



BRASILIS
CONSULTORIA

**RELATÓRIO DE
AVALIAÇÃO ATUARIAL
2017**

**Instituto de Assistência e Previdência
Municipal de Guarabira - PB**

Atuários Responsáveis:

**Thiago Costa Fernandes
MIBA 100.002**

**Thiago Silveira
MIBA 2.756**

www.brasilisconsultoria.com.br

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.....	10
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	11
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.....	22
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.....	25
7.2.1.	Financiamento com alíquota suplementar constante.....	26
7.2.2.	Financiamento com alíquota suplementar crescente.....	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 Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	30
8.2)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	30
8.3)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	31
8.4)	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar.....	33
9)	Parecer Atuarial.....	34
9.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados...34	
9.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	34
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios.....	35
9.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	35
9.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	36
9.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios.....	37
9.7)	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	37
9.8)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	37
9.9)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	38
9.10)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais	39
9.11)	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios.....	40
9.12)	Considerações Finais.....	40
10)	Referências Bibliográficas.....	41
11)	Referências Legais.....	41
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	44
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	50
	ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais.....	60

ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.....	62
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 H - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	76

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Actuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	6
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	11
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	10
Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano.....	10
Tabela 6 – Distribuição de participantes	12
Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	13
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 calculado	23
Tabela 18 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar.....	24
Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado	25
Tabela 21 – Custo Total.....	26
Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Actuarial	27
Tabela 23 – Fluxo de Caixa dos benefícios pagos pelo Tesouro Municipal.....	28
Tabela 24 – Ativos	50
Tabela 25 – Aposentados	50
Tabela 26 – Pensionistas.....	50
Tabela 27 – Total.....	50
Tabela 28 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	51
Tabela 29 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	52
Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	54
Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	55
Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	57
Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	57
Tabela 36 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	58

Tabela 37 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	59
Tabela 38 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Prefeitura Municipal.....	60
Tabela 39 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Câmara Municipal.....	60
Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados.....	61
Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	62
Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	65
Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em milhares de R\$).....	68
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil.....	72
Tabela F 1 – Tabela F 2 – LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a e LRF Art 53, § 1º, inciso II.....	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 6 - Variações nos Custos Normais.....	77
Tabela H 7 - 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.....	13
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 12 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	30
Gráfico 13 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial.....	31
Gráfico 14 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada.....	32
Gráfico 15 - Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros.....	33
Gráfico 16 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos.....	51
Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	52
Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	53
Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	54
Gráfico 20 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço.....	54
Gráfico 21 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	55
Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	56
Gráfico 23 - Pirâmide Etária dos Aposentados.....	56
Gráfico 24 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	57
Gráfico 25 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício.....	58
Gráfico 26 - Pirâmide Etária dos Pensionistas.....	58
Gráfico 27 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	58
Gráfico 28 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	59

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses 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 de Assistência e Previdência Municipal de Guarabira/PB - IAPM**, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **Brasilis Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2017.

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

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

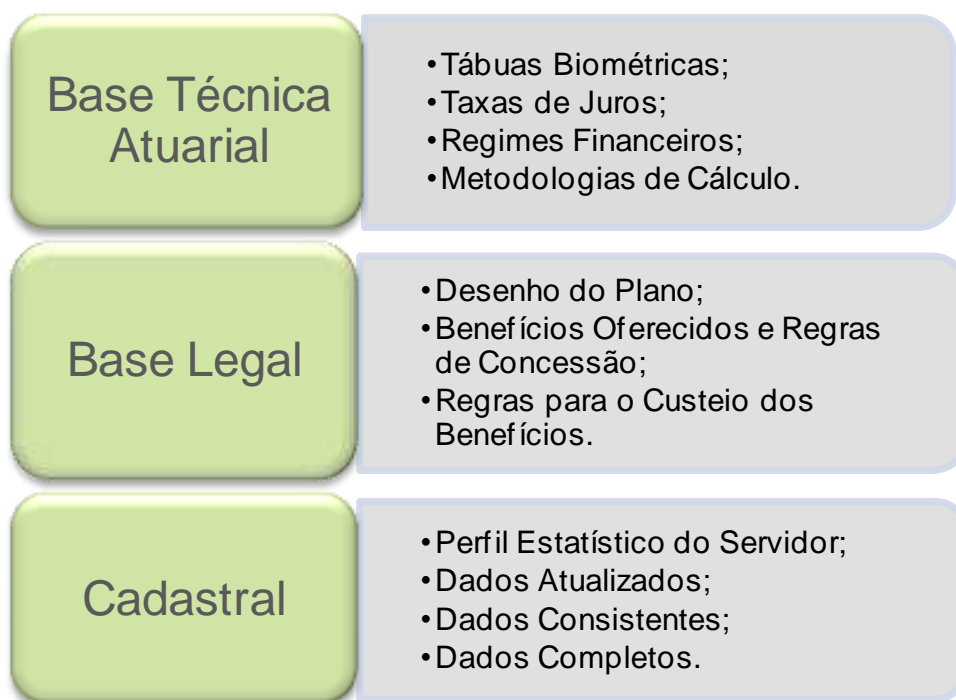
2) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

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 prospectivo², que equivale à diferença

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

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 Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, 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 - 2014 Ambos*
Sobrevivência	IBGE - 2014 Ambos*
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2014 Ambos

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

Neste trabalho foi utilizada ao invés de uma tábua específica para a rotatividade como função da idade, uma taxa de rotatividade⁵ 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:

³ 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.

⁴ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁵ 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 ⁶	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁷	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas ⁸	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	2 de janeiro de 1997	
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	15,43%
	para Aposentado	11,00%
	para Pensionista	11,00%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%
Salário Mínimo	R\$ 880,00	
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)	R\$ 5.189,82	

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

A Lei nº 373 criou o Instituto de Assistência e Previdência Municipal de Guarabira – IAPM - em 02/05/1997.

Essa mesma norma, alterada pela Lei nº 618/2004, estabeleceu a contribuição em 11,00% para o servidor ativo sobre o seu salário, em 11,00% para o aposentado e em 11,00%

⁶ 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.

⁷ 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.

⁸ 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.

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\$ 5.189,82.

A Lei nº 1.241, de 05/05/2015, alterou a projeção das alíquotas de contribuição a título de Custo Suplementar.

A Lei nº 1.065, de 16/09/2013, alterado pela Medida Provisória nº 25/2016, estipulou as alíquotas de contribuição em 15,43% para o patrocinador sobre a folha de Ativos a título de Custo Normal.

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.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- **Lei Municipal nº 373**, de 02/05/1997;
- **Lei Municipal nº 618**, de 26/05/2004;
- **Lei Municipal nº 1.065**, de 16/09/2013;
- **Lei Municipal nº 1.241**, de 05/05/2015; e
- **Lei Municipal nº 1.256**, de 18/06/2015.

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 cadastral utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Guarabira/PB, 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
30/12/2016	31/12/2016

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
1433	311	41	58

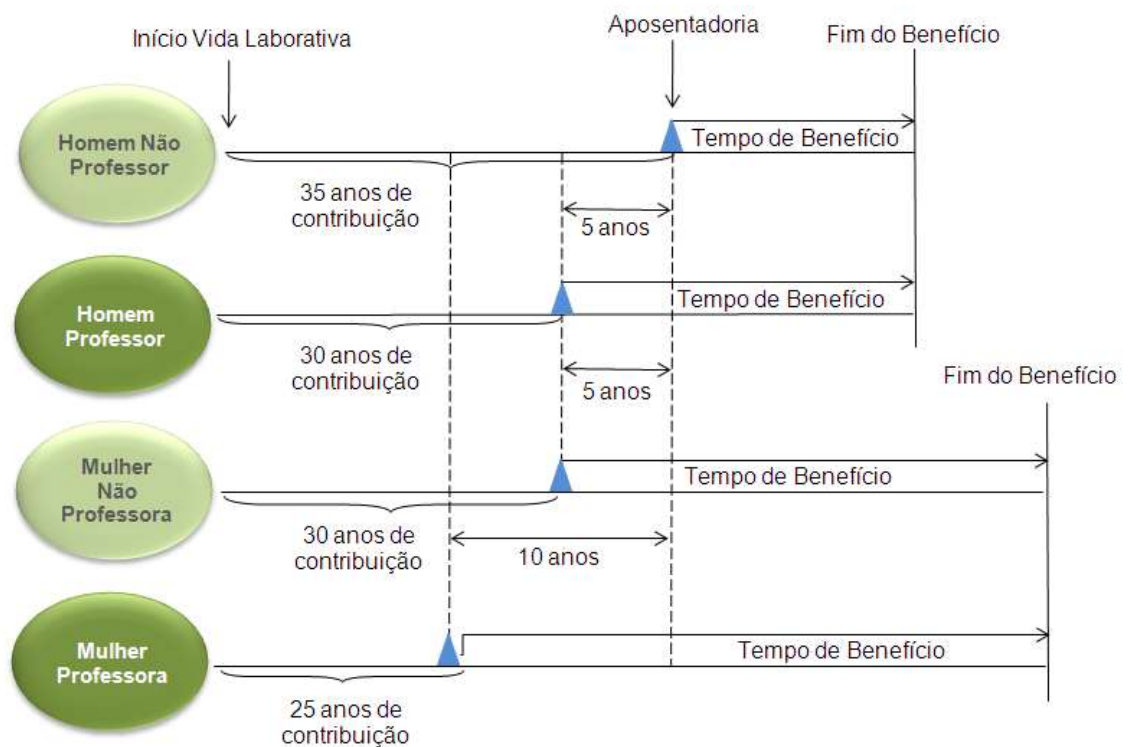
Cabe ressaltar que o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 10 benefícios de aposentadoria e 22 pensões. Desta forma, estes benefícios não foram incluídos nesta Avaliação Atuarial, uma vez que não geram despesas para o IAPM, sendo apenas apresentado no item 7.2.3 o fluxo de caixa destes benefícios, 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 consequentemente 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\$ 2.207.448,23	1433	R\$ 1.540,44	42
Aposentados Normais	R\$ 444.492,86	311	R\$ 1.429,24	66
Aposentados por Invalidez	R\$ 42.757,33	41	R\$ 1.042,86	62
Pensionistas	R\$ 60.153,22	58	R\$ 1.037,12	61
Total	R\$ 2.754.851,64	1843	R\$ 1.494,76	47

A tabela 6 aponta para uma razão de 3,50 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

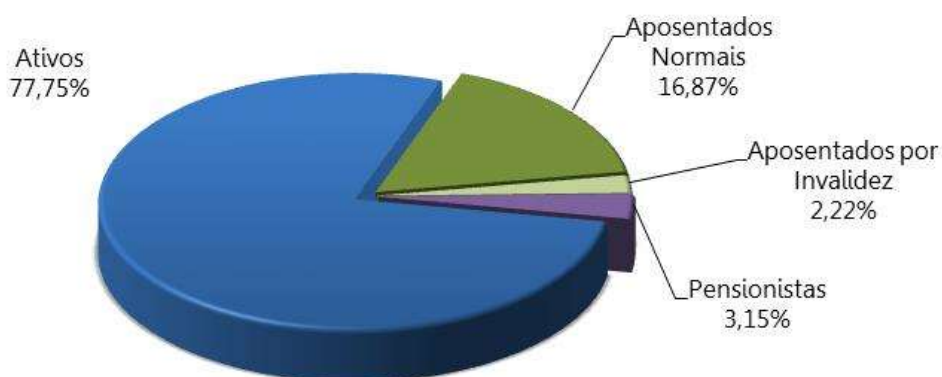
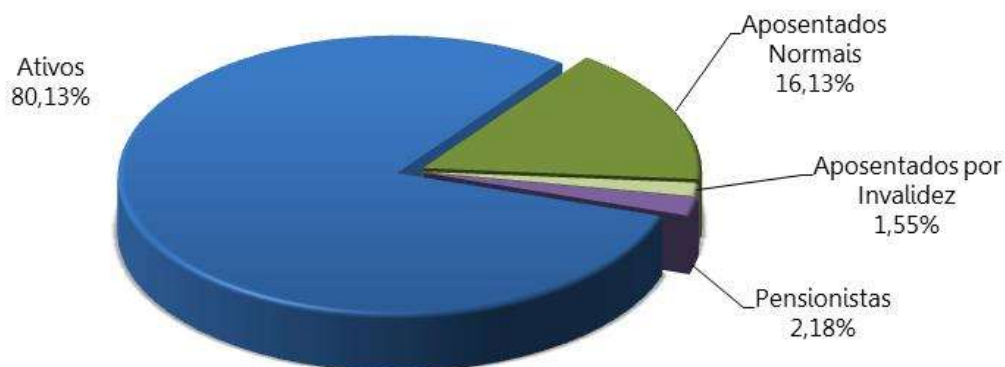


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal


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\$ 2.207.448,23	11,00%	R\$ 242.819,30
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Patrocinador - CN	Folha de Salários	R\$ 2.207.448,23	15,43%	R\$ 340.609,26
Patrocinador - CS	Folha de Salários	R\$ 2.207.448,23	11,48%	R\$ 253.415,06
Total				R\$ 836.843,62

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 836.843,62
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 639.454,00
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 197.389,62
Resultado sobre folha salarial	8,94%
Resultado sobre arrecadação	23,59%

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	467	104	571	547	315	862	1.014	419	1.433
Folha salarial mensal	512.632,67	247.083,31	759.715,98	693.096,27	754.635,98	1.447.732,25	1.205.728,94	1.001.719,29	2.207.448,23
Salário médio	1.097,71	2.375,80	1.330,50	1.267,09	2.395,67	1.679,50	1.189,08	2.390,74	1.540,44
Idade média atual	40	45	41	43	44	43	41	44	42
Idade média de adm.	28	31	29	29	28	29	29	29	29
Idade média de apos. proj.	63	58	62	58	54	57	60	55	59

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

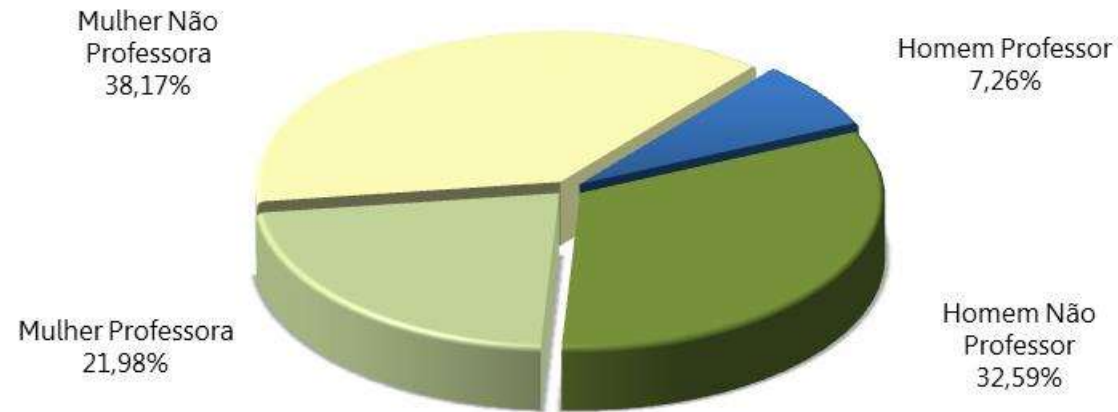


Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

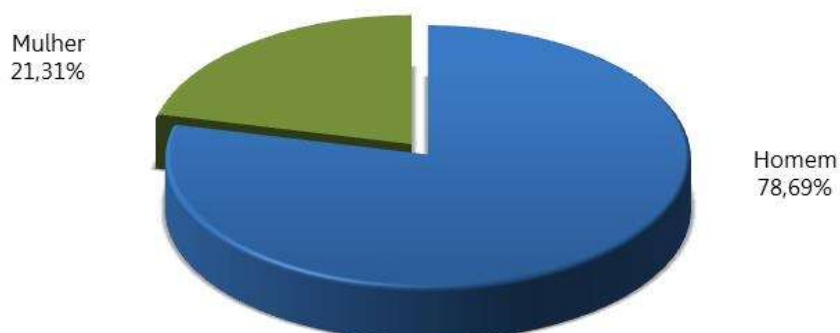


Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira



Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	75	277	352
Folha mensal de benefícios	76.553,03	410.697,16	487.250,19
Benefício médio	1.020,71	1.482,66	1.384,23
Idade média atual.	70	64	65

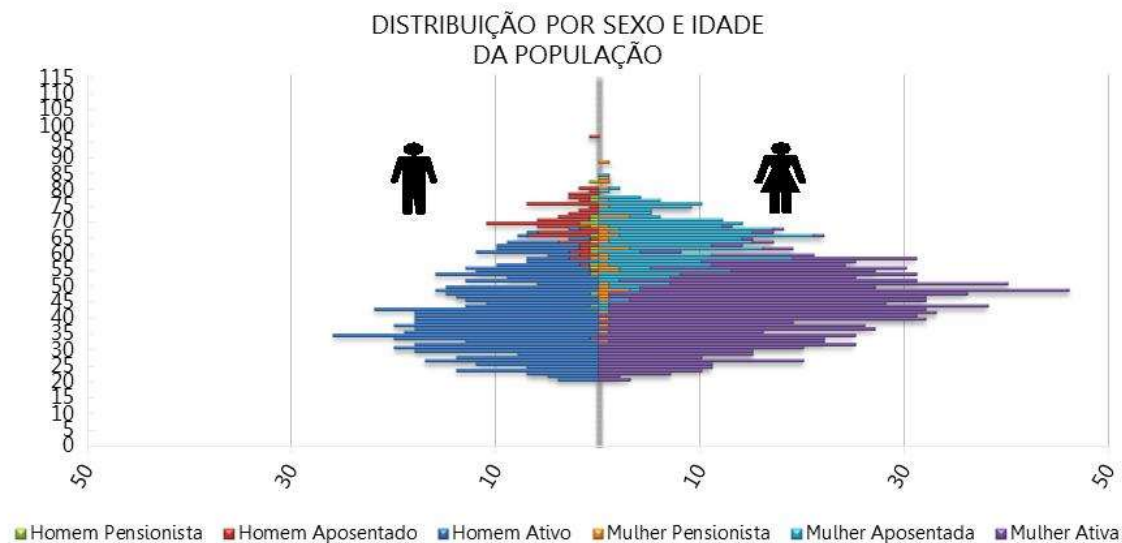
Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados

Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	18	40	58
Folha mensal de Benefício	18.727,78	41.425,44	60.153,22
Benefício médio	1.040,43	1.035,64	1.037,12
Idade média atual	65	60	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 Popacional dos participantes



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

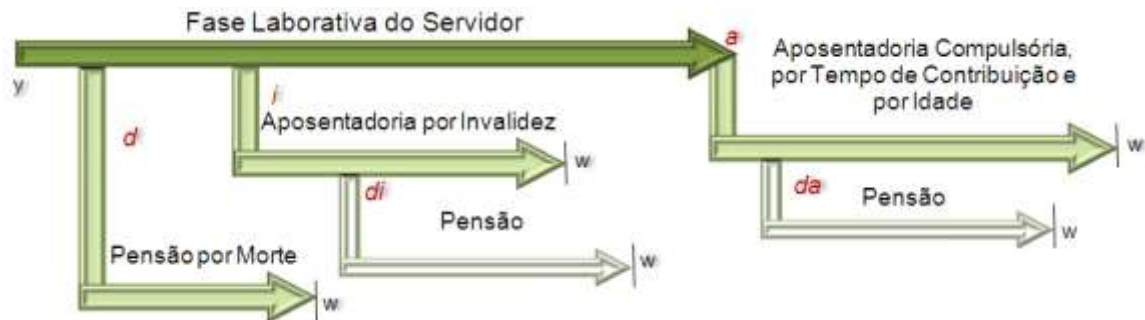
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

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

- Pensão por Morte;
- Abono Anual;
- 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 n°s 20 e 41 conforme a data de admissão

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

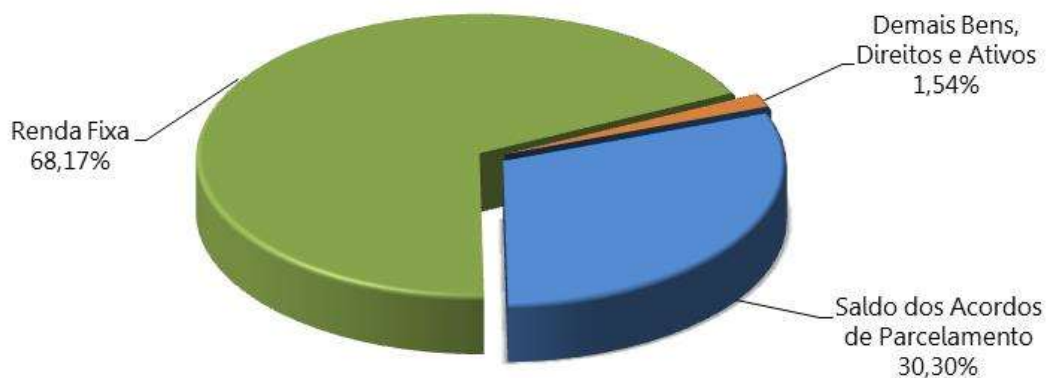
5) Patrimônio do Plano

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
Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	R\$ 16.861.711,88	31/12/2016
Renda Fixa	R\$ 37.938.879,89	31/12/2016
Demais Bens, Direitos e Ativos	854.699,09	31/12/2016
Total	55.655.290,86	-----

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
Aposentadoria por Invalidez	CAP
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	CAP
Pensão por Morte do Servidor Ativo	CAP
Auxílio Doença	RS
Auxílio Reclusão	RCC
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 "**Crédito Unitário Projetado – PUC**". 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 crescente 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 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\$ 5.742.235,07	20,01%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 421.843,36	1,47%
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 657.157,34	2,29%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 48.784,61	0,17%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 246.792,71	0,86%

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. Ressalta-se ainda que nesta avaliação o auxílio-reclusão foi calculado utilizando esse método.

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

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Auxílio-Reclusão	R\$ 2.869,68	0,01%

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-reclusão⁹ 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\$ 286.968,27	1,00%
Salário-Maternidade	R\$ 114.787,31	0,40%
Salário-Família	R\$ 218.095,88	0,76%

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 calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposent. com reversão ao dependente	R\$ 6.164.078,43	21,48%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 169.311,28	0,59%
Pensão de ativos	R\$ 246.792,71	0,86%
Auxílios	R\$ 622.721,14	2,17%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 7.202.903,56	25,10%
Administração do Plano	R\$ 573.936,54	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 7.776.840,10	27,10%

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

⁹ Nesta avaliação optou-se por utilizar o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura para o financiamento do auxílio-reclusão.

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 (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (79.143.140,54)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	---
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (9.036.799,26)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	---
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	R\$ 1.763.598,80
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (86.416.341,00)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (197.268.469,43)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 111.785.466,01
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	R\$ 19.726.846,94
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (65.756.156,48)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (86.416.341,00)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (48.894.444,60)
RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (152.172.497,48)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 38.793.578,98
(+) Saldo devedor dos Acordos de Parcelamentos	R\$ 16.861.711,88
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (96.517.206,62)
RESERVAS A AMORTIZAR	R\$ (96.517.206,62)

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

O Município de Guarabira através da Lei Municipal nº 1.065, de 16/09/2013, alterada pela Lei Municipal nº 1.241 de 05/05/2015, instituiu um Plano de Custeio para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 96.517.206,62 e foi alocado na conta contábil "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\$ (96.517.206,62)
(+) Outros Créditos	R\$ 97.230.176,31

Resultado Técnico Atuarial Superavitário	R\$ 712.969,68
(-) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	R\$ (712.969,68)
Equilíbrio Técnico Atuarial	R\$ 0,00

Desta forma, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Superavitário, sendo este alocado na conta "Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário", equivalente a 0,47% das Reservas Matemáticas. Assim, o Plano encontra-se em Equilíbrio Técnico Atuarial.

7) Plano de Custeio

7.1) Custo Normal

As contribuições atualmente vertidas ao Instituto de Assistência e Previdência Municipal de Guarabira somam 26,43% (11,00% para o servidor e 15,43% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 27,10%, **deve-se a alterar as alíquotas atualmente praticadas**, conforme:

Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado

DISCRIMINAÇÃO		ALÍQUOTA
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,10%
	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 restante de 31 anos, e respeitando o prazo máximo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 96.517.206,62 corresponde a um Custo Suplementar de 22,78% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

A tabela seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Guarabira, 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\$ 7.202.903,56	27,10%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 35 anos)	R\$ 6.536.966,50	22,78%
CUSTO TOTAL	R\$ 14.313.806,60	49,88%

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 alíquota suplementar crescente

O Município de Guarabira através da Lei Municipal nº 1.065, de 16/09/2013, alterada pela Lei Municipal nº 1.241, de 05/05/2015, instituiu um Plano de Custeio para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. Este plano prevê a contribuição de uma alíquota de 9,71% em 2015, sendo que esta evoluirá anualmente até 2022, e a partir daí permanecerá constante em 22,10% até o ano de 2047.

Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a manutenção do mesmo**, conforme a tabela a seguir:

Tabela 22 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL	PAGAMENTO	DÉFICIT ATUARIAL FINAL	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2017	96.517.206,62	3.802.329,58	98.277.769,67	13,25%
2018	98.277.769,67	4.353.355,38	99.559.879,15	15,02%
2019	99.559.879,15	4.915.069,34	100.323.498,39	16,79%
2020	100.323.498,39	5.487.532,98	100.526.123,34	18,56%
2021	100.526.123,34	6.070.948,77	100.122.485,04	20,33%
2022	100.122.485,04	6.665.503,65	99.064.400,28	22,10%
2023	99.064.400,28	6.732.180,95	97.872.152,48	22,10%
2024	97.872.152,48	6.799.490,31	96.537.021,90	22,10%
2025	96.537.021,90	6.867.456,88	95.049.738,93	22,10%
2026	95.049.738,93	6.936.158,21	93.400.395,56	22,10%
2027	93.400.395,56	7.005.503,81	91.578.585,26	22,10%
2028	91.578.585,26	7.075.548,98	89.573.218,45	22,10%
2029	89.573.218,45	7.146.327,49	87.372.504,42	22,10%
2030	87.372.504,42	7.217.768,95	84.964.019,60	22,10%
2031	84.964.019,60	7.289.945,89	82.334.518,13	22,10%
2032	82.334.518,13	7.362.863,35	79.469.954,07	22,10%
2033	79.469.954,07	7.436.487,57	76.355.474,49	22,10%
2034	76.355.474,49	7.510.847,27	72.975.304,86	22,10%
2035	72.975.304,86	7.585.976,22	69.312.688,36	22,10%
2036	69.312.688,36	7.661.814,08	65.349.926,73	22,10%
2037	65.349.926,73	7.738.455,67	61.068.159,33	22,10%
2038	61.068.159,33	7.815.823,40	56.447.476,08	22,10%
2039	56.447.476,08	7.893.938,12	51.466.750,24	22,10%
2040	51.466.750,24	7.972.919,76	46.103.460,31	22,10%
2041	46.103.460,31	8.052.641,20	40.333.868,26	22,10%
2042	40.333.868,26	8.133.186,47	34.132.722,69	22,10%
2043	34.132.722,69	8.214.518,23	27.473.296,73	22,10%
2044	27.473.296,73	8.296.660,89	20.327.233,99	22,10%
2045	20.327.233,99	8.379.625,95	12.664.464,52	22,10%
2046	12.664.464,52	8.463.404,07	4.453.124,08	22,10%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL	PAGAMENTO	DÉFICIT ATUARIAL FINAL	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2047	4.453.124,08	8.548.059,17	0,00	22,10%

Definições:
Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13).

Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.

Pagamento: Valor Amortizado.

Saldo Final: Valor do Déficit (-) Pagamento.

% da Folha de Salários: Alíquota do Custo Suplementar incidente sobre a remuneração dos servidores ativos.

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 22,78%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

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

Segundo informações dos gestores do IAPM, o Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 10 benefícios de aposentadoria e 22 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
2017	138.542,29	220.426,96	0,00	0,00	358.969,25	1,25%
2018	134.497,54	207.029,21	0,00	0,00	341.526,75	1,19%
2019	130.098,80	194.153,84	0,00	0,00	324.252,64	1,15%
2020	125.368,07	181.859,40	0,00	0,00	307.227,47	1,09%
2021	120.329,96	170.192,94	0,00	0,00	290.522,90	1,03%
2022	115.026,57	159.195,66	0,00	0,00	274.222,23	0,97%
2023	109.502,13	148.902,37	0,00	0,00	258.404,50	0,91%
2024	103.804,42	139.338,80	0,00	0,00	243.143,22	0,86%
2025	97.986,60	130.517,61	0,00	0,00	228.504,22	0,81%
2026	92.103,55	122.433,09	0,00	0,00	214.536,63	0,76%
2027	86.214,71	115.059,32	0,00	0,00	201.274,02	0,71%
2028	80.369,96	108.327,79	0,00	0,00	188.697,75	0,67%
2029	74.606,34	102.119,96	0,00	0,00	176.726,29	0,62%
2030	68.944,44	96.292,33	0,00	0,00	165.236,78	0,58%
2031	63.407,71	90.759,74	0,00	0,00	154.167,45	0,54%
2032	58.030,79	85.509,79	0,00	0,00	143.540,58	0,51%
2033	52.851,55	80.544,75	0,00	0,00	133.396,30	0,47%
2034	47.900,93	75.856,98	0,00	0,00	123.757,91	0,44%
2035	43.197,73	71.427,36	0,00	0,00	114.625,08	0,40%
2036	38.745,72	67.237,21	0,00	0,00	105.982,93	0,37%

Ano	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Contribuições de Aposentados	Contribuições de Pensionistas	Complemento Tesouro Municipal	% da Folha de Salários
2037	34.544,53	63.275,28	0,00	0,00	97.819,81	0,34%
2038	30.606,31	59.525,84	0,00	0,00	90.132,15	0,32%
2039	26.951,63	55.975,77	0,00	0,00	82.927,40	0,29%
2040	23.598,47	52.612,28	0,00	0,00	76.210,76	0,27%
2041	20.559,83	49.417,70	0,00	0,00	69.977,53	0,25%
2042	17.842,07	46.358,18	0,00	0,00	64.200,24	0,22%
2043	15.430,17	43.408,15	0,00	0,00	58.838,32	0,21%
2044	13.297,12	40.564,01	0,00	0,00	53.861,13	0,19%
2045	11.419,94	37.827,45	0,00	0,00	49.247,39	0,17%
2046	9.782,56	35.200,55	0,00	0,00	44.983,11	0,16%
2047	8.365,33	32.685,00	0,00	0,00	41.050,33	0,14%
2048	7.142,37	30.286,95	0,00	0,00	37.429,32	0,13%
2049	6.085,62	28.013,13	0,00	0,00	34.098,74	0,12%
2050	5.173,05	25.869,98	0,00	0,00	31.043,03	0,11%
2051	4.383,62	23.857,31	0,00	0,00	28.240,93	0,10%
2052	3.697,57	21.969,02	0,00	0,00	25.666,59	0,09%
2053	3.102,02	20.189,43	0,00	0,00	23.291,45	0,08%
2054	2.587,71	18.499,40	0,00	0,00	21.087,12	0,07%
2055	2.147,44	16.885,25	0,00	0,00	19.032,69	0,07%
2056	1.770,62	15.342,73	0,00	0,00	17.113,34	0,06%
2057	1.441,72	13.875,88	0,00	0,00	15.317,60	0,05%
2058	1.148,58	12.490,75	0,00	0,00	13.639,33	0,05%
2059	888,75	11.193,03	0,00	0,00	12.081,79	0,04%
2060	663,00	9.987,52	0,00	0,00	10.650,52	0,04%
2061	471,86	8.877,55	0,00	0,00	9.349,40	0,03%
2062	315,45	7.864,77	0,00	0,00	8.180,22	0,03%
2063	193,35	6.948,59	0,00	0,00	7.141,94	0,03%
2064	104,35	6.127,33	0,00	0,00	6.231,68	0,02%
2065	46,11	5.393,43	0,00	0,00	5.439,53	0,02%
2066	14,45	4.737,82	0,00	0,00	4.752,27	0,02%
2067	2,35	4.152,65	0,00	0,00	4.155,00	0,01%
2068	0,10	3.631,49	0,00	0,00	3.631,58	0,01%
2069	0,00	3.170,33	0,00	0,00	3.170,33	0,01%
2070	0,00	2.765,22	0,00	0,00	2.765,22	0,01%
2071	0,00	2.410,80	0,00	0,00	2.410,80	0,01%
2072	0,00	2.099,00	0,00	0,00	2.099,00	0,01%
2073	0,00	1.821,86	0,00	0,00	1.821,86	0,01%
2074	0,00	1.574,95	0,00	0,00	1.574,95	0,01%
(...)						
2089	0,00	1,08	0,00	0,00	1,08	0,01%
2090	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,01%
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

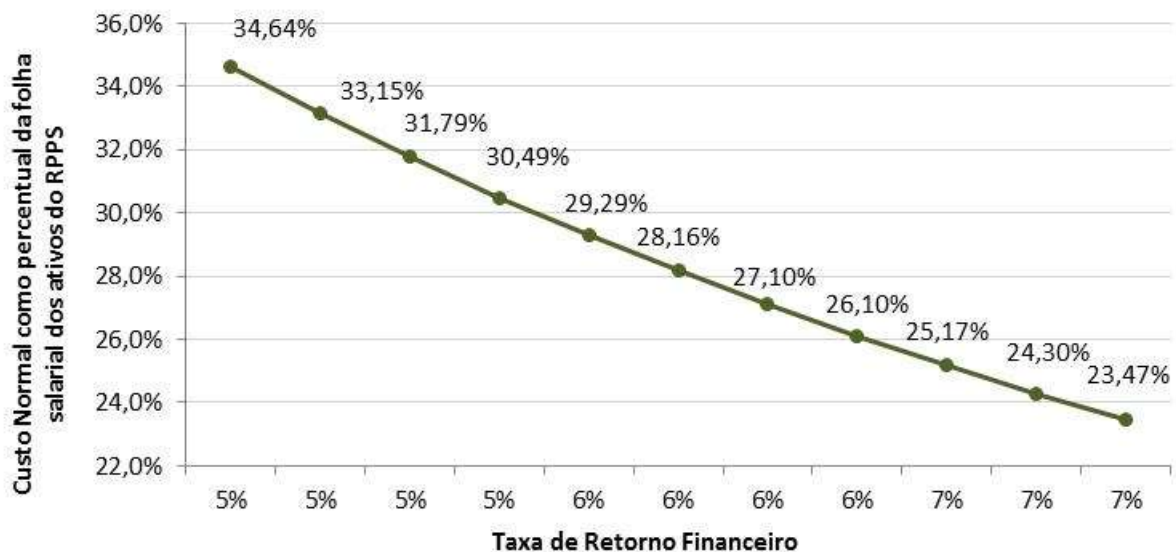
8) Análise de Sensibilidade

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 Taxa de Juros Real no Custo Normal

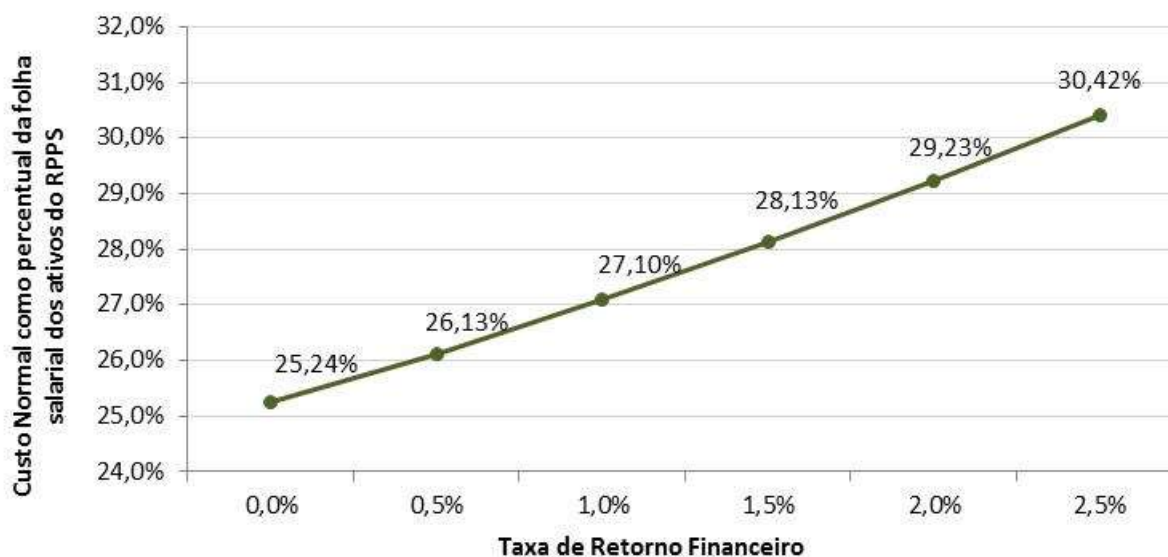
Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,00% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 27,10%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico 12, provocam variações do custo 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



8.2) 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 27,10%. 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 13, 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.

8.3) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as reservas foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2014 Ambos (para homens e mulheres) tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, a tábua IBGE - 2014 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 - 2014 torna-se a única tábua que pode ser utilizada para ambos os eventos.

O gráfico 14 apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2014 Ambos para o evento Morte:

- AT-49 (*male e female*);
- AT-83 (*male e female*);
- AT-2000 (*male e female*);
- IBGE-2011 (ambos os sexos);
- IBGE-2012 (ambos os sexos);
- IBGE-2013 (ambos os sexos); e
- IBGE-2014 (ambos os sexos).

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

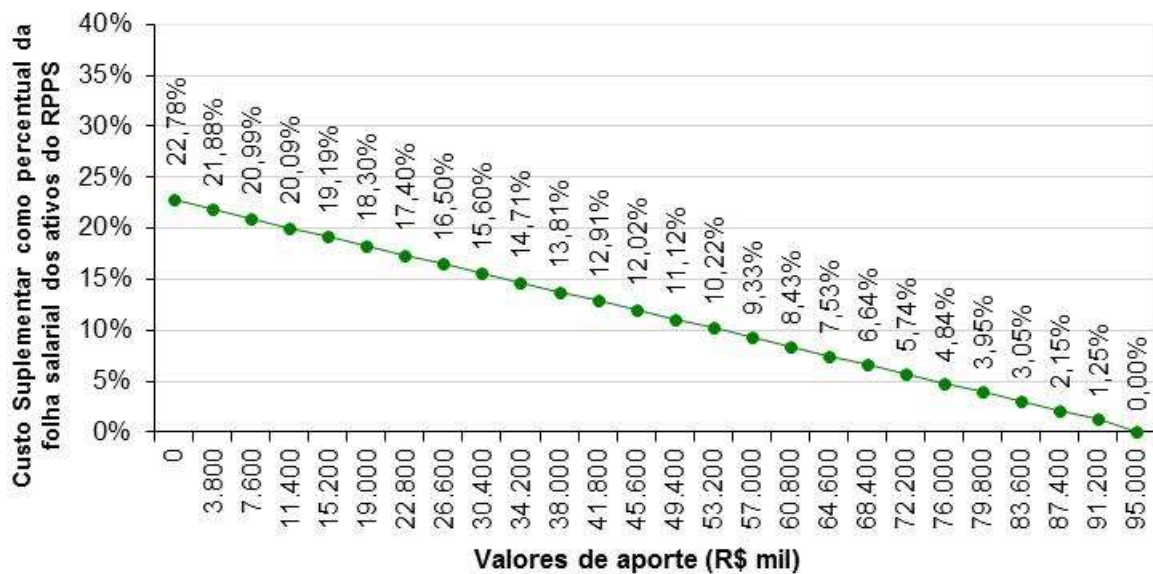


O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE - 2014 Ambos (para homens e mulheres) para o cálculo das reservas, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

8.4) Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de bens, diretos e ativos ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do plano. O gráfico 15 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 3,8 mil aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 0,90 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das Reservas Matemáticas a Amortizar, 96.517.206,62, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

9) Parecer Atuarial

O Instituto de Assistência e Previdência Municipal de Guarabira/PB - IAPM, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a Brasilis Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2017.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2016, 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 31/12/2016.

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

A composição da população de servidores de Guarabira demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 22,24% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,50 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 Guarabira, na data base de 31 de dezembro de 2016. 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 100% dos servidores ativos, razão pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de vinte e quatro 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 das aposentadorias e pensões, adotou-se o método de Crédito Unitário Projetado – PUC. 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 crescente 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 o benefício de Auxílio-Reclusão, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura, enquanto que para o Custeio do Salário-Família, Salário-Maternidade e Auxílio-Doença, 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.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 100% (cem por cento), o fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

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 0,92%. 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 2016 é de 12,67% (IPCA+ 6,00%). A rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2016 foi de 15,07%. Sendo a rentabilidade líquida no período de 8,26%, considerando como índice de correção o IPCA. O IPCA acumulado no período de jan. a dez./2016 foi de 6,29%. Sendo a meta estabelecida na política de investimentos para as aplicações dos recursos do RPPS igual ao máximo permitido pela legislação (6,00%), optou-se por mantê-la para o ano de 2017.

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

Considerou-se ainda o Montante de R\$ 19.439.941,26, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

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 (2,00%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados. Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município, sendo esta estimativa limitada a 10,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2016, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$ 37.938.879,89;
- Demais Bens, Direitos e Ativos: R\$ 854.699,09; e
- Valor Presente dos Acordos de Parcelamento: R\$ 16.861.711,88;
- **TOTAL: R\$ 55.655.290,86.**

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 36,54%, motivado pela concessão de benefícios de aposentadorias e pensões.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se aumento do VABF de 9,01%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 5,40%. Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 9,01%.

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

As Provisões (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\$ 88.179.939,80.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 85.483.003,42, na data de 31 de dezembro de 2016.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 38.793.578,98, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do IAPM apesentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 96.517.206,62, que deverá ser financiado em 31 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 IAPM somam 26,43% (11,00% para o servidor e 15,43% para o Município). Sendo o Custo Normal apurado nesta avaliação de 27,10%, **o patamar contributivo atual deverá ser alterado.**

O Município de Guarabira através da Lei Municipal nº 1.065, de 16/09/2013, alterada pela Lei Municipal nº 1.241 de, 05/05/2015, instituiu um Plano de Custeio para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. Este plano prevê a contribuição de uma alíquota de 11,48% em 2016, sendo que esta evoluirá anualmente até 2022, e a partir daí permanecerá constante em 22,10% até o ano de 2047.

Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é superior às Reservas a Amortizar, recomenda-se a manutenção do mesmo, conforme a tabela a seguir:

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL	PAGAMENTO	DÉFICIT ATUARIAL FINAL	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2017	96.517.206,62	3.802.329,58	98.277.769,67	13,25%
2018	98.277.769,67	4.353.355,38	99.559.879,15	15,02%
2019	99.559.879,15	4.915.069,34	100.323.498,39	16,79%
2020	100.323.498,39	5.487.532,98	100.526.123,34	18,56%
2021	100.526.123,34	6.070.948,77	100.122.485,04	20,33%
2022	100.122.485,04	6.665.503,65	99.064.400,28	22,10%
2023	99.064.400,28	6.732.180,95	97.872.152,48	22,10%
2024	97.872.152,48	6.799.490,31	96.537.021,90	22,10%
2025	96.537.021,90	6.867.456,88	95.049.738,93	22,10%
2026	95.049.738,93	6.936.158,21	93.400.395,56	22,10%
2027	93.400.395,56	7.005.503,81	91.578.585,26	22,10%
2028	91.578.585,26	7.075.548,98	89.573.218,45	22,10%
2029	89.573.218,45	7.146.327,49	87.372.504,42	22,10%
2030	87.372.504,42	7.217.768,95	84.964.019,60	22,10%
2031	84.964.019,60	7.289.945,89	82.334.518,13	22,10%
2032	82.334.518,13	7.362.863,35	79.469.954,07	22,10%
2033	79.469.954,07	7.436.487,57	76.355.474,49	22,10%
2034	76.355.474,49	7.510.847,27	72.975.304,86	22,10%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL	PAGAMENTO	DÉFICIT ATUARIAL FINAL	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2035	72.975.304,86	7.585.976,22	69.312.688,36	22,10%
2036	69.312.688,36	7.661.814,08	65.349.926,73	22,10%
2037	65.349.926,73	7.738.455,67	61.068.159,33	22,10%
2038	61.068.159,33	7.815.823,40	56.447.476,08	22,10%
2039	56.447.476,08	7.893.938,12	51.466.750,24	22,10%
2040	51.466.750,24	7.972.919,76	46.103.460,31	22,10%
2041	46.103.460,31	8.052.641,20	40.333.868,26	22,10%
2042	40.333.868,26	8.133.186,47	34.132.722,69	22,10%
2043	34.132.722,69	8.214.518,23	27.473.296,73	22,10%
2044	27.473.296,73	8.296.660,89	20.327.233,99	22,10%
2045	20.327.233,99	8.379.625,95	12.664.464,52	22,10%
2046	12.664.464,52	8.463.404,07	4.453.124,08	22,10%
2047	4.453.124,08	8.548.059,17	0,00	22,10%

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

Em relação às alterações da Avaliação Actuarial realizada em 2016 para esta Reavaliação Actuarial de 2017, houve um aumento de 0,83 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento da idade média atual (0,13 anos) e da redução da idade média de aposentadoria projetada (0,19 anos).

Os custos de Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte de Servidor em Atividade e Auxílios permaneceram no mesmo patamar.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 9,01%, decorrente do aumento do valor da remuneração média dos servidores ativos (8,26%). Da mesma forma, houve aumento da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de 36,54%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do valor médio dos benefícios (28,15% e 12,70%, respectivamente).

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 às 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 conseqüente 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-actuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Assistência e Previdência Municipal de Guarabira/PB - IAPM, em 31 de Dezembro de 2016, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto actuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Actuarial, sendo recomendada a alteração do Plano de Custeio Normal, entretanto, a manutenção do Plano de Custeio Suplementar será suficiente para a amortização do Déficit Técnico Actuarial.

Este é o nosso parecer.

Thiago Fernandes
MIBA 100.002

Thiago Silveira
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. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 47**, de 05 de julho de 2005. Altera os arts. 37, 40, 195 e 201 da Constituição Federal, para dispor sobre a previdência social, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2005/47.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 41**, de 19 de dezembro de 2003. Modifica os arts. 37, 40, 42, 48, 96, 149 e 201 da Constituição Federal, revoga o inciso IX do § 3o do art. 142 da Constituição Federal e dispositivos da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2003/41.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 20**, de 15 de dezembro de 1998. Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/1998/20.htm>>.
- **BRASIL, Lei Complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/43/2000/101.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 10.887**, de 18 de junho de 2004. Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717, de 27 de

novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2004/10887.htm>>.

- **BRASIL, Lei nº 9.876**, de 26 de novembro de 1999. Dispõe sobre a contribuição previdenciária do contribuinte individual, o cálculo do benefício, altera dispositivos das Leis nos 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9876.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.796**, de 5 de maio de 1999. Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9796.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998 (alterada pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004). Dispõe sobre regras gerais para organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1998/9717.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2001/3788.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.266** de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tábua completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3266.htm>>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, que versa sobre compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3112.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 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. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_130123-155051-411.pdf>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 402**, de 12 de dezembro de 2008. Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/402_1.htm>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/403.htm>>.

- **BRASIL, Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2008/204.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 142**, de 11 de abril de 2007. Reajusta os benefícios mantidos pela previdência social, a partir de 1º de abril de 2007, em três inteiros e trinta centésimos por cento. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2007/142.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 916**, de 15 de julho de 2003. Aprova o Plano de Contas, o Manual das Contas, os Demonstrativos e as Normas de Procedimentos Contábeis aplicados aos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Disponível em: <<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2003/916.htm>>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPAS/1999/6209.htm>>.
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.922**, 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. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/72/CMN/2010/3922.htm>>.

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

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

Acidente Pessoal - é o evento com data caracterizada, exclusiva e diretamente externo, súbito, involuntário e violento, causador de lesão física, que por si só e independente de toda e qualquer causa tenha como 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 matemáticas¹⁰.

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, preestabelecido¹¹.

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).

¹⁰ 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

Comprev – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹².

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 segurados¹³.

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.

¹² Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).

¹³ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

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

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

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹⁴.

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 justificativas¹⁵.

¹⁴ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - www.fenae.org.br.

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

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

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

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

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

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

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

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

Plano de contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁶.

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.

¹⁶ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

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

Regime Financeiro de Capitalização (Full Funding) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios futuros a serem pagos aos participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de reservas para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Taxa de administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁷.

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

¹⁷ 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 24 – Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	1433
Idade média atual	42
Idade média de admissão no serviço público	29
Idade média de aposentadoria projetada	59
Salário médio	R\$ 1.540,44
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 1.330,50
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 1.679,50
Total da folha de salários mensal	R\$ 2.207.448,23

Tabela 25 – Aposentados

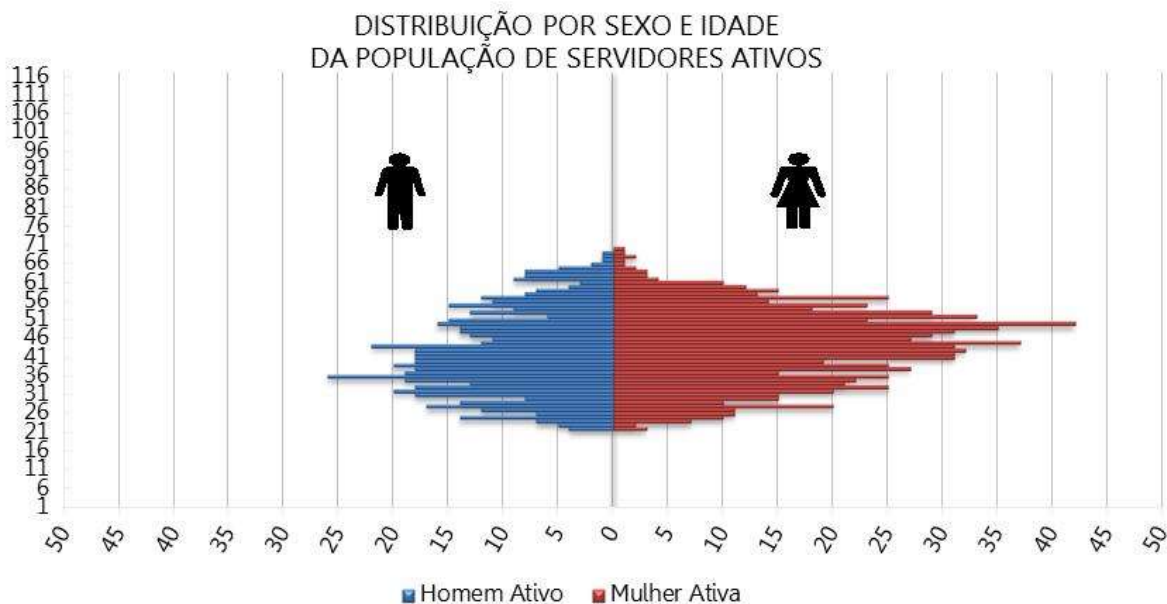
Discriminação	Valores
Quantitativo	352
Idade média atual	65
Benefício médio	R\$ 1.384,23
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 487.250,19

Tabela 26 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	58
Idade média atual	61
Benefício médio	R\$ 1.037,12
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 60.153,22

Tabela 27 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	1843
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 2.754.851,64

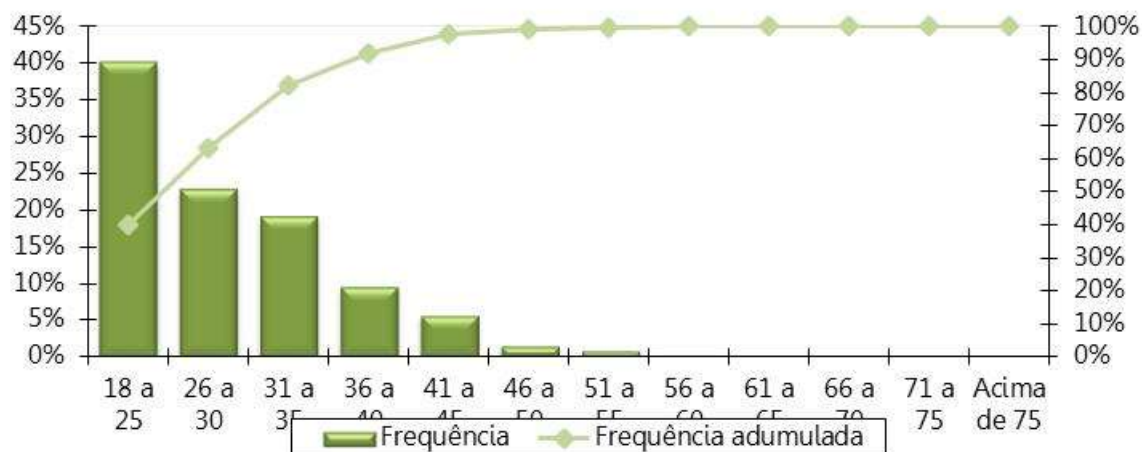
Gráfico 14 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

Tabela 28 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
18 a 25	70	4,88%	4,88%
26 a 30	140	9,77%	14,65%
31 a 35	209	14,58%	29,23%
36 a 40	210	14,65%	43,88%
41 a 45	239	16,69%	60,57%
46 a 50	232	16,19%	76,76%
51 a 55	171	11,93%	88,69%
56 a 60	109	7,61%	96,30%
61 a 65	45	3,14%	99,44%
66 a 70	8	0,56%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	1433	100,00%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Tabela 29 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	576	40,19%	40,19%
26 a 30	329	22,96%	63,15%
31 a 35	275	19,19%	82,34%
36 a 40	137	9,56%	91,90%
41 a 45	82	5,72%	97,62%
46 a 50	22	1,54%	99,16%
51 a 55	11	0,77%	99,93%
56 a 60	1	0,07%	100,00%
61 a 65	0	0,00%	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%
Total	1433	100,00%	100,00%

Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
880,00 a 1.556,94	973	67,90%	67,90%
1.556,95 a 2.594,92	226	15,77%	83,67%
2.594,93 a 5.189,82	234	16,33%	100,00%
acima de 5.189,82	0	0,00%	100,00%
Total	1433	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 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	351	24,49%	24,49%
6 a 10	199	13,89%	38,38%
11 a 15	296	20,66%	59,04%
16 a 20	410	28,61%	87,65%
21 a 25	14	0,98%	88,63%
26 a 30	117	8,16%	96,79%
31 a 35	41	2,86%	99,65%
Acima de 35	5	0,35%	100,00%
Total	1433	100,00%	100,00%

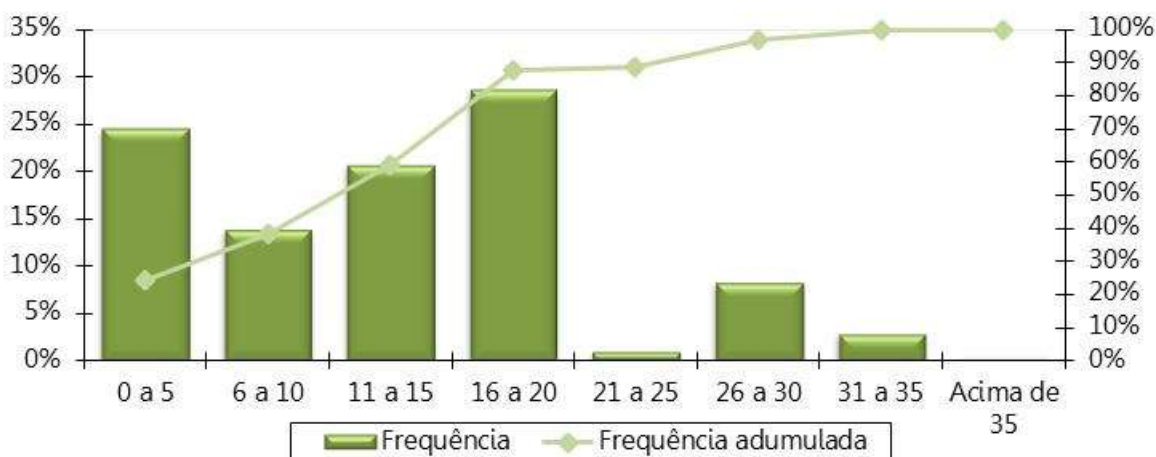
Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço


Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	298	0
56 a 60	524	106
61 a 65	35	456
66 a 70	5	9
71 a 75	0	0
Acima de 75	0	0
Total	862	571

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

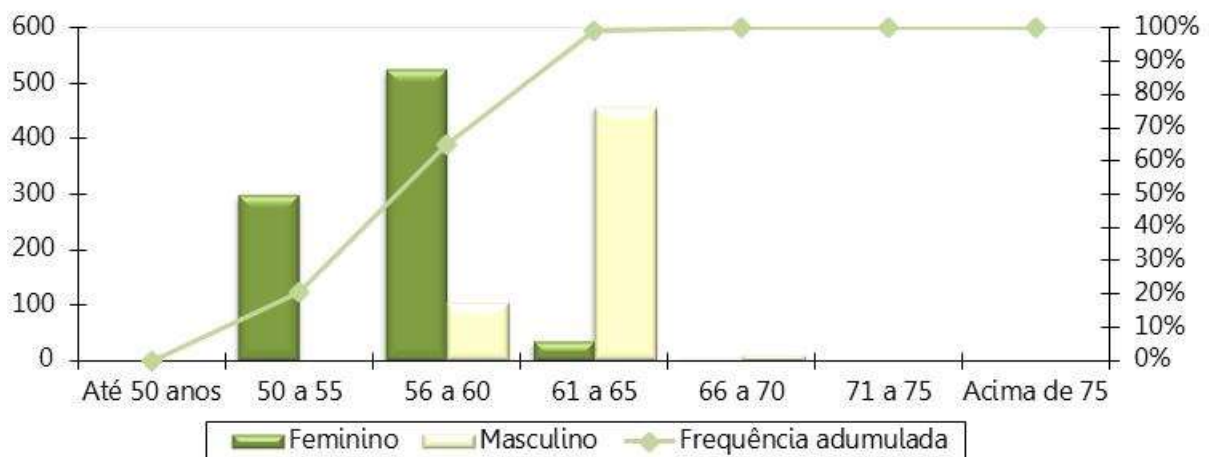


Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	680	47,45%
Não	753	52,55%
Total	1433	100,00%

Gráfico 20 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

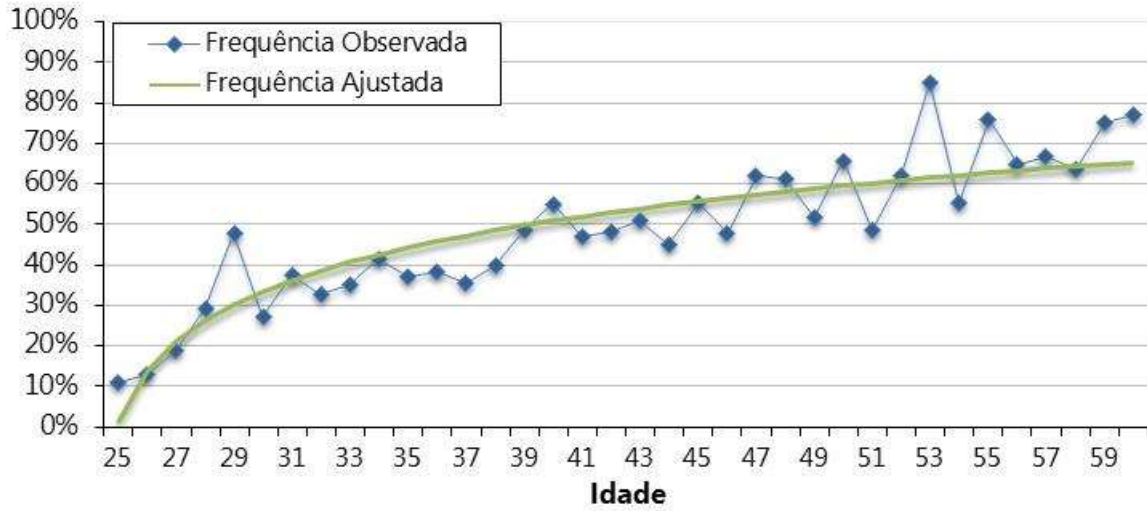


Gráfico 21 - Pirâmide Etária dos Aposentados

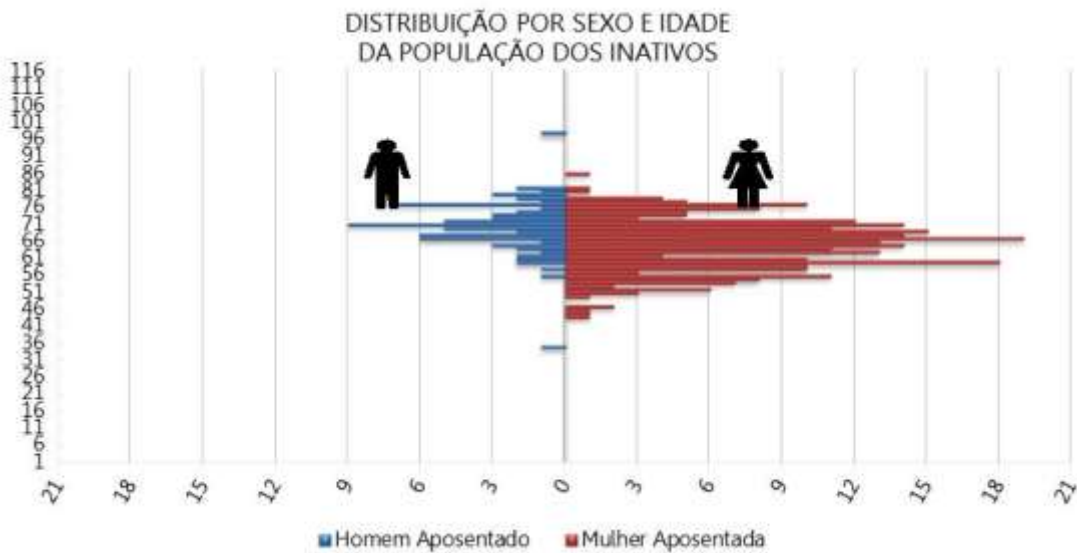
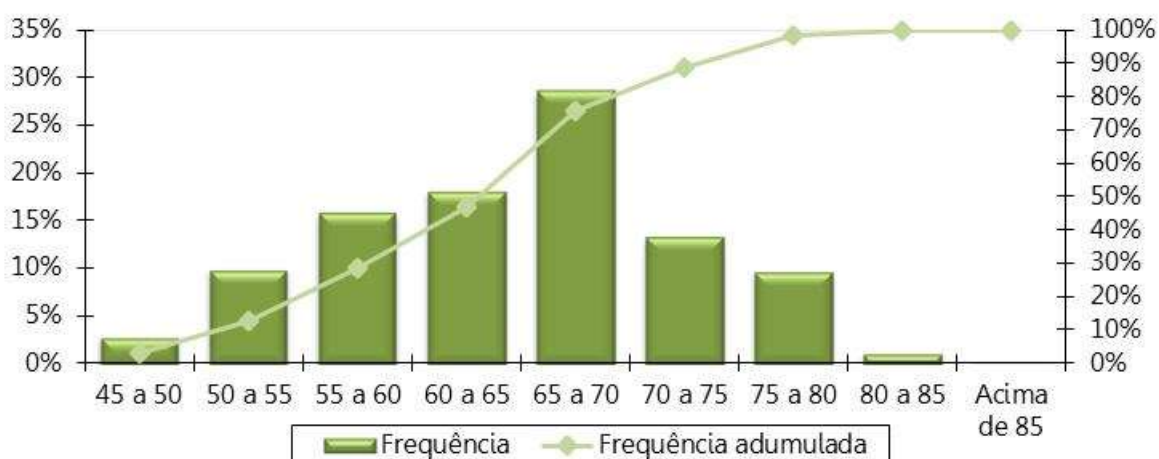
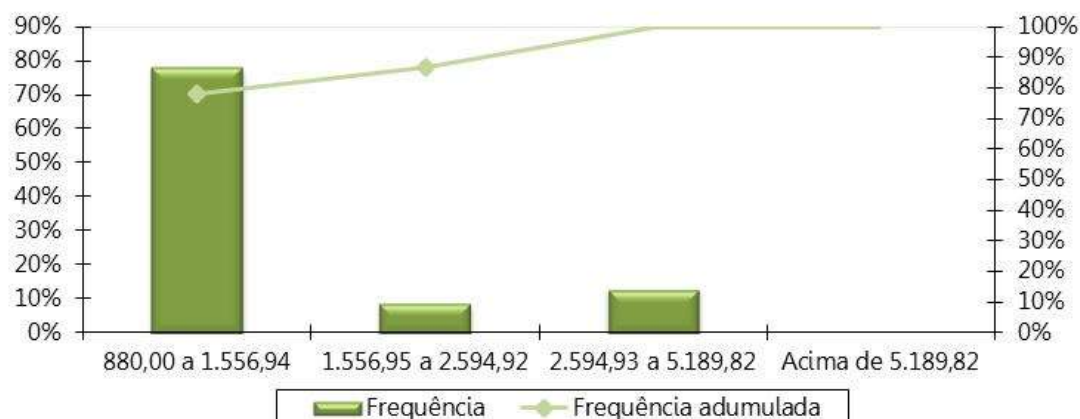
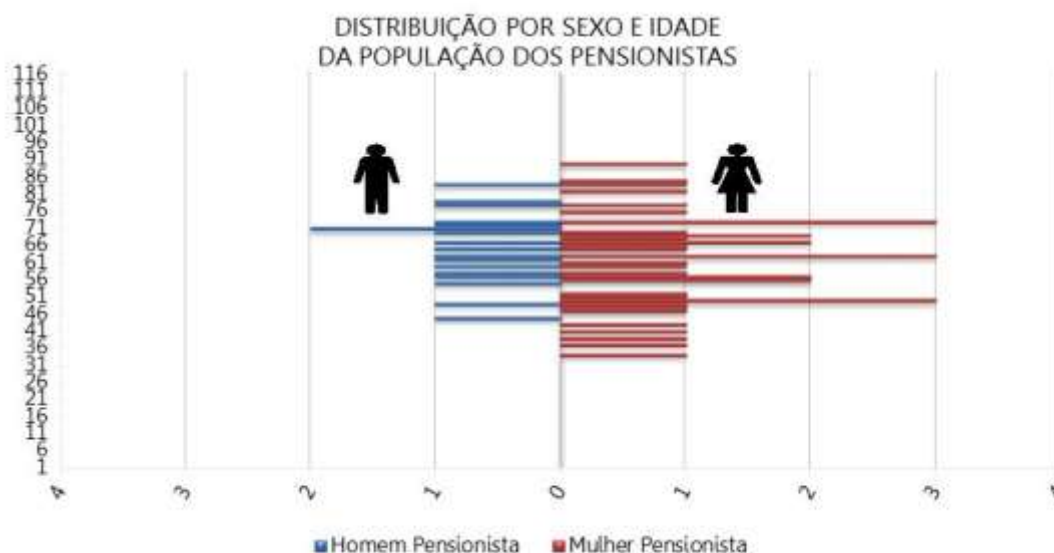


Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	10	2,84%	2,84%
51 a 55	35	9,94%	12,78%
55 a 60	56	15,91%	28,69%
60 a 65	64	18,18%	46,88%
65 a 70	101	28,69%	75,57%
70 a 75	47	13,35%	88,92%
75 a 80	34	9,66%	98,58%
80 a 85	4	1,14%	99,72%
Acima de 85	1	0,28%	100,00%
Total	352	100,00%	100,00%

Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
880,00 a 1.556,94	275	78,13%	78,13%
1.556,95 a 2.594,92	31	8,81%	86,93%
2.594,93 a 5.189,82	46	13,07%	100,00%
acima de 5.189,82	0	0,00%	100,00%
Total	352	100,00%	100,00%

Gráfico 23 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Gráfico 24 - Pirâmide Etária dos Pensionistas

Tabela 36 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	0	0,00%	0,00%
31 a 35	1	1,72%	1,72%
36 a 40	3	5,17%	6,90%
41 a 45	2	3,45%	10,34%
46 a 50	8	13,79%	24,14%
51 a 55	4	6,90%	31,03%
56 a 60	8	13,79%	44,83%
Acima de 60	32	55,17%	100,00%
Total	58	100,00%	100,00%

Gráfico 25 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

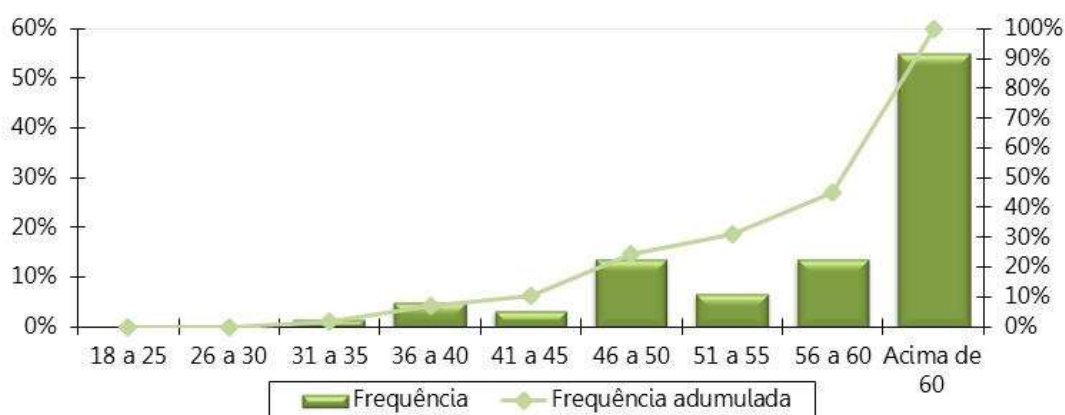
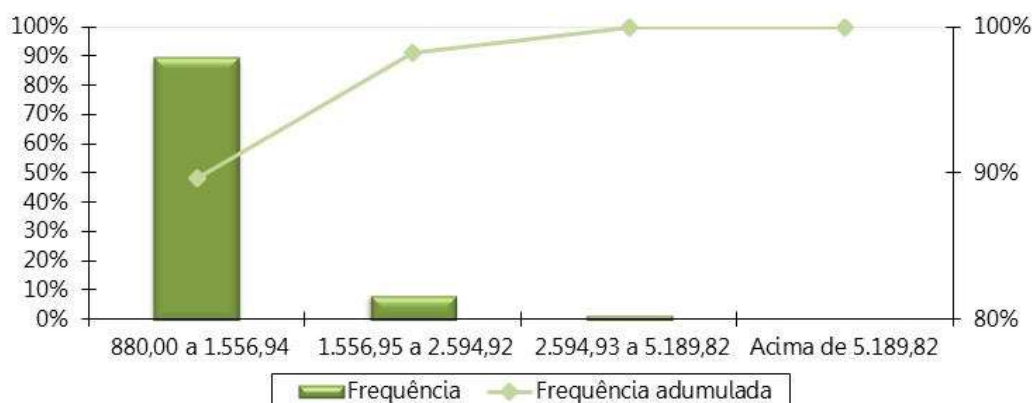


Tabela 37 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
880,00 a 1.556,94	52	89,66%	89,66%
1.556,95 a 2.594,92	5	8,62%	98,28%
2.594,93 a 5.189,82	1	1,72%	100,00%
acima de 5.189,82	0	0,00%	100,00%
Total	58	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 Guarabira/PB 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

As tabelas a seguir apresentam a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 38 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Prefeitura Municipal

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88.	3	0,21%	Ajustou-se o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade.
Tempo de Serviço anterior não informado.	1421	100,00%	Adotou-se data de admissão no Município com idade igual à 18 anos.
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%).	10	0,70%	Adotou-se a média histórica do banco de dados por idade.

Tabela 39 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Câmara Municipal

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Baixo índice de casados (menor que 40%).	4	33,33%	Adotou-se a proporção nacional de casados por idade.
Alta proporção de tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20,00%).	12	33,33%	Admitiu-se que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 24 anos.

b) Servidores Aposentados

A tabela 40 apresenta a quantidade de registros inconsistentes para aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Servidores com cônjuge sem a respectiva data de nascimento.	15	4,26%	Admitiu-se a diferença etária média apurada no banco de dados analisado. Na ausência desta, admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos.	15	4,26%	Manteve-se o dado original como correto.

c) Pensionistas

A base de dados dos pensionistas não apresentou inconsistência.

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
2017	1433	0	1433	352	58	0	0	410	1843
2018	1341	92	1433	345	57	71	8	481	1914
2019	1220	213	1433	337	56	172	17	581	2014
2020	1165	268	1433	329	54	208	26	617	2050
2021	1109	324	1433	320	53	246	34	654	2087
2022	1056	377	1433	311	52	281	43	687	2120
2023	1005	428	1433	302	50	314	52	719	2152
2024	940	493	1433	293	49	361	61	763	2196
2025	895	538	1433	283	47	388	70	788	2221
2026	833	600	1433	272	46	432	79	830	2263
2027	785	648	1433	262	44	463	88	858	2291
2028	735	698	1433	251	43	497	97	888	2321
2029	700	733	1433	240	41	516	107	904	2337
2030	656	777	1433	229	40	542	116	927	2360
2031	613	820	1433	217	38	573	125	954	2387
2032	576	857	1433	206	37	597	134	974	2407
2033	537	896	1433	194	35	627	143	999	2432
2034	501	932	1433	183	34	653	152	1021	2454
2035	465	968	1433	171	32	669	161	1033	2466
2036	439	994	1433	160	31	685	169	1045	2478
2037	404	1029	1433	149	29	731	178	1087	2520
2038	371	1062	1433	138	28	765	187	1117	2550

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2039	343	1090	1433	127	26	783	196	1132	2565
2040	310	1123	1433	116	25	811	205	1157	2590
2041	278	1155	1433	106	23	829	213	1172	2605
2042	249	1184	1433	97	22	842	222	1182	2615
2043	213	1220	1433	87	21	865	230	1203	2636
2044	185	1248	1433	79	19	880	239	1217	2650
2045	157	1276	1433	70	18	901	247	1236	2669
2046	134	1299	1433	63	17	909	255	1243	2676
2047	117	1316	1433	55	16	911	262	1245	2678
2048	96	1337	1433	49	15	928	269	1261	2694
2049	78	1355	1433	43	13	943	276	1276	2709
2050	61	1372	1433	37	12	956	283	1288	2721
2051	49	1384	1433	32	11	962	289	1294	2727
2052	38	1395	1433	28	11	966	294	1298	2731
2053	27	1406	1433	24	10	971	299	1303	2736
2054	19	1414	1433	20	9	977	303	1309	2742
2055	15	1418	1433	17	8	973	307	1305	2738
2056	9	1424	1433	14	7	971	310	1302	2735
2057	5	1428	1433	12	7	966	312	1296	2729
2058	2	1431	1433	10	6	955	313	1284	2717
2059	0	1433	1433	8	5	943	314	1270	2703
2060	0	1433	1433	6	5	932	314	1258	2691
2061	0	1433	1433	5	4	921	314	1244	2677
2062	0	1433	1433	4	4	905	312	1226	2659
2063	0	1433	1433	3	3	892	311	1209	2642
2064	0	1433	1433	3	3	884	308	1197	2630
2065	0	1433	1433	2	3	872	305	1182	2615

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2066	0	1433	1433	2	2	861	302	1167	2600
2067	0	1433	1433	1	2	848	298	1149	2582
2068	0	1433	1433	1	2	833	294	1130	2563
2069	0	1433	1433	1	1	821	290	1113	2546
2070	0	1433	1433	1	1	811	285	1098	2531
2071	0	1433	1433	1	1	800	280	1081	2514
2072	0	1433	1433	0	1	794	275	1070	2503
2073	0	1433	1433	0	1	784	270	1055	2488
2074	0	1433	1433	0	1	775	265	1040	2473
2075	0	1433	1433	0	0	765	259	1024	2457
2076	0	1433	1433	0	0	755	254	1010	2443
2077	0	1433	1433	0	0	744	248	993	2426
2078	0	1433	1433	0	0	737	243	980	2413
2079	0	1433	1433	0	0	726	237	964	2397
2080	0	1433	1433	0	0	717	232	949	2382
2081	0	1433	1433	0	0	708	227	935	2368
2082	0	1433	1433	0	0	701	222	923	2356
2083	0	1433	1433	0	0	690	217	907	2340
2084	0	1433	1433	0	0	683	213	896	2329
2085	0	1433	1433	0	0	679	208	887	2320
2086	0	1433	1433	0	0	673	204	877	2310
2087	0	1433	1433	0	0	666	200	866	2299
2088	0	1433	1433	0	0	662	196	858	2291
2089	0	1433	1433	0	0	654	193	847	2280
2090	0	1433	1433	0	0	650	190	840	2273
2091	0	1433	1433	0	0	643	187	830	2263
2092	0	1433	1433	0	0	637	184	821	2254

Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em 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
2017	28.696.826,99	0,00	28.696.826,99	622.721,15	0,00	622.721,15	6.334.253,25	781.991,79	7.116.245,04	7.738.966,19	36.435.793,18
2018	26.808.184,00	1.796.052,17	28.604.236,17	2.345.417,49	38.974,33	2.384.391,82	6.297.009,43	767.264,11	7.064.273,54	9.448.665,37	38.052.901,54
2019	24.193.128,38	4.115.127,66	28.308.256,03	4.754.188,04	91.263,26	4.845.451,30	6.252.576,75	751.910,55	7.004.487,31	11.849.938,61	40.158.194,64
2020	22.926.996,63	5.358.582,13	28.285.578,75	5.875.325,42	122.248,90	5.997.574,32	6.200.558,96	736.062,95	6.936.621,91	12.934.196,23	41.219.774,98
2021	21.905.367,25	6.410.630,28	28.315.997,53	6.777.807,16	150.308,62	6.928.115,78	6.140.602,86	719.706,41	6.860.309,27	13.788.425,05	42.104.422,58
2022	20.938.352,50	7.409.168,81	28.347.521,31	7.601.976,71	178.235,31	7.780.212,01	6.072.369,09	702.860,59	6.775.229,68	14.555.441,69	42.902.963,00
2023	19.948.240,00	8.416.983,25	28.365.223,25	8.456.182,08	207.403,39	8.663.585,48	5.995.527,74	685.548,91	6.681.076,64	15.344.662,12	43.709.885,37
2024	18.638.148,75	9.684.320,75	28.322.469,50	9.599.089,94	243.295,86	9.842.385,80	5.909.785,43	667.790,14	6.577.575,57	16.419.961,37	44.742.430,87
2025	17.659.837,00	10.682.790,63	28.342.627,63	10.416.516,70	274.754,54	10.691.271,25	5.814.841,04	649.606,24	6.464.447,29	17.155.718,53	45.498.346,16
2026	16.387.060,63	11.909.941,06	28.297.001,69	11.510.601,72	312.361,41	11.822.963,13	5.710.405,85	631.047,73	6.341.453,57	18.164.416,71	46.461.418,39
2027	15.307.680,38	12.991.070,63	28.298.751,00	12.436.647,51	368.031,63	12.804.679,14	5.596.263,97	612.157,81	6.208.421,78	19.013.100,92	47.311.851,92
2028	14.163.595,88	14.113.544,25	28.277.140,13	13.413.562,96	431.900,09	13.845.463,05	5.472.310,70	592.984,64	6.065.295,34	19.910.758,38	48.187.898,51
2029	13.415.307,75	14.925.639,63	28.340.947,38	14.008.260,79	502.534,87	14.510.795,67	5.338.558,72	573.577,42	5.912.136,14	20.422.931,81	48.763.879,18
2030	12.453.874,88	15.891.048,88	28.344.923,75	14.792.209,34	563.902,25	15.356.111,60	5.195.181,57	553.982,91	5.749.164,48	21.105.276,08	49.450.199,83
2031	11.553.561,50	16.804.086,00	28.357.647,50	15.516.771,80	726.621,69	16.243.393,49	5.042.455,74	534.245,05	5.576.700,80	21.820.094,28	50.177.741,78
2032	10.773.695,56	17.616.763,13	28.390.458,69	16.119.580,65	902.254,25	17.021.834,91	4.880.787,89	514.418,02	5.395.205,92	22.417.040,82	50.807.499,51
2033	9.968.016,50	18.447.222,63	28.415.239,13	16.730.813,37	1.248.780,85	17.979.594,22	4.710.738,14	494.545,24	5.205.283,38	23.184.877,60	51.600.116,73
2034	9.315.865,81	19.123.086,13	28.438.951,94	17.188.754,86	1.483.273,01	18.672.027,86	4.533.023,52	474.667,93	5.007.691,46	23.679.719,32	52.118.671,26
2035	8.639.042,75	19.840.741,38	28.479.784,13	17.656.785,87	1.535.913,80	19.192.699,66	4.348.445,87	454.811,04	4.803.256,91	23.995.956,57	52.475.740,70
2036	8.126.597,38	20.455.080,75	28.581.678,13	17.955.429,82	1.849.026,12	19.804.455,93	4.157.916,85	435.016,31	4.592.933,16	24.397.389,09	52.979.067,22
2037	7.442.835,56	21.137.094,88	28.579.930,44	18.399.275,44	2.592.563,43	20.991.838,87	3.962.368,52	415.329,41	4.377.697,92	25.369.536,79	53.949.467,23
2038	6.883.279,81	21.645.237,25	28.528.517,06	18.706.645,92	3.150.084,20	21.856.730,12	3.762.806,13	395.797,06	4.158.603,19	26.015.333,30	54.543.850,37
2039	6.366.786,16	22.161.275,50	28.528.061,66	18.957.669,80	3.462.254,75	22.419.924,55	3.560.326,81	376.460,91	3.936.787,71	26.356.712,26	54.884.773,92
2040	5.810.604,72	22.747.898,88	28.558.503,59	19.226.217,39	3.912.687,49	23.138.904,88	3.356.044,66	357.340,29	3.713.384,95	26.852.289,83	55.410.793,42
2041	5.213.368,47	23.328.511,38	28.541.879,84	19.512.688,88	4.195.052,94	23.707.741,82	3.151.104,38	338.450,91	3.489.555,29	27.197.297,11	55.739.176,96
2042	4.661.297,47	23.896.143,38	28.557.440,84	19.734.158,09	4.404.017,45	24.138.175,55	2.946.616,31	319.825,67	3.266.441,98	27.404.617,53	55.962.058,37

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
2043	3.940.638,00	24.611.161,25	28.551.799,25	20.091.905,90	4.675.745,88	24.767.651,78	2.743.669,80	301.510,14	3.045.179,95	27.812.831,73	56.364.630,98
2044	3.413.152,03	25.153.732,50	28.566.884,53	20.242.578,53	4.966.586,85	25.209.165,38	2.543.322,95	283.556,05	2.826.879,00	28.036.044,38	56.602.928,91
2045	2.837.019,05	25.727.459,88	28.564.478,92	20.413.673,73	5.381.855,58	25.795.529,31	2.346.638,18	266.008,95	2.612.647,12	28.408.176,43	56.972.655,35
2046	2.448.513,84	26.113.787,38	28.562.301,22	20.381.732,70	5.740.825,24	26.122.557,94	2.154.647,42	248.901,94	2.403.549,36	28.526.107,30	57.088.408,52
2047	2.136.638,36	26.474.513,00	28.611.151,36	20.250.971,95	5.969.376,18	26.220.348,13	1.968.352,75	232.261,78	2.200.614,53	28.420.962,66	57.032.114,02
2048	1.729.292,09	26.912.302,63	28.641.594,72	20.182.058,86	6.479.895,33	26.661.954,20	1.788.664,52	216.127,23	2.004.791,75	28.666.745,95	57.308.340,67
2049	1.398.271,57	27.220.423,75	28.618.695,32	20.013.593,54	7.113.257,56	27.126.851,11	1.616.375,26	200.552,87	1.816.928,13	28.943.779,24	57.562.474,56
2050	1.061.536,43	27.475.071,00	28.536.607,43	19.822.388,54	7.623.869,16	27.446.257,70	1.452.228,53	185.583,19	1.637.811,72	29.084.069,42	57.620.676,85
2051	865.931,73	27.680.958,50	28.546.890,23	19.471.176,18	8.213.553,20	27.684.729,38	1.296.870,91	171.241,94	1.468.112,85	29.152.842,23	57.699.732,46
2052	662.985,22	27.864.534,75	28.527.519,97	19.099.253,81	8.764.429,39	27.863.683,21	1.150.829,62	157.530,05	1.308.359,67	29.172.042,88	57.699.562,85
2053	479.611,95	28.035.094,75	28.514.706,70	18.682.373,24	9.301.130,25	27.983.503,48	1.014.436,97	144.437,33	1.158.874,30	29.142.377,78	57.657.084,48
2054	318.753,91	28.185.326,00	28.504.079,91	18.219.074,98	9.959.173,34	28.178.248,32	887.854,42	131.966,02	1.019.820,45	29.198.068,77	57.702.148,67
2055	258.083,82	28.211.774,50	28.469.858,32	17.637.798,91	10.520.922,62	28.158.721,53	771.167,06	120.116,74	891.283,80	29.050.005,33	57.519.863,65
2056	152.123,61	28.267.343,00	28.419.466,61	17.076.850,60	10.956.498,52	28.033.349,12	664.376,65	108.892,99	773.269,64	28.806.618,77	57.226.085,38
2057	85.550,26	28.317.217,50	28.402.767,76	16.458.890,92	11.382.970,00	27.841.860,92	567.325,26	98.294,19	665.619,45	28.507.480,37	56.910.248,12
2058	39.901,77	28.343.753,75	28.383.655,52	15.803.680,26	11.786.240,92	27.589.921,18	479.765,52	88.320,44	568.085,97	28.158.007,14	56.541.662,66
2059	0,00	28.373.800,00	28.373.800,00	15.128.307,16	12.109.535,86	27.237.843,02	401.443,80	78.967,92	480.411,72	27.718.254,74	56.092.054,74
2060	0,00	28.413.424,00	28.413.424,00	14.403.830,71	12.518.305,59	26.922.136,30	332.123,02	70.239,72	402.362,74	27.324.499,04	55.737.923,04
2061	0,00	28.407.086,50	28.407.086,50	13.670.792,87	12.862.111,37	26.532.904,24	271.543,07	62.133,25	333.676,32	26.866.580,56	55.273.667,06
2062	0,00	28.435.862,00	28.435.862,00	12.932.435,74	13.089.255,06	26.021.690,80	219.367,85	54.641,39	274.009,24	26.295.700,04	54.731.562,04
2063	0,00	28.472.119,00	28.472.119,00	12.192.150,20	13.355.393,74	25.547.543,94	175.168,80	47.751,22	222.920,02	25.770.463,97	54.242.582,97
2064	0,00	28.486.451,50	28.486.451,50	11.453.553,76	13.741.446,91	25.195.000,66	138.381,34	41.455,98	179.837,33	25.374.837,99	53.861.289,49
2065	0,00	28.491.394,75	28.491.394,75	10.720.377,69	13.986.142,20	24.706.519,89	108.242,19	35.750,44	143.992,63	24.850.512,52	53.341.907,27
2066	0,00	28.501.606,25	28.501.606,25	9.996.518,55	14.221.253,02	24.217.771,57	83.882,26	30.621,22	114.503,48	24.332.275,05	52.833.881,30
2067	0,00	28.494.407,50	28.494.407,50	9.285.740,83	14.389.372,29	23.675.113,13	64.474,70	26.045,55	90.520,25	23.765.633,38	52.260.040,88
2068	0,00	28.536.072,50	28.536.072,50	8.591.541,96	14.504.646,44	23.096.188,40	49.274,82	21.988,73	71.263,55	23.167.451,95	51.703.524,45
2069	0,00	28.582.970,00	28.582.970,00	7.916.759,77	14.624.833,80	22.541.593,57	37.594,34	18.416,63	56.010,97	22.597.604,54	51.180.574,54

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
2070	0,00	28.585.547,25	28.585.547,25	7.264.043,90	14.766.015,23	22.030.059,12	28.788,11	15.305,13	44.093,23	22.074.152,36	50.659.699,61
2071	0,00	28.619.688,50	28.619.688,50	6.636.009,74	14.876.634,53	21.512.644,27	22.251,15	12.636,74	34.887,89	21.547.532,15	50.167.220,65
2072	0,00	28.646.241,00	28.646.241,00	6.035.235,97	15.075.257,22	21.110.493,19	17.421,84	10.390,85	27.812,69	21.138.305,88	49.784.546,88
2073	0,00	28.613.812,50	28.613.812,50	5.463.798,04	15.120.012,22	20.583.810,26	13.791,90	8.529,87	22.321,77	20.606.132,02	49.219.944,52
2074	0,00	28.641.915,25	28.641.915,25	4.923.139,43	15.189.618,36	20.112.757,79	10.943,40	6.994,08	17.937,48	20.130.695,26	48.772.610,51
2075	0,00	28.649.039,25	28.649.039,25	4.413.987,42	15.202.968,81	19.616.956,23	8.626,02	5.711,65	14.337,67	19.631.293,90	48.280.333,15
2076	0,00	28.607.166,25	28.607.166,25	3.936.534,06	15.241.477,28	19.178.011,34	6.728,19	4.621,39	11.349,58	19.189.360,92	47.796.527,17
2077	0,00	28.619.165,25	28.619.165,25	3.490.924,06	15.190.227,34	18.681.151,40	5.183,14	3.687,20	8.870,34	18.690.021,74	47.309.186,99
2078	0,00	28.602.996,50	28.602.996,50	3.077.368,59	15.193.709,55	18.271.078,14	3.927,67	2.890,90	6.818,57	18.277.896,70	46.880.893,20
2079	0,00	28.537.645,50	28.537.645,50	2.696.077,22	15.101.039,01	17.797.116,23	2.906,16	2.221,18	5.127,33	17.802.243,57	46.339.889,07
2080	0,00	28.590.822,00	28.590.822,00	2.346.906,96	15.046.276,16	17.393.183,12	2.085,43	1.667,80	3.753,23	17.396.936,35	45.987.758,35
2081	0,00	28.585.475,75	28.585.475,75	2.028.936,49	14.945.983,02	16.974.919,51	1.439,96	1.219,47	2.659,42	16.977.578,93	45.563.054,68
2082	0,00	28.551.363,75	28.551.363,75	1.740.684,74	14.882.449,89	16.623.134,63	944,78	864,29	1.809,07	16.624.943,70	45.176.307,45
2083	0,00	28.580.204,25	28.580.204,25	1.480.613,87	14.757.596,47	16.238.210,33	578,79	589,90	1.168,69	16.239.379,02	44.819.583,27
2084	0,00	28.603.783,00	28.603.783,00	1.247.250,52	14.681.890,85	15.929.141,37	324,26	384,53	708,79	15.929.850,16	44.533.633,16
2085	0,00	28.544.236,50	28.544.236,50	1.039.256,83	14.612.796,95	15.652.053,78	162,88	236,48	399,36	15.652.453,14	44.196.689,64
2086	0,00	28.547.431,25	28.547.431,25	855.432,94	14.532.986,84	15.388.419,79	73,77	134,87	208,64	15.388.628,43	43.936.059,68
2087	0,00	28.545.562,50	28.545.562,50	694.473,83	14.403.564,92	15.098.038,76	30,16	69,12	99,28	15.098.138,04	43.643.700,54
2088	0,00	28.524.177,50	28.524.177,50	555.126,80	14.321.614,17	14.876.740,97	9,37	29,91	39,29	14.876.780,26	43.400.957,76
2089	0,00	28.532.318,75	28.532.318,75	436.135,46	14.174.448,60	14.610.584,05	1,52	9,35	10,88	14.610.594,93	43.142.913,68
2090	0,00	28.538.802,50	28.538.802,50	335.949,14	14.096.076,52	14.432.025,66	0,06	1,52	1,58	14.432.027,24	42.970.829,74
2091	0,00	28.499.133,00	28.499.133,00	252.968,66	13.954.040,47	14.207.009,13	0,00	0,06	0,06	14.207.009,19	42.706.142,19
2092	0,00	28.523.488,50	28.523.488,50	185.536,01	13.821.086,55	14.006.622,56	0,00	0,00	0,00	14.006.622,56	42.530.111,06

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		
2017	8.422.518,72	3.156.650,97	142.324,89	2.055.110,39	2.327.614,74	16.104.219,70	7.116.244,33	622.721,15	573.936,54	8.312.902,02	7.791.317,69	46.584.896,67
2018	8.900.982,71	3.146.466,31	317.653,46	2.001.256,20	2.795.093,80	17.161.452,48	8.827.953,44	620.711,92	572.084,72	10.020.750,09	7.140.702,39	53.725.599,06
2019	10.144.246,35	3.113.854,13	563.205,96	1.983.304,81	3.223.535,94	19.028.147,19	11.235.649,45	614.289,16	566.165,12	12.416.103,73	6.612.043,47	60.337.642,52
2020	11.383.628,53	3.111.315,44	677.110,16	1.958.252,03	3.620.258,55	20.750.564,72	12.320.399,17	613.797,06	565.711,58	13.499.907,81	7.250.656,91	67.588.299,44
2021	12.579.587,56	3.114.608,99	768.572,05	1.650.165,23	4.055.297,97	22.168.231,79	13.173.967,90	614.457,15	566.319,95	14.354.745,00	7.813.486,79	75.401.786,23
2022	13.714.183,25	3.118.015,49	852.011,67	1.292.596,23	4.524.107,17	23.500.913,81	13.940.300,48	615.141,21	566.950,43	15.122.392,12	8.378.521,69	83.780.307,92
2023	14.271.701,50	3.119.892,58	938.427,55	1.292.596,23	5.026.818,48	24.649.436,33	14.729.136,78	615.525,34	567.304,47	15.911.966,58	8.737.469,75	92.517.777,67
2024	14.671.767,68	3.115.107,62	1.054.330,33	1.292.596,23	5.551.066,66	25.684.868,52	15.805.363,78	614.597,59	566.449,39	16.986.410,76	8.698.457,76	101.216.235,43
2025	15.085.612,93	3.117.232,66	1.136.912,57	1.292.596,23	6.072.974,13	26.705.328,52	16.540.683,51	615.035,02	566.852,55	17.722.571,08	8.982.757,44	110.198.992,87
2026	15.325.769,51	3.112.109,14	1.247.720,89	1.292.596,23	6.611.939,57	27.590.135,35	17.550.371,77	614.044,94	565.940,03	18.730.356,74	8.859.778,61	119.058.771,47
2027	15.556.294,14	3.112.184,55	1.343.228,06	1.292.596,23	7.143.526,29	28.447.829,27	18.399.018,02	614.082,90	565.975,02	19.579.075,94	8.868.753,33	127.927.524,80
2028	15.681.237,09	3.109.676,34	1.444.490,82	1.292.596,23	7.675.651,49	29.203.651,96	19.297.144,44	613.613,94	565.542,80	20.476.301,18	8.727.350,78	136.654.875,58
2029	15.909.971,32	3.116.551,24	1.507.822,43	1.292.596,23	8.199.292,53	30.026.233,76	19.807.933,25	614.998,56	566.818,95	20.989.750,76	9.036.483,01	145.691.358,59
2030	15.976.180,57	3.116.830,87	1.589.085,96	1.292.596,23	8.741.481,52	30.716.175,16	20.490.191,24	615.084,85	566.898,48	21.672.174,56	9.044.000,60	154.735.359,19
2031	16.006.862,53	3.118.062,40	1.674.337,27	1.292.596,23	9.284.121,55	31.375.979,98	21.204.733,33	615.360,95	567.152,95	22.387.247,23	8.988.732,75	163.724.091,94
2032	16.041.279,33	3.121.483,74	1.748.480,31	1.292.596,23	9.823.445,52	32.027.285,13	21.800.967,87	616.072,95	567.809,17	22.984.850,00	9.042.435,13	172.766.527,07
2033	16.005.558,14	3.124.005,35	1.840.404,02	323.149,06	10.365.991,62	31.659.108,19	22.568.266,91	616.610,69	568.304,78	23.753.182,39	7.905.925,81	180.672.452,88
2034	15.998.543,38	3.126.392,41	1.905.644,09	0,00	10.840.347,17	31.870.927,05	23.062.594,06	617.125,26	568.779,04	24.248.498,36	7.622.428,69	188.294.881,57
2035	15.938.686,93	3.130.644,57	1.953.533,97	0,00	11.297.692,89	32.320.558,37	23.377.945,26	618.011,32	569.595,68	24.565.552,26	7.755.006,12	196.049.887,69
2036	15.957.453,75	3.141.595,32	2.010.282,01	0,00	11.762.993,26	32.872.324,35	23.777.166,68	620.222,42	571.633,56	24.969.022,66	7.903.301,69	203.953.189,38
2037	15.789.188,89	3.141.126,48	2.124.719,40	0,00	12.237.191,36	33.292.226,12	24.749.352,30	620.184,49	571.598,61	25.941.135,40	7.351.090,72	211.304.280,10
2038	15.640.418,72	3.135.174,26	2.206.938,19	0,00	12.678.256,81	33.660.787,98	25.396.264,48	619.068,82	570.570,34	26.585.903,65	7.074.884,34	218.379.164,43
2039	15.503.714,97	3.134.806,23	2.258.822,32	0,00	13.102.749,87	34.000.093,38	25.737.653,33	619.058,94	570.561,23	26.927.273,50	7.072.819,89	225.451.984,32
2040	15.313.149,51	3.137.814,59	2.326.186,23	0,00	13.527.119,06	34.304.269,39	26.232.570,30	619.719,53	571.170,07	27.423.459,90	6.880.809,49	232.332.793,81
2041	15.033.755,67	3.135.622,74	2.378.629,41	0,00	13.939.967,63	34.487.975,45	26.577.938,32	619.358,79	570.837,60	27.768.134,71	6.719.840,74	239.052.634,55
2042	14.762.849,98	3.136.955,18	2.417.176,75	0,00	14.343.158,07	34.660.139,97	26.784.921,06	619.696,47	571.148,82	27.975.766,34	6.684.373,63	245.737.008,18

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	14.300.613,41	3.135.922,87	2.475.711,37	0,00	14.744.220,49	34.656.468,14	27.193.257,68	619.574,04	571.035,99	28.383.867,71	6.272.600,43	252.009.608,61
2044	13.969.665,30	3.137.145,37	2.515.463,98	0,00	15.120.576,52	34.742.851,16	27.416.142,99	619.901,39	571.337,69	28.607.382,07	6.135.469,09	258.145.077,70
2045	13.550.444,45	3.136.417,93	2.569.820,95	0,00	15.488.704,66	34.745.388,00	27.788.327,23	619.849,19	571.289,58	28.979.466,01	5.765.922,00	263.910.999,70
2046	13.272.599,08	3.135.689,58	2.598.346,59	0,00	15.834.659,98	34.841.295,22	27.906.305,36	619.801,94	571.246,02	29.097.353,32	5.743.941,90	269.654.941,59
2047	13.064.034,71	3.140.548,19	2.603.960,90	0,00	16.179.296,50	34.987.840,31	27.800.100,68	620.861,98	572.223,03	28.993.185,69	5.994.654,62	275.649.596,21
2048	6.398.491,38	3.143.355,56	2.644.138,99	0,00	16.538.975,77	28.724.961,71	28.045.223,34	621.522,61	572.831,89	29.239.577,84	(514.616,14)	275.134.980,08
2049	6.100.869,61	3.140.268,80	2.686.921,10	0,00	16.508.098,80	28.436.158,32	28.322.753,55	621.025,69	572.373,91	29.516.153,14	(1.079.994,82)	274.054.985,25
2050	5.764.612,07	3.130.644,77	2.715.457,57	0,00	16.443.299,12	28.054.013,52	28.464.825,04	619.244,38	570.732,15	29.654.801,57	(1.600.788,05)	272.454.197,21
2051	5.580.467,16	3.131.155,41	2.735.888,44	0,00	16.347.251,83	27.794.762,85	28.533.374,71	619.467,52	570.937,80	29.723.780,04	(1.929.017,19)	270.525.180,02
2052	5.369.471,98	3.128.378,55	2.750.630,80	0,00	16.231.510,80	27.479.992,13	28.552.995,70	619.047,18	570.550,40	29.742.593,28	(2.262.601,15)	268.262.578,87
2053	5.169.149,82	3.126.297,99	2.759.650,92	0,00	16.095.754,73	27.150.853,46	28.523.608,65	618.769,14	570.294,13	29.712.671,92	(2.561.818,45)	265.700.760,41
2054	4.984.468,50	3.124.433,98	2.776.367,39	0,00	15.942.045,62	26.827.315,49	28.579.530,23	618.538,53	570.081,60	29.768.150,36	(2.940.834,87)	262.759.925,54
2055	4.912.607,87	3.119.951,86	2.771.918,24	0,00	15.765.595,53	26.570.073,50	28.432.209,40	617.795,93	569.397,17	29.619.402,49	(3.049.328,99)	259.710.596,55
2056	4.774.675,56	3.113.669,79	2.757.130,06	0,00	15.582.635,79	26.228.111,20	28.189.916,34	616.702,43	568.389,33	29.375.008,10	(3.146.896,90)	256.563.699,65
2057	4.687.784,57	3.111.074,46	2.735.864,47	0,00	15.393.821,98	25.928.545,48	27.891.140,31	616.340,06	568.055,36	29.075.535,72	(3.146.990,25)	253.416.709,41
2058	4.624.752,16	3.108.196,30	2.708.761,30	0,00	15.205.002,56	25.646.712,33	27.542.081,82	615.925,32	567.673,11	28.725.680,25	(3.078.967,92)	250.337.741,49
2059	4.568.181,80	3.106.321,45	2.671.821,39	0,00	15.020.264,49	25.366.589,12	27.102.543,28	615.711,46	567.476,00	28.285.730,74	(2.919.141,61)	247.418.599,87
2060	4.574.561,26	3.109.877,12	2.638.603,75	0,00	14.845.115,99	25.168.158,13	26.707.927,74	616.571,30	568.268,48	27.892.767,52	(2.724.609,39)	244.693.990,48
2061	4.573.540,93	3.108.367,45	2.598.320,57	0,00	14.681.639,43	24.961.868,38	26.250.146,79	616.433,78	568.141,73	27.434.722,29	(2.472.853,91)	242.221.136,57
2062	4.578.173,78	3.110.713,60	2.545.943,44	0,00	14.533.268,19	24.768.099,02	25.678.641,83	617.058,21	568.717,24	26.864.417,28	(2.096.318,26)	240.124.818,31
2063	4.584.011,16	3.113.879,32	2.497.428,30	0,00	14.407.489,10	24.602.807,87	25.152.618,98	617.844,98	569.442,38	26.339.906,35	(1.737.098,47)	238.387.719,83
2064	4.586.318,69	3.114.633,21	2.461.281,21	0,00	14.303.263,19	24.465.496,31	24.756.682,00	618.156,00	569.729,03	25.944.567,02	(1.479.070,71)	236.908.649,12
2065	4.587.114,55	3.114.357,34	2.411.705,51	0,00	14.214.518,95	24.327.696,35	24.232.249,25	618.263,27	569.827,90	25.420.340,41	(1.092.644,06)	235.816.005,06
2066	4.588.758,61	3.114.667,30	2.362.218,74	0,00	14.148.960,30	24.214.604,95	23.713.790,19	618.484,86	570.032,13	24.902.307,17	(687.702,22)	235.128.302,84
2067	4.587.599,61	3.113.071,97	2.307.488,85	0,00	14.107.698,17	24.115.858,60	23.147.304,73	618.328,64	569.888,15	24.335.521,53	(219.662,92)	234.908.639,92
2068	4.594.307,67	3.116.864,81	2.249.120,83	0,00	14.094.518,39	24.054.811,71	22.548.219,17	619.232,77	570.721,45	23.738.173,40	316.638,31	235.225.278,23
2069	4.601.858,17	3.121.249,59	2.193.254,53	0,00	14.113.516,69	24.029.878,99	21.977.354,09	620.250,45	571.659,40	23.169.263,94	860.615,05	236.085.893,28

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		
2070	4.602.273,11	3.120.778,92	2.141.857,14	0,00	14.165.153,60	24.030.062,76	21.453.845,98	620.306,38	571.710,95	22.645.863,30	1.384.199,46	237.470.092,74
2071	4.607.769,85	3.123.803,72	2.089.857,46	0,00	14.248.205,56	24.069.636,60	20.926.484,91	621.047,24	572.393,77	22.119.925,92	1.949.710,67	239.419.803,41
2072	4.612.044,80	3.126.020,86	2.049.443,23	0,00	14.365.188,20	24.152.697,09	20.516.682,45	621.623,43	572.924,82	21.711.230,70	2.441.466,39	241.861.269,80
2073	4.606.823,81	3.121.780,59	1.996.735,49	0,00	14.511.676,19	24.237.016,08	19.985.212,29	620.919,73	572.276,25	21.178.408,27	3.058.607,80	244.919.877,60
2074	4.611.348,36	3.124.232,44	1.949.481,57	0,00	14.695.192,66	24.380.255,03	19.509.165,70	621.529,56	572.838,31	20.703.533,57	3.676.721,46	248.596.599,06
2075	4.612.495,32	3.124.413,58	1.899.813,96	0,00	14.915.795,94	24.552.518,80	19.009.609,75	621.684,15	572.980,79	20.204.274,69	4.348.244,12	252.944.843,17
2076	4.605.753,77	3.119.244,90	1.855.950,57	0,00	15.176.690,59	24.757.639,83	18.568.585,41	620.775,51	572.143,33	19.761.504,24	4.996.135,59	257.940.978,76
2077	4.607.685,61	3.120.043,91	1.806.188,96	0,00	15.476.458,73	25.010.377,20	18.068.985,86	621.035,89	572.383,31	19.262.405,05	5.747.972,16	263.688.950,91
2078	4.605.082,44	3.117.787,65	1.765.175,68	0,00	15.821.337,05	25.309.382,82	17.657.211,68	620.685,02	572.059,93	18.849.956,63	6.459.426,19	270.148.377,10
2079	4.594.560,93	3.110.165,81	1.717.887,48	0,00	16.208.902,63	25.631.516,84	17.182.976,66	619.266,91	570.752,91	18.372.996,48	7.258.520,37	277.406.897,47
2080	4.603.122,34	3.115.627,81	1.677.351,29	0,00	16.644.413,85	26.040.515,29	16.776.515,51	620.420,84	571.816,44	17.968.752,79	8.071.762,50	285.478.659,97
2081	4.602.261,60	3.114.698,99	1.635.514,66	0,00	17.128.719,60	26.481.194,84	16.357.274,11	620.304,82	571.709,52	17.549.288,45	8.931.906,39	294.410.566,37
2082	4.596.769,56	3.110.653,10	1.600.393,19	0,00	17.664.633,98	26.972.449,83	16.005.379,11	619.564,59	571.027,28	17.195.970,98	9.776.478,85	304.187.045,22
2083	4.601.412,88	3.113.578,65	1.561.825,36	0,00	18.251.222,71	27.528.039,61	15.619.188,59	620.190,43	571.604,09	16.810.983,11	10.717.056,50	314.904.101,72
2084	4.605.209,06	3.115.971,36	1.530.858,10	0,00	18.894.246,10	28.146.284,63	15.309.148,06	620.702,09	572.075,66	16.501.925,82	11.644.358,81	326.548.460,54
2085	4.595.622,08	3.109.266,52	1.503.272,37	0,00	19.592.907,63	28.801.068,60	15.033.043,21	619.409,93	570.884,73	16.223.337,87	12.577.730,74	339.126.191,27
2086	4.596.136,43	3.109.510,94	1.476.898,23	0,00	20.347.571,48	29.530.117,07	14.769.149,17	619.479,26	570.948,63	15.959.577,05	13.570.540,02	352.696.731,30
2087	4.595.835,56	3.109.247,25	1.447.861,99	0,00	21.161.803,88	30.314.748,68	14.478.699,33	619.438,71	570.911,25	15.669.049,29	14.645.699,40	367.342.430,70
2088	4.592.392,58	3.106.884,68	1.425.777,42	0,00	22.040.545,84	31.165.600,51	14.257.805,61	618.974,65	570.483,55	15.447.263,81	15.718.336,70	383.060.767,40
2089	4.593.703,32	3.107.815,36	1.399.143,49	0,00	22.983.646,04	32.084.308,21	13.991.443,61	619.151,32	570.646,38	15.181.241,30	16.903.066,91	399.963.834,31
2090	4.594.747,20	3.108.607,34	1.381.273,40	0,00	23.997.830,06	33.082.458,00	13.812.735,23	619.292,01	570.776,05	15.002.803,29	18.079.654,70	418.043.489,01
2091	4.588.360,41	3.104.365,43	1.358.857,80	0,00	25.082.609,34	34.134.192,98	13.588.578,01	618.431,19	569.982,66	14.776.991,85	19.357.201,13	437.400.690,14
2092	4.592.281,65	3.107.207,33	1.338.766,29	0,00	26.244.041,41	35.282.296,67	13.387.662,86	618.959,70	570.469,77	14.577.092,33	20.705.204,34	458.105.894,47

Definições:

Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

Contribuições dos Participantes: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

Dívida para com o RPPS: Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

Total de Receita: Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

Benefícios com Aposentados e Pensionistas: Despesas com Aposentadorias e Pensões.

Auxílios: Despesa mensurada pela aplicação da alíquota apurada para Auxílios sobre a remuneração dos servidores ativos.

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

Ganhos de Mercado: Aplicação da taxa de juros de 6% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

Saldo de Caixa: Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado.

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: GUARABIRA ESTADO: PB		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2016		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	38.793.578,98
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	2.055.110,39
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	14.806.601,49
	TOTAL DO ATIVO	55.655.290,86
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	55.655.290,86
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
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	86.416.341,00
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	88.179.939,80
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	1.763.598,80
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	65.756.156,48
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	197.268.469,43
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	66.411.291,61
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	45.374.174,40
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	19.726.846,94
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	97.230.176,31
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	97.230.176,31
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	712.969,69
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	712.969,69

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: GUARABIRA ESTADO: PB		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2016		
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
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 TECNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILÍBRIO TECNICO ATUARIAL	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		

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

Tabela F 1 – Tabela F 2 – LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a e LRF Art 53, § 1º, inciso II

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)
2016	14.291.915,05	7.799.293,90	6.492.621,15	38.793.578,98
2017	16.104.219,70	8.312.902,02	7.791.317,69	46.584.896,67
2018	17.161.452,48	10.020.750,09	7.140.702,39	53.725.599,06
2019	19.028.147,19	12.416.103,73	6.612.043,47	60.337.642,52
2020	20.750.564,72	13.499.907,81	7.250.656,91	67.588.299,44
2021	22.168.231,79	14.354.745,00	7.813.486,79	75.401.786,23
2022	23.500.913,81	15.122.392,12	8.378.521,69	83.780.307,92
2023	24.649.436,33	15.911.966,58	8.737.469,75	92.517.777,67
2024	25.684.868,52	16.986.410,76	8.698.457,76	101.216.235,43
2025	26.705.328,52	17.722.571,08	8.982.757,44	110.198.992,87
2026	27.590.135,35	18.730.356,74	8.859.778,61	119.058.771,47
2027	28.447.829,27	19.579.075,94	8.868.753,33	127.927.524,80
2028	29.203.651,96	20.476.301,18	8.727.350,78	136.654.875,58
2029	30.026.233,76	20.989.750,76	9.036.483,01	145.691.358,59
2030	30.716.175,16	21.672.174,56	9.044.000,60	154.735.359,19
2031	31.375.979,98	22.387.247,23	8.988.732,75	163.724.091,94
2032	32.027.285,13	22.984.850,00	9.042.435,13	172.766.527,07
2033	31.659.108,19	23.753.182,39	7.905.925,81	180.672.452,88
2034	31.870.927,05	24.248.498,36	7.622.428,69	188.294.881,57
2035	32.320.558,37	24.565.552,26	7.755.006,12	196.049.887,69
2036	32.872.324,35	24.969.022,66	7.903.301,69	203.953.189,38
2037	33.292.226,12	25.941.135,40	7.351.090,72	211.304.280,10
2038	33.660.787,98	26.585.903,65	7.074.884,34	218.379.164,43
2039	34.000.093,38	26.927.273,50	7.072.819,89	225.451.984,32
2040	34.304.269,39	27.423.459,90	6.880.809,49	232.332.793,81
2041	34.487.975,45	27.768.134,71	6.719.840,74	239.052.634,55
2042	34.660.139,97	27.975.766,34	6.684.373,63	245.737.008,18
2043	34.656.468,14	28.383.867,71	6.272.600,43	252.009.608,61
2044	34.742.851,16	28.607.382,07	6.135.469,09	258.145.077,70
2045	34.745.388,00	28.979.466,01	5.765.922,00	263.910.999,70
2046	34.841.295,22	29.097.353,32	5.743.941,90	269.654.941,59
2047	34.987.840,31	28.993.185,69	5.994.654,62	275.649.596,21
2048	28.724.961,71	29.239.577,84	-514.616,14	275.134.980,08
2049	28.436.158,32	29.516.153,14	-1.079.994,82	274.054.985,25
2050	28.054.013,52	29.654.801,57	-1.600.788,05	272.454.197,21
2051	27.794.762,85	29.723.780,04	-1.929.017,19	270.525.180,02
2052	27.479.992,13	29.742.593,28	-2.262.601,15	268.262.578,87
2053	27.150.853,46	29.712.671,92	-2.561.818,45	265.700.760,41
2054	26.827.315,49	29.768.150,36	-2.940.834,87	262.759.925,54
2055	26.570.073,50	29.619.402,49	-3.049.328,99	259.710.596,55
2056	26.228.111,20	29.375.008,10	-3.146.896,90	256.563.699,65
2057	25.928.545,48	29.075.535,72	-3.146.990,25	253.416.709,41
2058	25.646.712,33	28.725.680,25	-3.078.967,92	250.337.741,49
2059	25.366.589,12	28.285.730,74	-2.919.141,61	247.418.599,87
2060	25.168.158,13	27.892.767,52	-2.724.609,39	244.693.990,48

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)
2061	24.961.868,38	27.434.722,29	-2.472.853,91	242.221.136,57
2062	24.768.099,02	26.864.417,28	-2.096.318,26	240.124.818,31
2063	24.602.807,87	26.339.906,35	-1.737.098,47	238.387.719,83
2064	24.465.496,31	25.944.567,02	-1.479.070,71	236.908.649,12
2065	24.327.696,35	25.420.340,41	-1.092.644,06	235.816.005,06
2066	24.214.604,95	24.902.307,17	-687.702,22	235.128.302,84
2067	24.115.858,60	24.335.521,53	-219.662,92	234.908.639,92
2068	24.054.811,71	23.738.173,40	316.638,31	235.225.278,23
2069	24.029.878,99	23.169.263,94	860.615,05	236.085.893,28
2070	24.030.062,76	22.645.863,30	1.384.199,46	237.470.092,74
2071	24.069.636,60	22.119.925,92	1.949.710,67	239.419.803,41
2072	24.152.697,09	21.711.230,70	2.441.466,39	241.861.269,80
2073	24.237.016,08	21.178.408,27	3.058.607,80	244.919.877,60
2074	24.380.255,03	20.703.533,57	3.676.721,46	248.596.599,06
2075	24.552.518,80	20.204.274,69	4.348.244,12	252.944.843,17
2076	24.757.639,83	19.761.504,24	4.996.135,59	257.940.978,76
2077	25.010.377,20	19.262.405,05	5.747.972,16	263.688.950,91
2078	25.309.382,82	18.849.956,63	6.459.426,19	270.148.377,10
2079	25.631.516,84	18.372.996,48	7.258.520,37	277.406.897,47
2080	26.040.515,29	17.968.752,79	8.071.762,50	285.478.659,97
2081	26.481.194,84	17.549.288,45	8.931.906,39	294.410.566,37
2082	26.972.449,83	17.195.970,98	9.776.478,85	304.187.045,22
2083	27.528.039,61	16.810.983,11	10.717.056,50	314.904.101,72
2084	28.146.284,63	16.501.925,82	11.644.358,81	326.548.460,54
2085	28.801.068,60	16.223.337,87	12.577.730,74	339.126.191,27
2086	29.530.117,07	15.959.577,05	13.570.540,02	352.696.731,30
2087	30.314.748,68	15.669.049,29	14.645.699,40	367.342.430,70
2088	31.165.600,51	15.447.263,81	15.718.336,70	383.060.767,40
2089	32.084.308,21	15.181.241,30	16.903.066,91	399.963.834,31
2090	33.082.458,00	15.002.803,29	18.079.654,70	418.043.489,01
2091	34.134.192,98	14.776.991,85	19.357.201,13	437.400.690,14

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

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

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

A tabela H 1, a tabela H 2 e a tabela H 3 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 %
2015	1.459	---	308	---	53	---
2016	1.477	1,23%	328	6,49%	56	5,66%
2017	1.433	-2,98%	352	7,32%	58	3,57%

Tabela H 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2015	2.165.676,06	---	366.467,46	---	47.999,41	---
2016	2.094.447,00	-3,29%	354.300,57	-3,32%	51.532,78	7,36%
2017	2.207.448,23	5,40%	487.250,19	37,52%	60.153,22	16,73%

Tabela H 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2015	1.484,36	---	1.189,83	---	905,65	---
2016	1.418,04	-4,47%	1.080,18	-9,22%	920,23	1,61%
2017	1.540,44	8,63%	1.384,23	28,15%	1.037,12	12,70%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2017 com a de 2016, tem-se que os ativos reduziram em 2,98%. Já os aposentados e os pensionistas aumentaram em 7,32% e 3,57%, respectivamente.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se um crescimento de 8,63% dos ativos, 28,15% dos aposentados e 12,70% dos pensionistas.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

No estudo atual, foi utilizado o Método de Financiamento conhecido como Crédito Unitário Projetado (PUC). Neste método, considerando o cenário de confirmação das premissas adotadas, o Custo Normal 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		
	2015	2016	2017
Aposentadorias com reversão ao dependente	20,12%	20,65%	21,48%
Invalidez com reversão ao dependente	0,59%	0,61%	0,59%
Pensão de ativos	0,84%	0,90%	0,86%
Auxílios	0,72%	2,27%	2,17%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	22,27%	24,43%	25,10%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	24,27%	26,43%	27,10%

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

DISCRIMINAÇÃO	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2015	2016	2017
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 60.739.106,48	R\$ 64.582.993,60	R\$ 88.179.939,80
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 72.789.060,41	R\$ 78.417.888,24	R\$ 85.483.003,42
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 125.019.324,81	R\$ 143.000.881,84	R\$ 173.662.943,22
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 27.070.141,34	R\$ 32.287.632,55	R\$ 38.793.578,98
Saldo devedor de acordo de Parcelamento	R\$ 8.508.842,08	R\$ 10.442.636,12	R\$ 16.861.711,88
Compensação Financeira a Receber	R\$ 19.402.080,92	R\$ 19.439.941,26	R\$ 21.490.445,74
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (78.547.102,55)	R\$ (80.830.671,91)	R\$ (96.517.206,62)

Dos dados dispostos nas e tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2017 com a anterior em 2016:

- Houve um aumento de 0,83 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento da idade média atual (0,13 anos) e da redução da idade média de aposentadoria projetada (0,19 anos);

- Os custos de Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte de Servidor em Atividade e Auxílios permaneceram no mesmo patamar;
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 9,01%, decorrente do aumento do valor da remuneração média dos servidores ativos (8,26%);
- Da mesma forma, houve aumento da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de 36,54%, consequência do aumento do quantitativo de aposentados e pensionistas e do valor médio dos benefícios (28,15% e 12,70%, respectivamente).