÚNA ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2015		
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO – EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	(30.627.185,93)
NOTAS EXPLICATIVAS:		

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

Tabela F 1 – Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

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)
2015	21.904.720,16	8.715.673,21	13.189.046,95	102.727.441,46
2016	20.394.995,19	8.018.920,54	12.376.074,65	115.103.516,11
2017	20.758.042,51	9.693.897,09	11.064.145,42	126.167.661,53
2018	20.462.323,28	10.871.186,18	9.591.137,10	135.758.798,63
2019	21.030.288,96	11.622.052,24	9.408.236,72	145.167.035,35
2020	22.160.837,55	12.441.489,62	9.719.347,93	154.886.383,28
2021	23.297.731,93	13.668.087,48	9.629.644,45	164.516.027,73
2022	24.559.324,71	14.921.869,52	9.637.455,19	174.153.482,92
2023	25.807.781,19	16.230.895,53	9.576.885,66	183.730.368,57
2024	27.057.778,60	17.323.404,38	9.734.374,22	193.464.742,79
2025	28.333.826,98	18.880.724,55	9.453.102,43	202.917.845,23
2026	29.583.637,44	20.623.579,19	8.960.058,25	211.877.903,47
2027	30.802.835,51	22.093.712,13	8.709.123,38	220.587.026,85
2028	31.985.309,97	23.481.629,25	8.503.680,72	229.090.707,58
2029	32.699.680,83	24.979.023,99	7.720.656,84	236.811.364,41
2030	33.452.524,35	26.085.025,68	7.367.498,66	244.178.863,08
2031	34.463.057,89	27.536.216,42	6.926.841,48	251.105.704,55
2032	35.430.263,14	28.632.522,48	6.797.740,66	257.903.445,21
2033	36.469.172,05	30.041.432,74	6.427.739,32	264.331.184,53
2034	37.493.997,88	31.343.125,47	6.150.872,41	270.482.056,93
2035	38.500.330,30	32.554.949,89	5.945.380,42	276.427.437,35
2036	39.488.155,90	33.642.724,10	5.845.431,80	282.272.869,15
2037	40.456.899,79	34.598.841,12	5.858.058,67	288.130.927,82
2038	41.416.403,41	35.449.378,39	5.967.025,02	294.097.952,84
2039	42.382.596,48	36.219.517,02	6.163.079,46	300.261.032,31
2040	43.352.256,08	36.868.727,16	6.483.528,92	306.744.561,23
2041	44.320.005,65	37.513.533,75	6.806.471,89	313.551.033,12
2042	45.329.618,70	38.085.092,66	7.244.526,04	320.795.559,16
2043	46.358.559,77	38.582.885,88	7.775.673,90	328.571.233,06
2044	47.401.983,24	38.839.854,10	8.562.129,14	337.133.362,20
2045	48.517.176,09	39.016.533,90	9.500.642,19	346.634.004,39
2046	49.671.772,35	39.050.464,90	10.621.307,45	357.255.311,84
2047	50.909.566,35	39.099.046,30	11.810.520,04	369.065.831,89
2048	52.168.153,12	39.096.439,65	13.071.713,47	382.137.545,36
2049	53.542.713,97	39.191.904,50	14.350.809,48	396.488.354,83
2050	54.942.018,09	39.088.824,61	15.853.193,48	412.341.548,31
2051	38.965.460,36	39.118.342,36	(152.882,00)	412.188.666,32

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)
2052	38.949.931,05	38.900.943,20	48.987,84	412.237.654,16
2053	38.939.724,30	38.625.063,84	314.660,46	412.552.314,62
2054	38.947.243,92	38.347.849,23	599.394,69	413.151.709,31
2055	38.979.200,22	38.185.499,39	793.700,83	413.945.410,15
2056	39.009.080,30	37.961.742,66	1.047.337,64	414.992.747,79
2057	39.026.066,93	37.538.708,91	1.487.358,02	416.480.105,80
2058	39.084.393,08	37.120.766,77	1.963.626,31	418.443.732,12
2059	39.180.106,42	36.823.380,76	2.356.725,66	420.800.457,78
2060	39.276.777,52	36.439.963,33	2.836.814,19	423.637.271,96
2061	39.410.593,06	36.080.004,60	3.330.588,47	426.967.860,43
2062	39.564.601,06	35.659.050,71	3.905.550,35	430.873.410,78
2063	39.750.399,88	35.251.694,17	4.498.705,71	435.372.116,49
2064	39.964.432,52	34.783.537,65	5.180.894,87	440.553.011,36
2065	40.214.261,58	34.246.207,11	5.968.054,47	446.521.065,83
2066	40.514.488,18	33.673.743,91	6.840.744,27	453.361.810,10
2067	40.872.168,48	33.123.398,09	7.748.770,39	461.110.580,49
2068	41.300.861,63	32.704.858,66	8.596.002,97	469.706.583,46
2069	41.756.866,80	32.215.328,38	9.541.538,42	479.248.121,87
2070	42.271.456,28	31.678.788,67	10.592.667,60	489.840.789,48
2071	42.872.332,52	31.255.228,80	11.617.103,73	501.457.893,21
2072	43.514.511,62	30.745.086,75	12.769.424,87	514.227.318,08
2073	44.243.370,26	30.339.305,46	13.904.064,80	528.131.382,88
2074	45.039.265,65	29.953.164,27	15.086.101,37	543.217.484,25
2075	45.890.685,75	29.485.800,13	16.404.885,62	559.622.369,87
2076	46.841.465,88	29.160.515,17	17.680.950,71	577.303.320,59
2077	47.854.877,46	28.747.341,18	19.107.536,28	596.410.856,87
2078	48.955.655,95	28.321.120,44	20.634.535,51	617.045.392,38
2079	50.147.198,87	27.854.562,50	22.292.636,36	639.338.028,74
2080	51.461.190,05	27.483.637,17	23.977.552,88	663.315.581,63
2081	52.856.029,78	27.094.779,60	25.761.250,18	689.076.831,81
2082	54.372.421,03	26.783.985,65	27.588.435,39	716.665.267,20
2083	55.991.621,48	26.426.143,02	29.565.478,46	746.230.745,66
2084	57.737.767,99	26.106.986,69	31.630.781,29	777.861.526,95
2085	59.604.595,25	25.817.714,37	33.786.880,88	811.648.407,83
2086	61.606.319,54	25.551.429,03	36.054.890,51	847.703.298,33
2087	63.744.005,64	25.300.788,68	38.443.216,95	886.146.515,29
2088	66.028.745,01	25.071.035,90	40.957.709,11	927.104.224,40
2089	68.454.139,15	24.848.424,10	43.605.715,05	970.709.939,45
2090	71.026.751,74	24.583.296,88	46.443.454,86	1.017.153.394,31

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 disponibilizadas pelo RPPS.

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

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

Tabela H 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2014	1.442		225		79	
2015	1.459	1,18%	241	7,11%	85	7,59%
2016	1.469	0,69%	255	5,81%	89	4,71%

Tabela H 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2014	2.491.022,52		240.762,76		82.242,95	
2015	2.751.785,18	10,47%	284.718,97	18,26%	94.251,69	14,60%
2016	2.970.118,53	7,93%	334.310,73	17,42%	107.589,33	14,15%

Tabela H 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2014	1.727,48		1.070,06		1.041,05	
2015	1.886,08	9,18%	1.181,41	10,41%	1.108,84	6,51%
2016	2.021,86	7,20%	1.311,02	10,97%	1.208,87	9,02%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2016 com a de 2015, tem-se que os ativos aumentaram em 0,69%, enquanto os aposentados aumentaram em 5,81% e os pensionistas aumentaram em 4,71%.

Com relação aos salários/benefícios médios tem-se que os ativos em 2016 tiveram um crescimento da ordem de 7,20%, enquanto que os aposentados tiveram um crescimento da ordem de 10,97%, e os pensionistas de 9,02%.

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

Tabela H 4 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2014	2015	2016
Aposentadorias com reversão ao dependente	17,39%	16,32%	13,85%
Invalidez com reversão ao dependente	0,91%	2,64%	2,73%
Pensão de ativos	2,67%	2,05%	2,57%
Auxílios	4,33%	4,29%	3,89%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	25,30%	25,30%	23,04%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	27,30%	27,30%	25,04%

Tabela H 5 - Variações nos valores das Reservas e Ativos Financeiros do Plano

SALDO DO SISTEMA (valores em R\$)	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2014	2015	2016
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 36.800.780,96	R\$ 50.826.938,76	R\$ 66.202.736,90
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 85.732.057,77	R\$ 120.195.005,88	R\$ 152.483.418,91
Total RM (RMBaC + RMBC)	R\$ 122.532.838,73	R\$ 171.021.944,64	R\$ 218.686.155,81
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 87.383.983,81	R\$ 100.937.712,97	R\$ 102.727.441,46
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 15.744.408,39	R\$ 17.923.460,17	R\$ 24.487.738,17
(+) Acordos de Parcelamento	---	R\$ 8.164.297,16	R\$ 14.207.527,38
(-) Reservas Matemáticas a Constituir	R\$ 19.404.446,53	R\$ 43.996.474,34	R\$ 77.263.448,80

Dos dados dispostos nas e tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2016 com a anterior em 2015:

- Houve uma redução de 2,47 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido à redução da idade média de admissão dos servidores ativos em 0,46 anos, aumentando assim o tempo de contribuição;

- Houve um aumento de 0,08 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez e de 0,52 pontos percentuais no custo de Pensão por Morte de Servidor em Atividade, reflexo da variação do quantitativo de servidores e estatística da composição do grupo familiar;
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder teve um crescimento de 26,86%, decorrente da redução da idade média de aposentadoria projetada;
- Ainda, houve aumento da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de 30,25%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas;
- O Patrimônio do Plano apresentou um aumento de 1,77%, como tal aumento foi inferior ao aumento das Reservas Matemáticas, a Reserva Matemática a Constituir apresentou uma variação a maior em 75,61%.