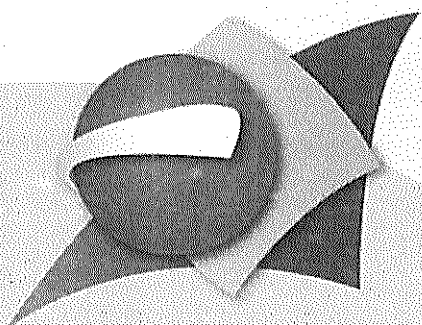


DOC 52



BRASILIS CONSULTORIA

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2017

**Instituto de Previdência dos Servidores
do Município de São Sebastião do
Paraíso/MG - INPAR**

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.....	23
6.4)	Custo Normal Total.....	23
6.5)	Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	24
7)	Plano de Custeio.....	25
7.1)	Custo Normal.....	25
7.2)	Custo Suplementar.....	25
7.2.1)	Financiamento com alíquota suplementar constante.....	26
7.2.2)	Financiamento com alíquota suplementar crescente.....	26
8)	Análise de Sensibilidade.....	29
8.1)	Impacto da Variação da Folha de Salários.....	29
8.2)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal.....	29
8.3)	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal.....	30
8.4)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	31
8.5)	Impacto da Variação da Idade Média Atual.....	32
8.6)	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria.....	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.....	42
11)	Referências Legais.....	42
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	45

ANEXO B – Relatório Estatístico.....	51
ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	61
ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.....	63
ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)	73
ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	75
ANEXO G - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	77

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	6
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	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 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado	25
Tabela 20 – Custo Total.....	26
Tabela 21 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial	27
Tabela 22 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC	29
Tabela 23 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual.....	33
Tabela 24 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	33
Tabela 25 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial	38
Tabela 26 – Ativos	51
Tabela 27 – Aposentados	51
Tabela 28 – Pensionistas.....	51
Tabela 29 – Total.....	51
Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	52
Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	53
Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	55
Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	55

Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	56
Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	57
Tabela 37 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	58
Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	59
Tabela 39 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício.....	60
Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Prefeitura Municipal	61
Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Câmara Municipal	62
Tabela 42 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados	62
Tabela 43 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas	62
Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	63
Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$).....	66
Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em R\$).....	69
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil	73
Tabela F 1 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS - ANEXO DE METAS FISCAIS LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00).....	75
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00) ..	75
Tabela G 1 - Variações do Quantitativo de participantes.....	77
Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios.....	77
Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios.....	77
Tabela G 6 - Variações nos Custos Normais	78
Tabela G 7 - Variações nos valores das Reservas e Ativos Financeiros do Plano.....	78

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 10 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	30
Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial	30
Gráfico 12 - Variação do Custo Normal em Função da Tábua de Mortalidade selecionada	32
Gráfico 13 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos	52
Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	53
Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	54
Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	54
Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	55
Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	56
Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	56
Gráfico 20 - Pirâmide Etária dos Aposentados	57
Gráfico 21 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	58
Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	58
Gráfico 23 - Pirâmide Etária dos Pensionistas.....	59
Gráfico 24 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	59
Gráfico 25 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício	60

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos 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 Previdência dos Servidores do Município de São Sebastião do Paraíso/MG – INPAR**, 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 São Sebastião do Paraíso, 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 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

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:

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

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		9 de abril de 1992
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	11,00%
	para Aposentado	0,00%
	para Pensionista	0,00%
	Custo Suplementar	0,00%
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.

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.

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:

- A **Lei nº 2.000 de 09/04/1992** criou o Instituto de Previdência dos Servidores do Município de São Sebastião do Paraíso; e
- A **Lei nº 3.005 de 11/04/2003**, alterada pela **Lei nº 3.140 de 06/12/2004**, estipulou as alíquotas de contribuição em 14,00% para o patrocinador sobre a folha de Ativos.

Essa mesma norma estabeleceu a contribuição em 11,00% para o servidor ativo sobre o seu salário, em 11,00% para o aposentado e em 11,00% 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.

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 São Sebastião do Paraíso/MG, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados e a data base em que foi realizada a avaliação atuarial.

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

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO
31/12/2016	31/12/2016

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

Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano

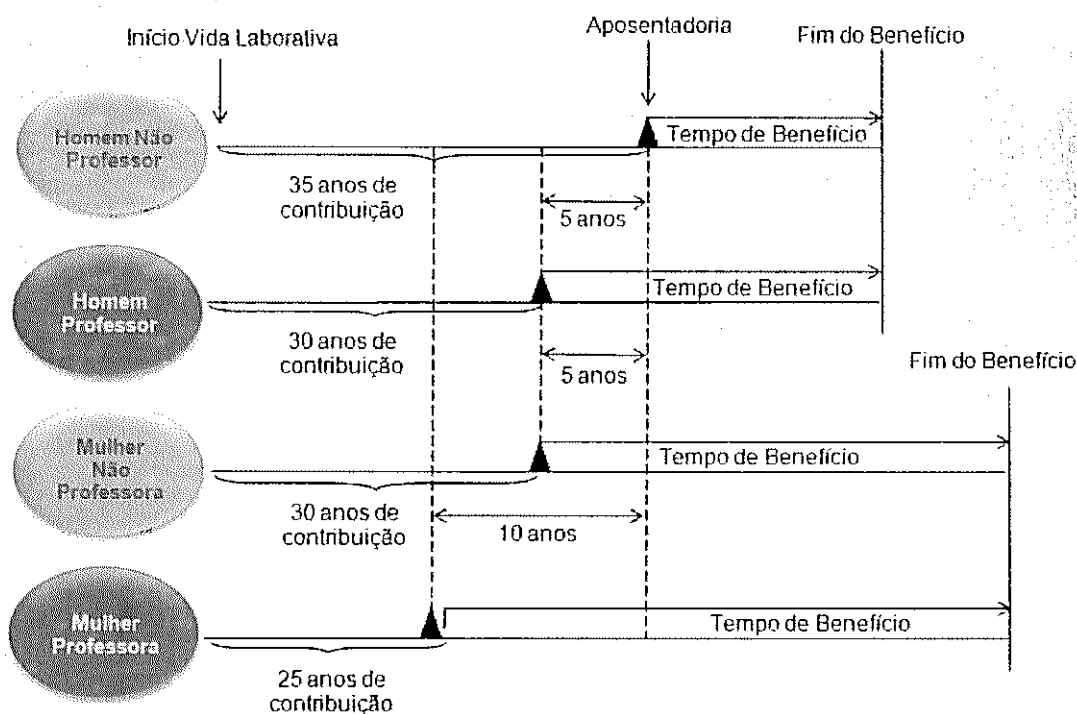
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
1.315	215	113	94

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\$ 3.323.413,21	1.315	R\$ 2.527,31	43
Aposentados Normais	R\$ 547.061,34	215	R\$ 2.544,47	66
Aposentados por Invalidez	R\$ 178.430,23	113	R\$ 1.579,03	61
Pensionistas	R\$ 157.733,30	94	R\$ 1.678,01	63
Total	R\$ 4.206.638,08	1.737	R\$ 2.421,78	48

A tabela 6 aponta para uma razão de 3,12 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

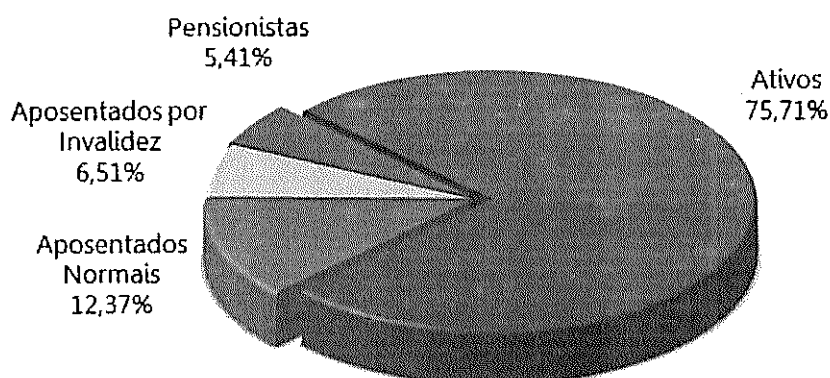
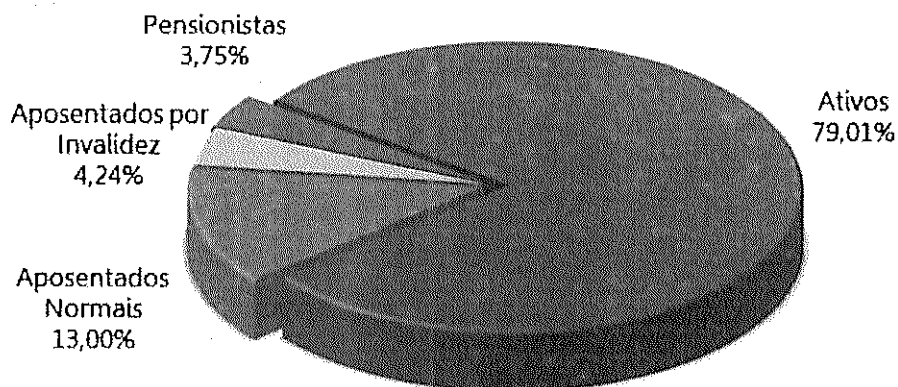


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal



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\$ 3.323.413,21	11,00%	R\$ 365.575,45
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 29.286,58	11,00%	R\$ 3.221,52
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	---	11,00%	---
Patrocinador - CN	Folha de Salários	R\$ 3.323.413,21	14,00%	R\$ 465.277,85
Total				R\$ 834.074,83

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 834.074,83
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 1.051.389,58
Resultado (receitas - despesas)	(R\$ 217.314,75)
Resultado sobre folha salarial	-6,54%
Resultado sobre arrecadação	-26,05%

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	468	14	482	574	259	833	1.042	273	1.315
Folha salarial mensal	1.286.287,74	33.037,35	1.319.325,09	1.358.334,23	645.753,89	2.004.088,12	2.644.621,97	678.791,24	3.323.413,21
Salário médio	2.748,48	2.359,81	2.737,19	2.366,44	2.493,26	2.405,87	2.538,02	2.486,41	2.527,31
Idade média atual	43	41	43	42	44	42	42	43	43
Idade média de adm.	30	31	30	33	32	33	32	32	32
Idade média de apos. proj.	64	59	64	59	55	58	62	55	60

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

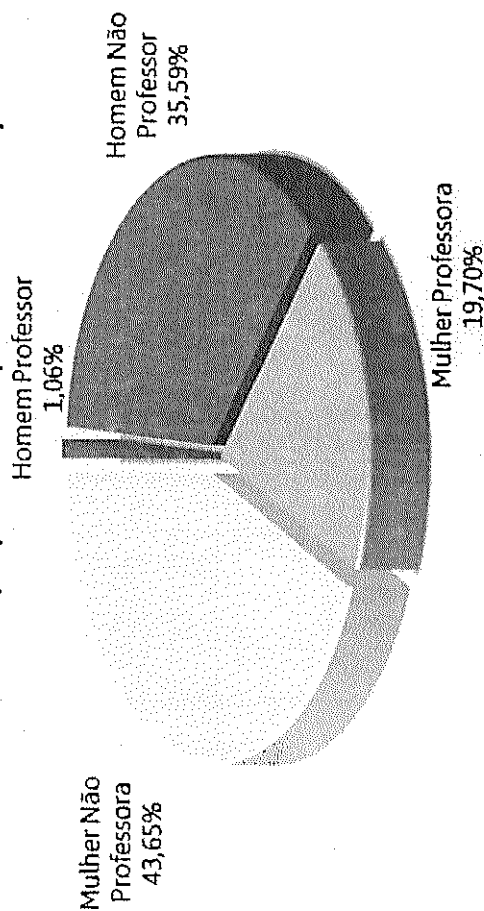


Gráfico 4 - Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

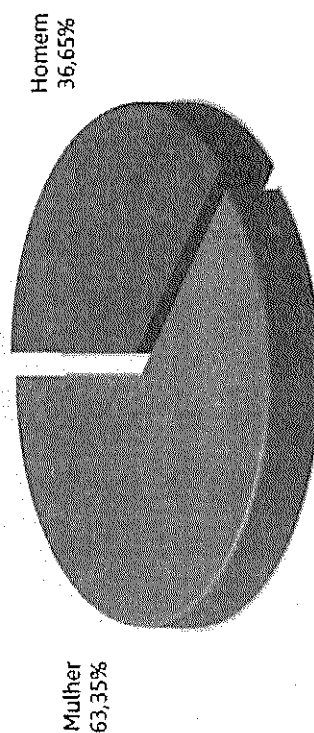


Gráfico 5 - Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

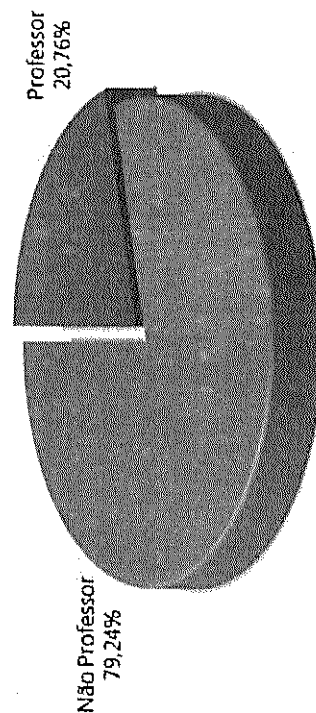


Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	149	179	328
Folha mensal de benefícios	304.740,06	420.751,51	725.491,57
Benefício médio	2.045,24	2.350,57	2.211,86
Idade média atual.	68	61	64

Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados

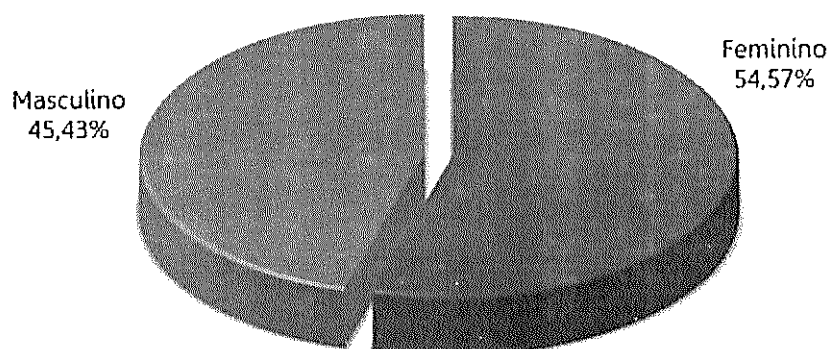
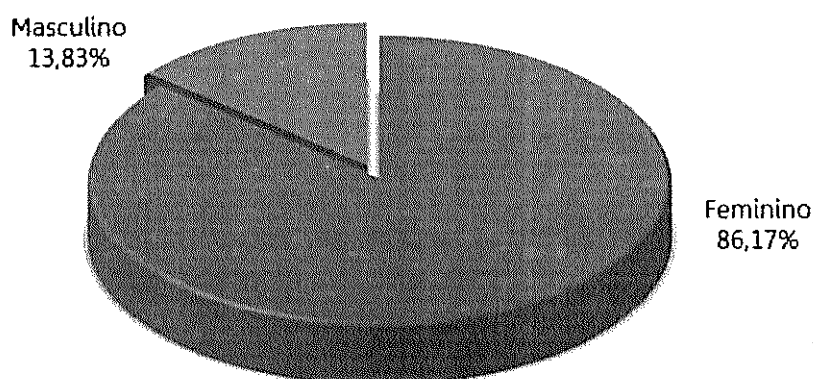


Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

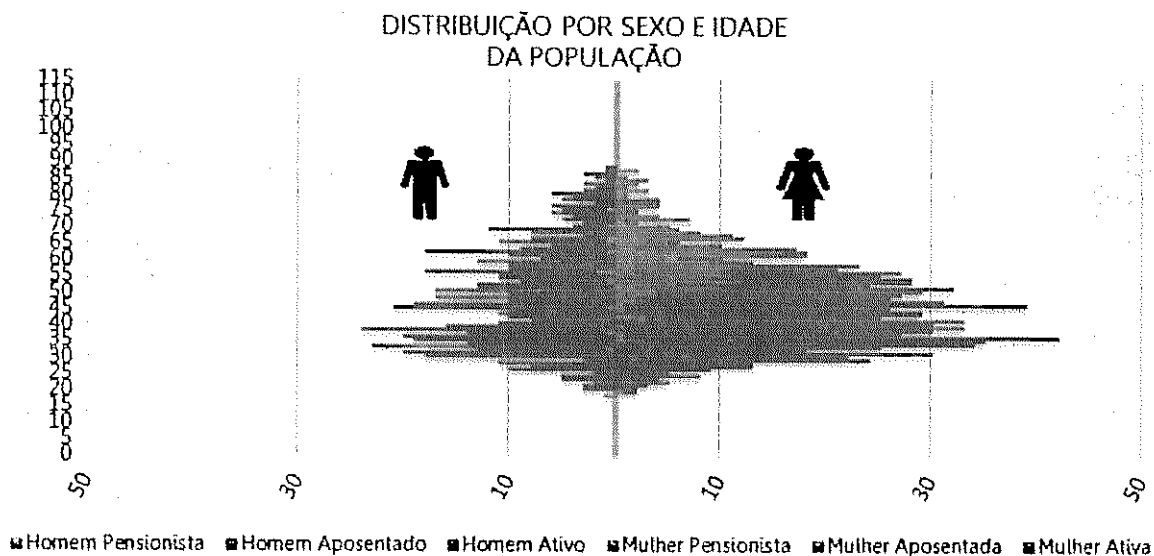
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	13	81	94
Folha mensal de Benefício	22.085,27	135.648,03	157.733,30
Benefício médio	1.698,87	1.674,67	1.678,01
Idade média atual	54	65	63

Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



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

Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes



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

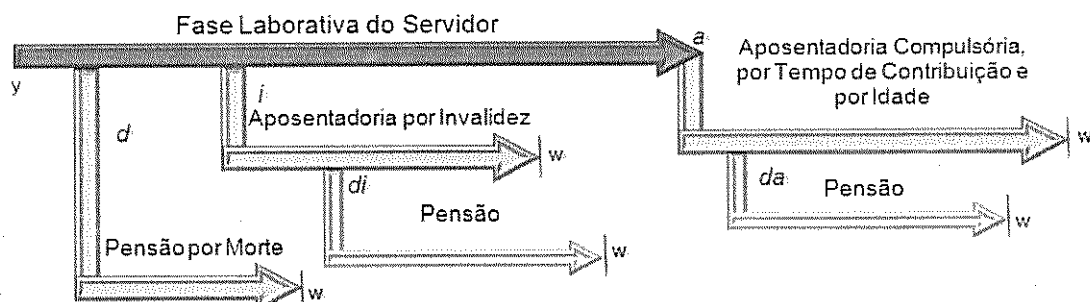
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

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 nºs 20 e 41 conforme a data de admissão

EM 20

EM 41

15/12/1998

31/12/2003

REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER	REQUISITOS	HOMEM	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	IDADE	60 anos	55 anos	IDADE	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos		TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 anos	
TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos		TEMPO NO CARGO	05 anos	
PEDAGIO	20%		PEDAGIO			PEDAGIO		
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	

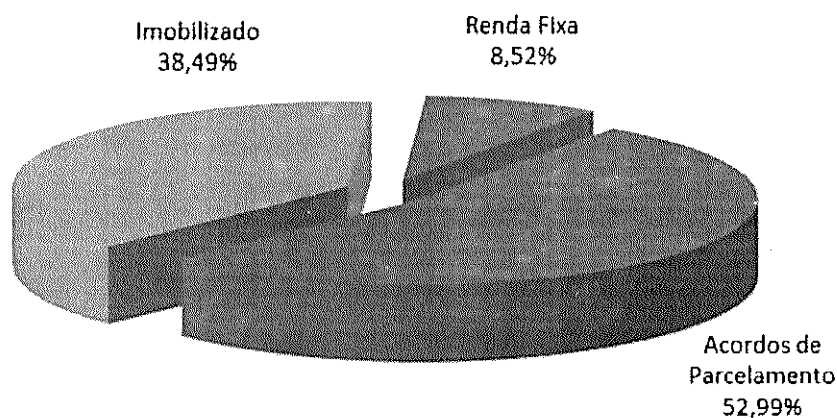
5) Patrimônio do Plano

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 (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Acordos de Parcelamento		R\$ 2.450.033,84	31/12/2016
Imobilizado		R\$ 1.779.756,00	31/12/2016
Ativos	Renda Fixa	R\$ 2.173.661,93	31/12/2016
Total		R\$ 4.623.695,77	31/12/2016

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	RCC
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	RCC
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC
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 **"Idade de Entrada Normal – IEN"**. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição **constante** ao longo do

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

Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 6.752.843,30	15,63%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 704.231,26	1,63%

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

6.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

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

Conforme o § 2º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte dos segurados em atividade. 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
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 985.059,67	2,28%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 86.408,74	0,20%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 1.417.103,39	3,28%
Auxílio-Reclusão	R\$ 4.320,44	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\$ 1.131.954,54	2,62%
Salário-Maternidade	R\$ 177.137,92	0,41%
Salário-Família	R\$ 8.640,87	0,02%

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 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\$ 7.457.074,56	17,26%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 1.071.468,42	2,48%
Pensão de ativos	R\$ 1.417.103,39	3,28%
Auxílios	R\$ 1.322.053,77	3,06%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 11.267.700,14	26,08%
Administração do Plano	R\$ 864.087,43	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 12.131.787,57	28,08%

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
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (111.913.501,36)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 513.605,93
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (21.969.924,58)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	---
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	R\$ 13.388.342,59
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (119.981.477,42)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (218.936.967,96)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 73.912.944,65
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	R\$ 21.893.696,80
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (123.130.326,51)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (119.981.477,42)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (123.130.326,51)
RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (243.111.803,93)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 2.173.661,93
(+) Saldo devedor dos Acordos de Parcelamentos	R\$ 2.450.033,84
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (238.488.108,16)
RESERVAS A AMORTIZAR	R\$ (238.488.108,16)

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

7) Plano de Custeio

7.1) Custo Normal

As contribuições atualmente vertidas ao Instituto de Previdência dos Servidores do Município de São Sebastião do Paraíso somam 25,00% (11,00% para o servidor e 14,00% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 28,08%, **deve-se a alterar as alíquotas atualmente praticadas**, conforme:

Tabela 19 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado

DISCRIMINAÇÃO		ALÍQUOTA
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	17,08%
	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 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\$ 238.488.108,16 corresponde a um Custo Suplementar de 35,92% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

A tabela seguinte demonstra o Custo Total para o Município de São Sebastião do Paraíso, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar com alíquota constante.

Tabela 20 – Custo Total

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
CUSTO NORMAL	R\$ 11.267.700,14	28,08%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 35 anos)	R\$ 15.518.344,47	35,92%
CUSTO TOTAL	R\$ 27.650.132,04	64,00%

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 (35 anos).

7.2.2. Financiamento com alíquota suplementar crescente

Uma possibilidade para o financiamento do Déficit Técnico Atuarial ou das Reservas a Amortizar é o escalonamento crescente do Custo Suplementar. Desta forma, propõem-se a aplicação imediata do Custo Normal apurado nesta avaliação (11,00% para os servidores e 17,08% para o Município), sendo que o pagamento do Custo Suplementar será de forma escalonada nos primeiros quinze anos. No primeiro ano a alíquota será de 10,00%. A partir daí, o crescimento da alíquota é constante num percentual de 2,84% ao ano até 2032 e a

partir daí permanecendo constante em 52,60% até o trigésimo quinto ano, conforme a tabela a seguir.

Tabela 21 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2017	238.488.108,16	4.320.437,17	248.217.731,25	10,00%
2018	248.217.731,25	5.546.659,66	257.231.335,88	12,84%
2019	257.231.335,88	6.785.588,10	265.472.492,64	15,68%
2020	265.472.492,64	8.048.305,55	272.869.638,32	18,52%
2021	272.869.638,32	9.320.601,93	279.361.978,57	21,36%
2022	279.361.978,57	10.597.116,17	284.890.754,14	24,20%
2023	284.890.754,14	11.860.292,27	289.412.289,58	27,04%
2024	289.412.289,58	13.103.216,90	292.887.617,04	29,88%
2025	292.887.617,04	14.361.345,94	295.237.847,37	32,72%
2026	295.237.847,37	15.606.498,84	296.409.229,45	35,56%
2027	296.409.229,45	16.898.919,65	296.280.928,39	38,40%
2028	296.280.928,39	18.186.133,97	294.780.482,08	41,24%
2029	294.780.482,08	19.426.821,01	291.874.880,74	44,08%
2030	291.874.880,74	20.723.359,74	287.420.612,26	46,92%
2031	287.420.612,26	22.015.348,71	281.329.579,36	49,76%
2032	281.329.579,36	23.270.515,76	273.542.607,43	52,60%
2033	273.542.607,43	23.321.538,35	265.234.333,22	52,60%
2034	265.234.333,22	23.298.996,03	256.451.457,43	52,60%
2035	256.451.457,43	23.296.165,95	247.144.608,97	52,60%
2036	247.144.608,97	23.314.614,87	237.259.793,74	52,60%
2037	237.259.793,74	23.281.806,15	226.816.666,85	52,60%
2038	226.816.666,85	23.325.958,26	215.700.151,11	52,60%
2039	215.700.151,11	23.352.318,75	203.888.702,30	52,60%
2040	203.888.702,30	23.375.014,07	191.344.509,52	52,60%
2041	191.344.509,52	23.208.280,98	178.224.402,25	52,60%
2042	178.224.402,25	23.207.103,56	164.318.336,61	52,60%
2043	164.318.336,61	23.229.386,90	149.554.286,70	52,60%
2044	149.554.286,70	23.196.962,81	133.938.763,33	52,60%
2045	133.938.763,33	23.166.321,09	117.418.788,77	52,60%
2046	117.418.788,77	23.124.015,24	99.952.459,94	52,60%
2047	99.952.459,94	23.031.966,36	81.535.723,20	52,60%
2048	81.535.723,20	23.009.322,11	62.037.985,16	52,60%
2049	62.037.985,16	22.991.672,48	41.389.091,45	52,60%
2050	41.389.091,45	23.001.785,99	19.490.543,78	52,60%
2051	19.490.543,78	23.036.408,12	0,00	52,60%

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 52,60%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

8) Análise de Sensibilidade

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

8.1) Impacto da Variação da Folha de Salários

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

Tabela 22 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC

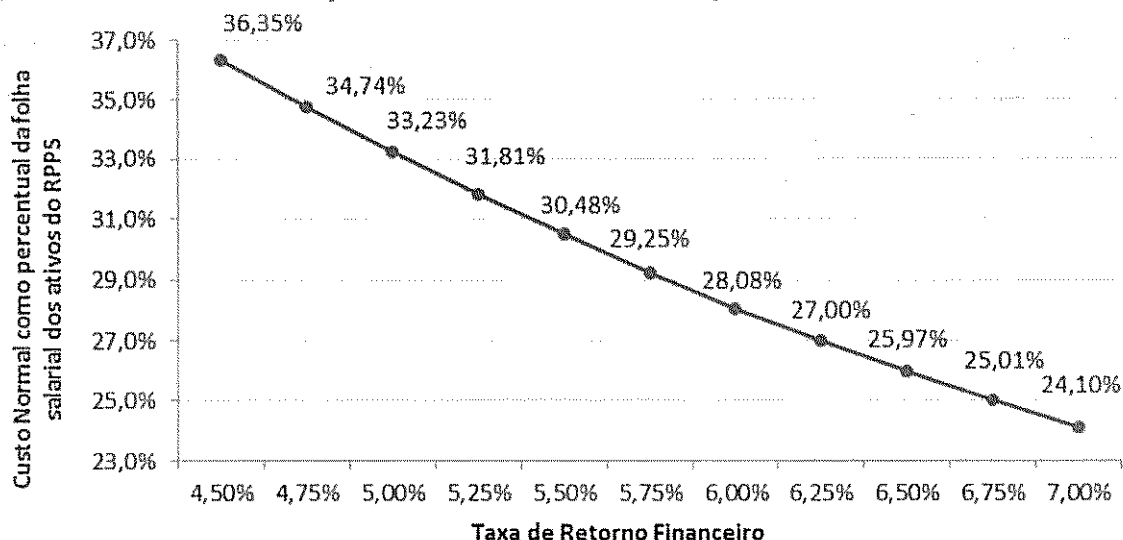
Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	CN	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 2.824.901,23	28,64%	R\$ 104.862.914,57	-14,84%
-10%	R\$ 2.991.071,89	28,44%	R\$ 110.973.583,08	-9,87%
-5%	R\$ 3.157.242,55	28,26%	R\$ 117.039.709,47	-4,95%
0%	R\$ 3.323.413,21	28,08%	R\$ 123.130.326,51	0,00%
5%	R\$ 3.489.583,87	27,92%	R\$ 129.201.494,88	4,93%
10%	R\$ 3.655.754,53	27,77%	R\$ 135.257.171,61	9,85%
15%	R\$ 3.821.925,19	27,66%	R\$ 141.244.027,11	14,71%

Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) e no Custo Normal, este em menor proporção. Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento de 4,93%, enquanto o Custo Normal reduzirá 0,16 pontos percentuais.

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 6,00% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,08%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

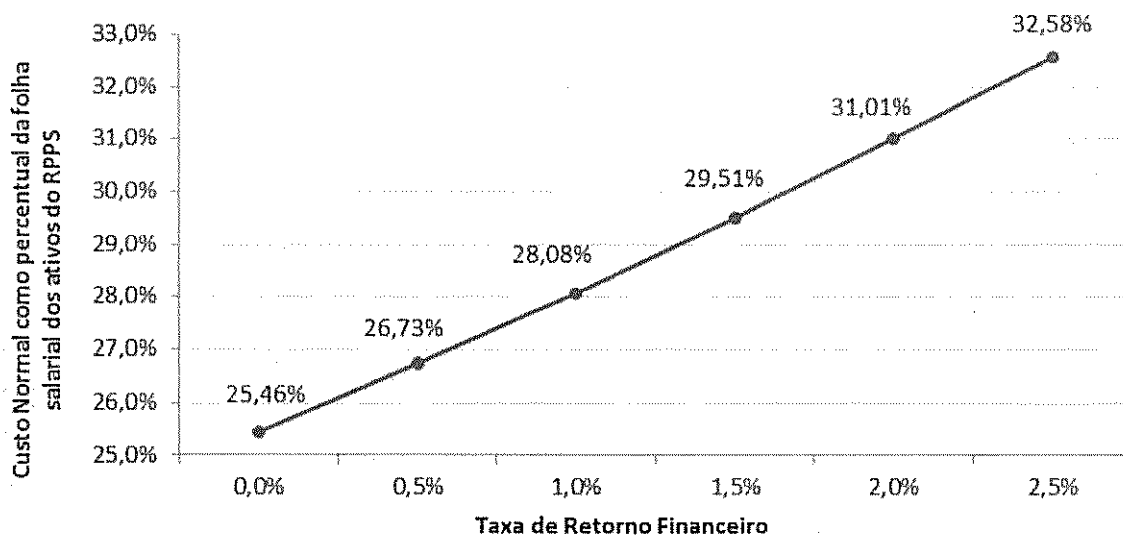
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



8.3) Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,00% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,08%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 1,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.

Gráfico 11 - Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial



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

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

8.4) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

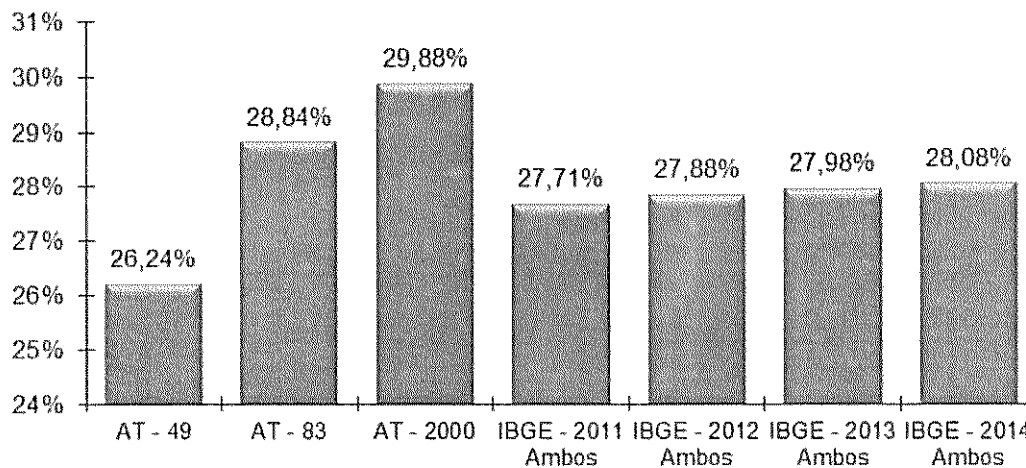
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as reservas foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2014 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 a seguir apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2014 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 Função 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 para o cálculo das reservas, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.

8.5) Impacto da Variação da Variação da Idade Média Atual

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

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de

aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual.

Tabela 23 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual

Variação da Idade Média Atual	Custo Normal				RMBaC
	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	
40	17,26%	1,98%	2,64%	26,94%	R\$ 79.407.985,88
41	17,26%	2,13%	2,85%	27,30%	R\$ 92.951.178,19
42	17,26%	2,30%	3,06%	27,68%	R\$ 107.493.120,89
43	17,26%	2,48%	3,28%	28,08%	R\$ 123.130.326,51
44	17,26%	2,70%	3,51%	28,53%	R\$ 139.724.046,27
45	17,26%	2,94%	3,76%	29,02%	R\$ 155.543.087,07
46	17,26%	3,20%	4,02%	29,54%	R\$ 171.089.759,55

8.6) Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria

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

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

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

Tabela 24 – Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia Id Apos.	CN	RMBaC
57	34,20%	R\$ 161.706.674,46
58	31,96%	R\$ 149.232.123,46
59	29,93%	R\$ 136.529.501,24
60	28,08%	R\$ 123.130.326,51
61	26,40%	R\$ 110.737.697,03
62	24,86%	R\$ 99.486.114,66
63	23,46%	R\$ 89.230.675,29

9) Parecer Atuarial

O Instituto de Previdência dos servidores do Município de São Sebastião do Paraíso/MG - INPAR, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário, 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 São Sebastião do Paraíso demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 32,09% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,12 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 São Sebastião do Paraíso, 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 98,10% 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 de aposentadorias programadas, adotou-se o método de Idade de Entrada Normal - IEN. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município.

Para os benefícios de Pensões por Morte, Aposentadoria por Invalidez e reversão, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura, enquanto que para o Custeio dos Auxílios adotou-se o Regime Financeiro de Repartição Simples. Ressalta-se ainda que nesta avaliação o auxílio-reclusão foi calculado utilizando o Regime de Capitais de Cobertura

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-2014;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2014;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2014;
- ✓ 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 2,39%. Recomenda-se um acompanhamento constante dessa hipótese, e caso se confirme tal nível crescimento nos próximos estudos, a taxa de crescimento salarial deverá ser revista. 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).

Sendo a meta atuarial para o exercício 2016, estabelecida na respectiva Política de Investimentos, de 12,13% (IPCA+ 6,00%), a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2016 foi de 14,61%, sendo a rentabilidade líquida no período de 7,83%, 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

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 (10,00%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados. A Compensação Previdenciária a receber relativa aos Benefícios a Conceder foi estimada tendo por base o tempo de serviço anterior dos servidores ativos, sendo que, em virtude da base dados cadastral ter apresentado inconsistências, o valor a receber de Compensação Previdenciária foi limitado em 10,0% sobre o Valor Atual dos Benefícios Futuros do Plano.

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

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

- Renda Fixa: R\$ 393.905,93;
- Imobilizado: R\$ 1.779.756,00; e
- Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento: R\$ 2.450.033,84;
- **TOTAL: R\$ 4.623.695,77.**

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 2017.

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 7,36%, motivado pelo aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 23,84%, decorrente do aumento do quantitativo e do salário médio dos servidores ativos. Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 47,19%.

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\$ 119.981.477,42.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 123.130.326,51, na data de 31 de dezembro de 2016.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 4.623.695,77, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do INPAR apresentou

um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 238.488.108,16, que deverá ser financiado em até 35 anos, período máximo para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008.

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

As contribuições atualmente vertidas ao Instituto de Previdência Municipal de São Sebastião do Paraíso somam 25,00% (11,00% para o servidor e 14,00% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação equivale a 28,08%, **deve-se alterar as alíquotas atualmente praticadas.**

Uma possibilidade para o financiamento do Déficit Técnico Atuarial ou das Reservas a Amortizar é o escalonamento crescente do Custo Suplementar. Desta forma, propõem-se a aplicação imediata do Custo Normal apurado nesta avaliação (11,00% para os servidores e 17,08% para o Município), sendo que o pagamento do Custo Suplementar será de forma escalonada nos primeiros quinze anos. No primeiro ano a alíquota será de 10,00%. A partir daí, o crescimento da alíquota é constante num percentual de 2,84% ao ano até 2032 e a partir daí permanecendo constante em 52,60% até o trigésimo quinto ano, conforme a tabela a seguir.

Tabela 25 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2017	238.488.108,16	4.320.437,17	248.217.731,25	10,00%
2018	248.217.731,25	5.546.659,66	257.231.335,88	12,84%
2019	257.231.335,88	6.785.588,10	265.472.492,64	15,68%
2020	265.472.492,64	8.048.305,55	272.869.638,32	18,52%
2021	272.869.638,32	9.320.601,93	279.361.978,57	21,36%
2022	279.361.978,57	10.597.116,17	284.890.754,14	24,20%
2023	284.890.754,14	11.860.292,27	289.412.289,58	27,04%
2024	289.412.289,58	13.103.216,90	292.887.617,04	29,88%
2025	292.887.617,04	14.361.345,94	295.237.847,37	32,72%
2026	295.237.847,37	15.606.498,84	296.409.229,45	35,56%
2027	296.409.229,45	16.898.919,65	296.280.928,39	38,40%
2028	296.280.928,39	18.186.133,97	294.780.482,08	41,24%
2029	294.780.482,08	19.426.821,01	291.874.880,74	44,08%
2030	291.874.880,74	20.723.359,74	287.420.612,26	46,92%
2031	287.420.612,26	22.015.348,71	281.329.579,36	49,76%
2032	281.329.579,36	23.270.515,76	273.542.607,43	52,60%
2033	273.542.607,43	23.321.538,35	265.234.333,22	52,60%
2034	265.234.333,22	23.298.996,03	256.451.457,43	52,60%

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2035	256.451.457,43	23.296.165,95	247.144.608,97	52,60%
2036	247.144.608,97	23.314.614,87	237.259.793,74	52,60%
2037	237.259.793,74	23.281.806,15	226.816.666,85	52,60%
2038	226.816.666,85	23.325.958,26	215.700.151,11	52,60%
2039	215.700.151,11	23.352.318,75	203.888.702,30	52,60%
2040	203.888.702,30	23.375.014,07	191.344.509,52	52,60%
2041	191.344.509,52	23.208.280,98	178.224.402,25	52,60%
2042	178.224.402,25	23.207.103,56	164.318.336,61	52,60%
2043	164.318.336,61	23.229.386,90	149.554.286,70	52,60%
2044	149.554.286,70	23.196.962,81	133.938.763,33	52,60%
2045	133.938.763,33	23.166.321,09	117.418.788,77	52,60%
2046	117.418.788,77	23.124.015,24	99.952.459,94	52,60%
2047	99.952.459,94	23.031.966,36	81.535.723,20	52,60%
2048	81.535.723,20	23.009.322,11	62.037.985,16	52,60%
2049	62.037.985,16	22.991.672,48	41.389.091,45	52,60%
2050	41.389.091,45	23.001.785,99	19.490.543,78	52,60%
2051	19.490.543,78	23.036.408,12	0,00	52,60%

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 52,60%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

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 aumento de 1,18% no Custo de Aposentadoria Programada, devido à redução no tempo total de financiamento do Custo Normal, causada pelo aumento da idade média de admissão dos servidores ativos em 11,81 meses, bem como, pela redução da idade média de aposentadoria projetada em 2,56 meses (vide item 8.6).

O Custo de Aposentadoria por Invalidez com reversão ao dependente e o Custo de Pensão por Morte de Servidor em Atividade reduziram em, respectivamente, 0,22% e 1,23%, consequência da redução da idade média dos servidores ativos em 9,92 meses e das demais variações estatísticas no grupo de participantes, devido à admissão de 278 servidores em 2016.

O Custo com Auxílios reduziu em 0,45 pontos percentuais, relacionado ao aumento da Folha Salarial dos servidores ativos em 31,76%.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 14,57%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 10,42%.

Houve aumento também da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 7,23%, consequência do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas em, respectivamente, 10,33% e 23,53%.

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 consequente não incorporação às Reservas Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

9.12) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência Municipal de São Sebastião do

Paraíso/MG - INPAR, em 31 de dezembro de 2016, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo necessária a implementação de um plano de custeio suplementar para a amortização do Déficit Técnico e prospecção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial bem como a alteração do Custo Normal.

Este é o nosso parecer.


Thiago Costa Fernandes
MIBA 100.002


Thiago Silveira
MIBA 2.756

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 numeral illustrations" Second edition. Pension Research Concil 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.

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

Hipóteses Atuariais – (ver Premissas Atuariais).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 26 – Ativos**

Discriminação	Valores
Quantitativo	1315
Idade média atual	43
Idade média de admissão no serviço público	32
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 2.527,31
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 2.737,19
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 2.405,87
Total da folha de salários mensal	R\$ 3.323.413,21

Tabela 27 – Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	328
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 2.211,86
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 725.491,57

Tabela 28 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	94
Idade média atual	63
Benefício médio	R\$ 1.678,01
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 157.733,30

Tabela 29 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	1737
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 4.206.638,08

Gráfico 13 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

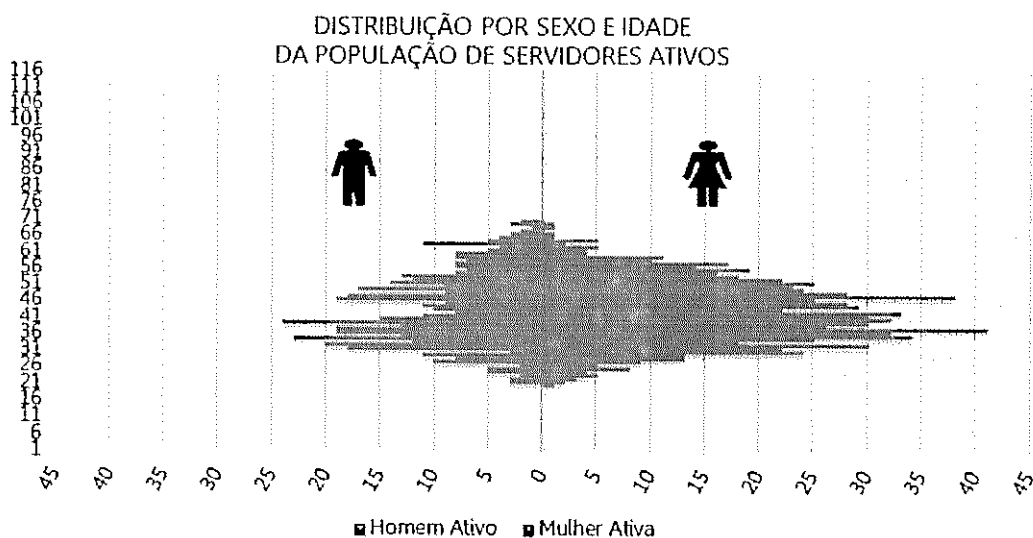


Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	41	3,12%	3,12%
26 a 30	98	7,45%	10,57%
31 a 35	215	16,35%	26,92%
36 a 40	251	19,10%	46,02%
41 a 45	191	14,52%	60,54%
46 a 50	210	15,97%	76,51%
51 a 55	154	11,71%	88,22%
56 a 60	95	7,22%	95,44%
61 a 65	46	3,50%	98,94%
66 a 70	14	1,06%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	1315	100,00%	100,00%

Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

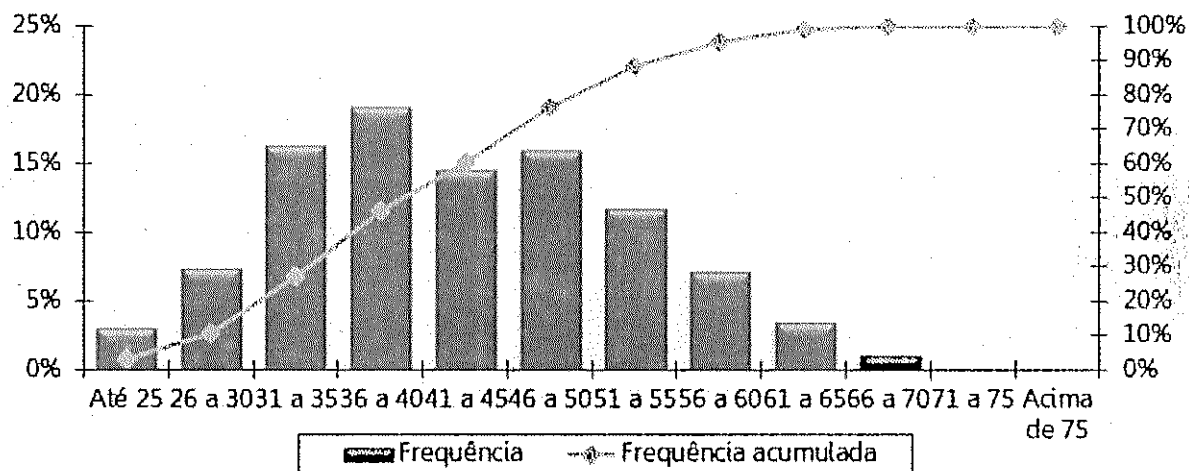


Tabela 31 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	347	26,39%	26,39%
26 a 30	307	23,35%	49,74%
31 a 35	247	18,78%	68,52%
36 a 40	189	14,37%	82,89%
41 a 45	141	10,72%	93,61%
46 a 50	47	3,57%	97,18%
51 a 55	24	1,83%	99,01%
56 a 60	11	0,84%	99,85%
61 a 65	2	0,15%	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	1315	100,00%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

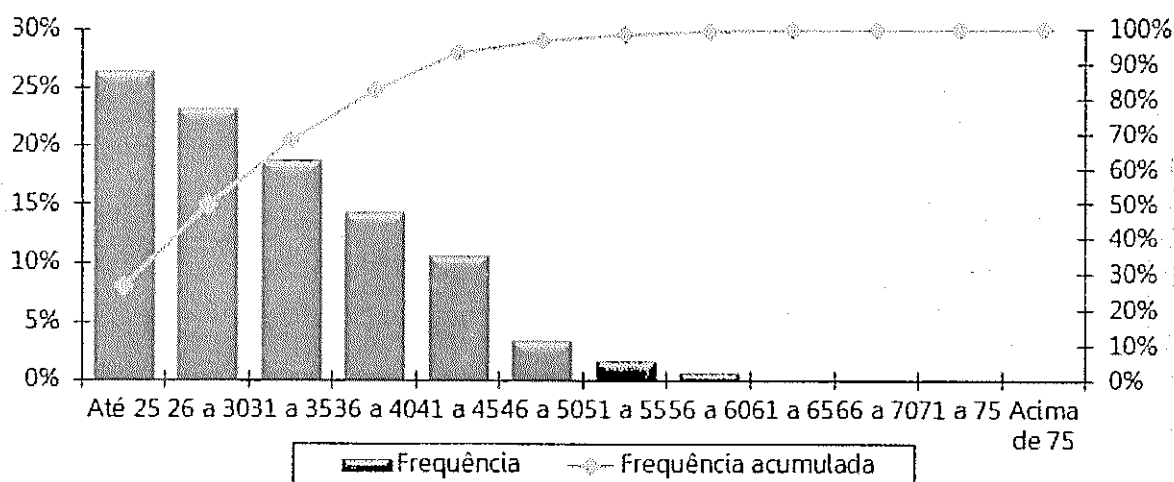
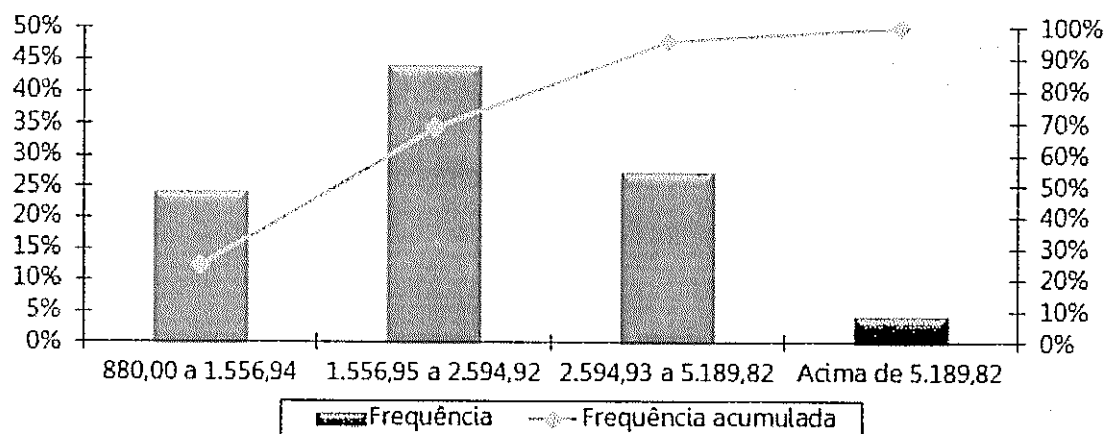


Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
880,00 a 1.556,94	320	24,33%	24,33%
1.556,95 a 2.594,92	580	44,11%	68,44%
2.594,93 a 5.189,82	359	27,30%	95,74%
Acima de 5.189,82	56	4,26%	100,00%
Total	1.315	100,00%	100,00%

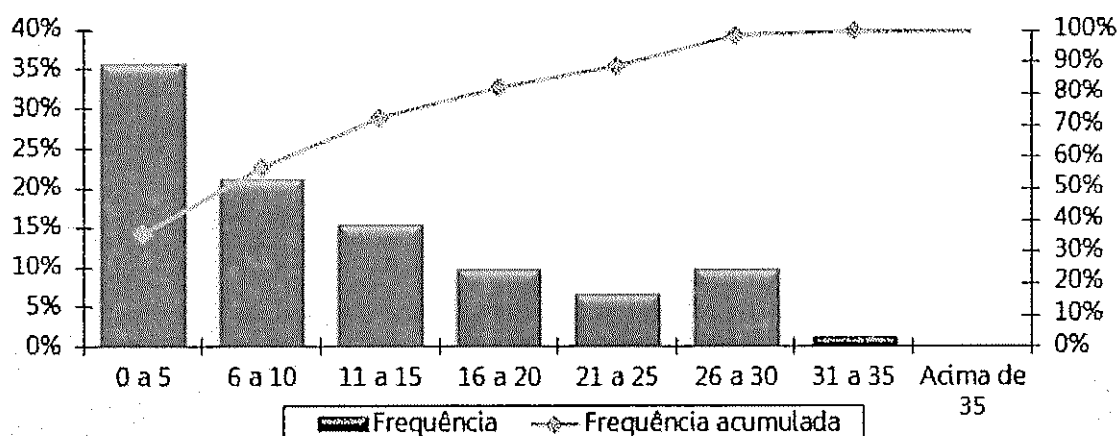
Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



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 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	467	35,51%	35,51%
6 a 10	278	21,14%	56,65%
11 a 15	203	15,44%	72,09%
16 a 20	130	9,89%	81,98%
21 a 25	87	6,62%	88,59%
26 a 30	129	9,81%	98,40%
31 a 35	16	1,22%	99,62%
Acima de 35	5	0,38%	100,00%
Total	1315	100,00%	100,00%

Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Tabela 34 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	228	0
56 a 60	549	20
61 a 65	39	435
66 a 70	14	20
71 a 75	3	7
Acima de 75	0	0
Total	833	482

Gráfico 18 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

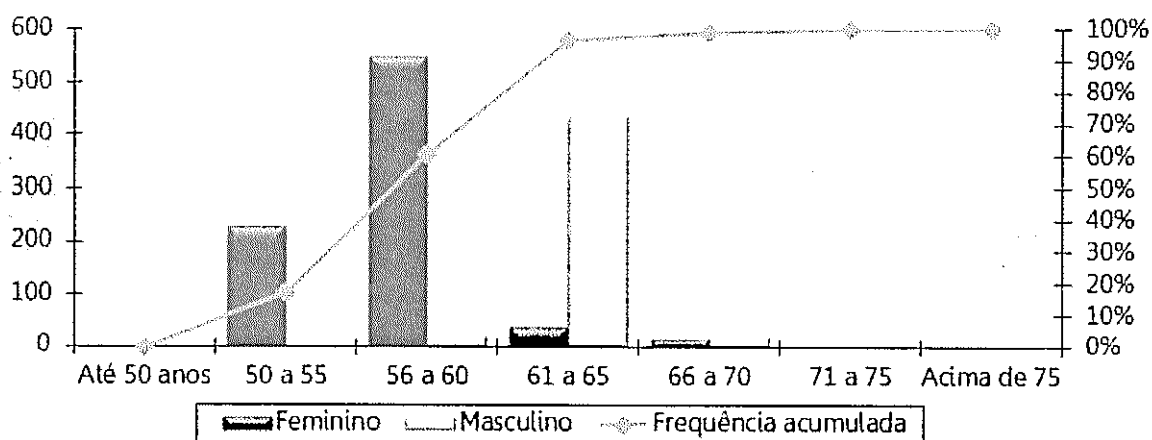


Tabela 35 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	754	57,34%
Não	561	42,66%
Total	1315	100,00%

Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

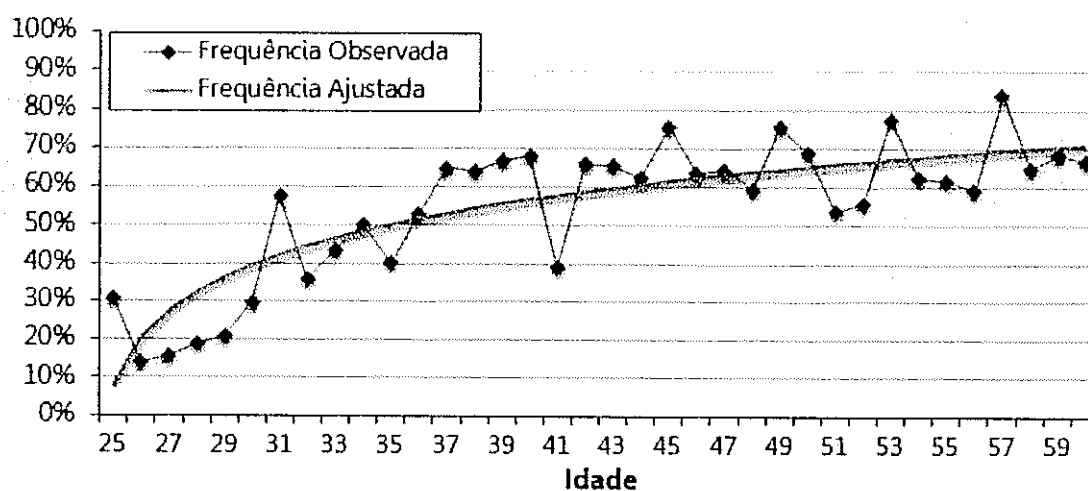
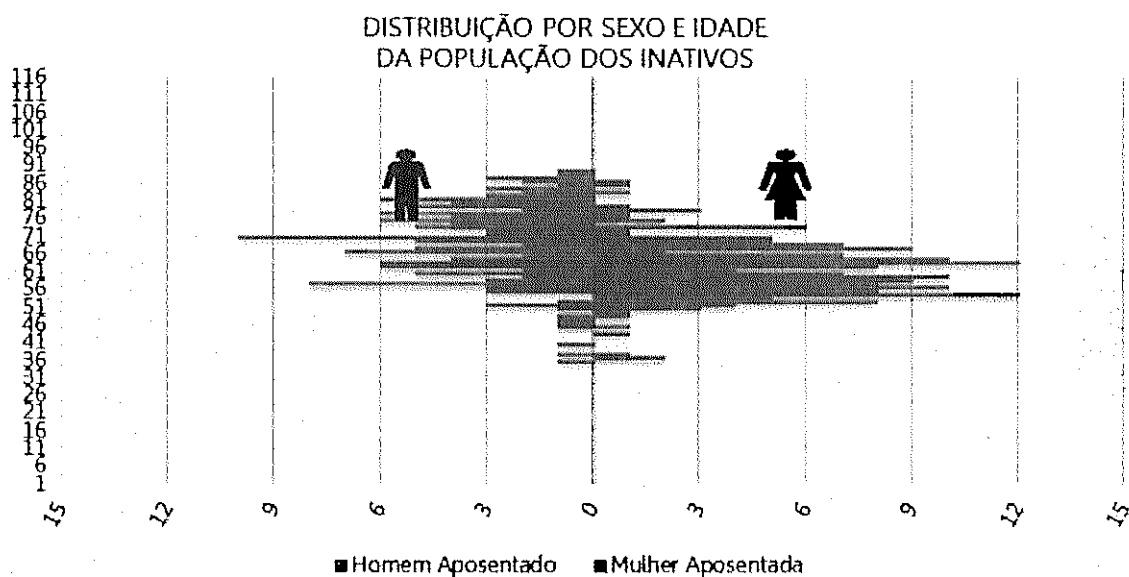


Gráfico 20 - Pirâmide Etária dos Aposentados

Tabela 36 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 50	18	5,49%	5,49%
50 a 55	44	13,41%	18,90%
55 a 60	65	19,82%	38,72%
60 a 65	61	18,60%	57,32%
65 a 70	57	17,38%	74,70%
70 a 75	31	9,45%	84,15%
75 a 80	27	8,23%	92,38%
80 a 85	17	5,18%	97,56%
Acima de 85	8	2,44%	100,00%
Total	328	100,00%	100,00%

Gráfico 21 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

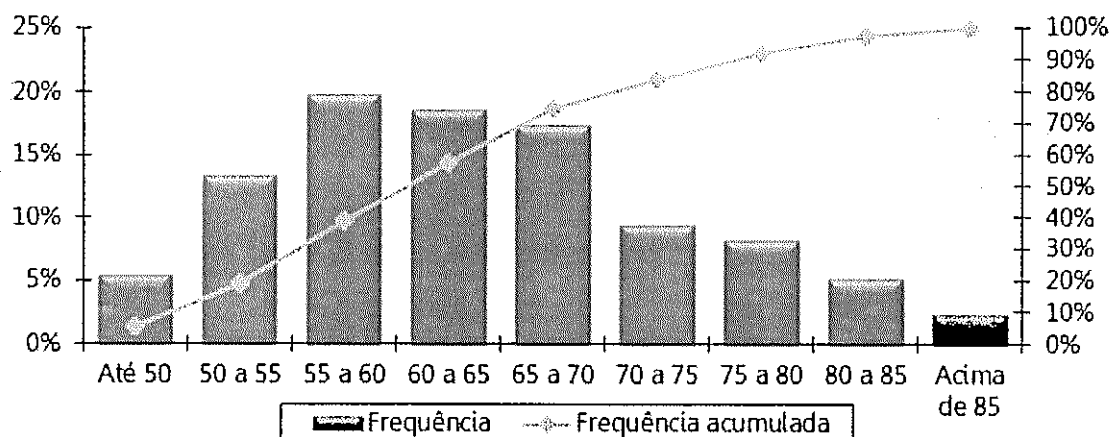


Tabela 37 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
880,00 a 1.556,94	147	44,82%	44,82%
1.556,95 a 2.594,92	82	25,00%	69,82%
2.594,93 a 5.189,82	82	25,00%	94,82%
Acima de 5.189,82	17	5,18%	100,00%
Total	328	100,00%	100,00%

Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

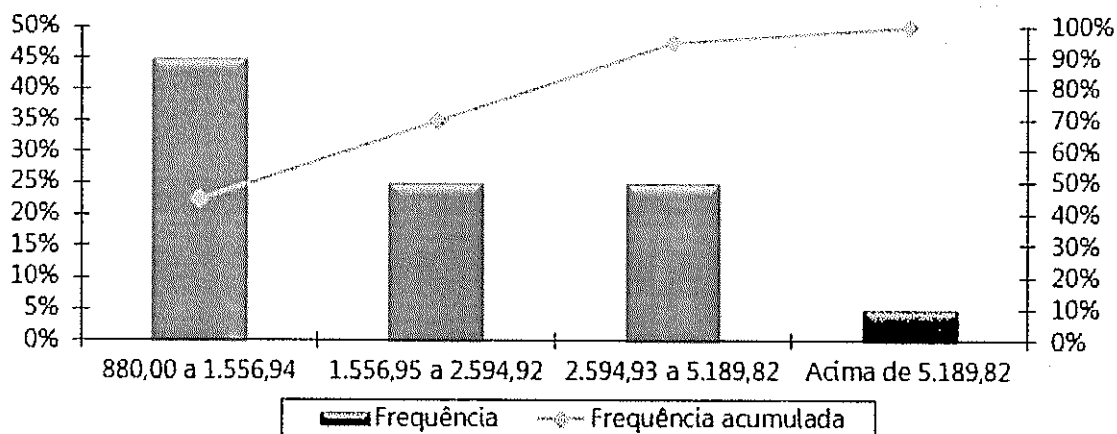
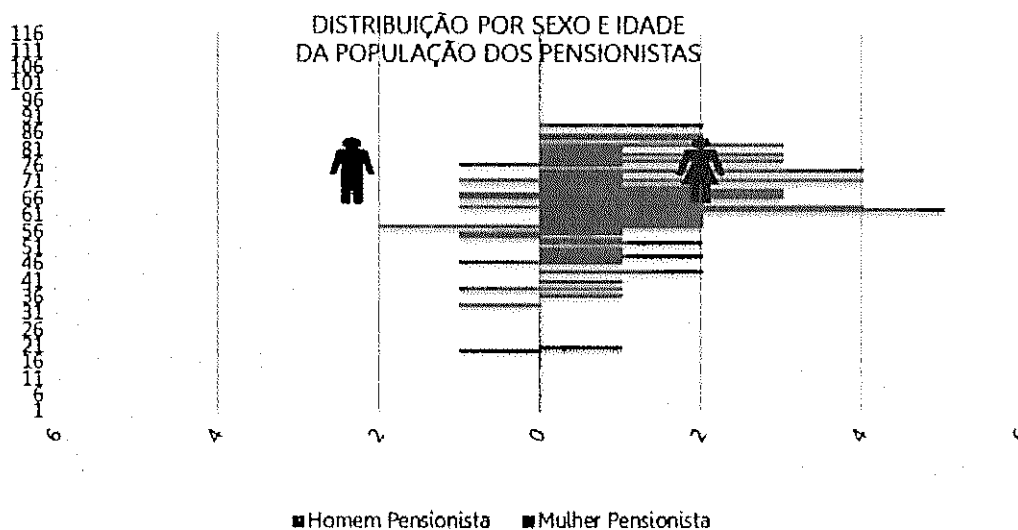


Gráfico 23 - Pirâmide Etária dos Pensionistas

Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	2	2,13%	2,13%
26 a 30	0	0,00%	2,13%
31 a 35	1	1,06%	3,19%
36 a 40	4	4,26%	7,45%
41 a 45	2	2,13%	9,57%
46 a 50	7	7,45%	17,02%
51 a 55	6	6,38%	23,40%
56 a 60	11	11,70%	35,11%
Acima de 60	61	64,89%	100,00%
Total	94	100,00%	100,00%

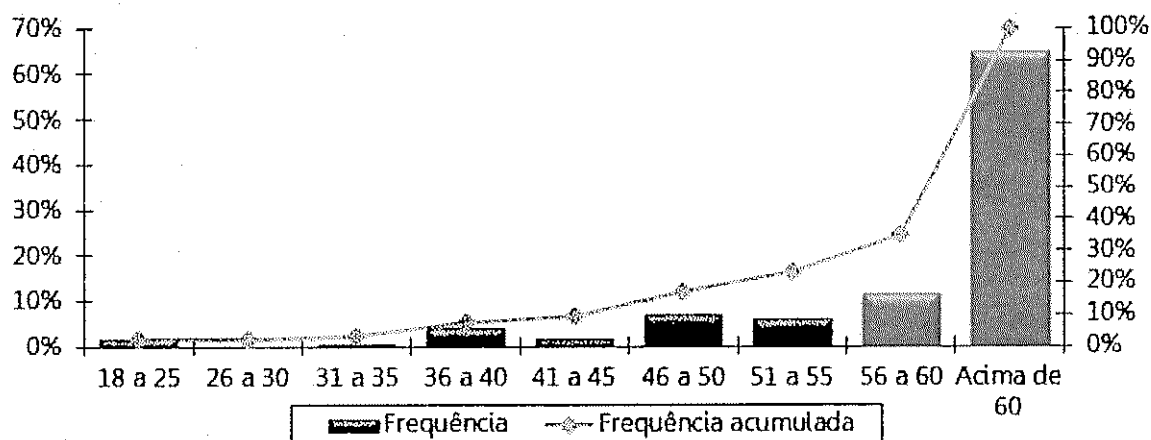
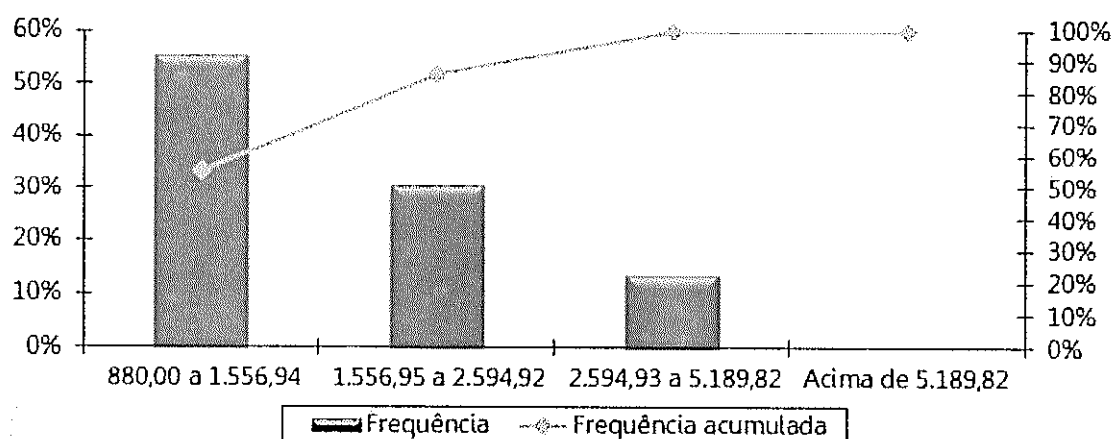
Gráfico 24 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária


Tabela 39 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
880,00 a 1.556,94	52	55,32%	55,32%
1.556,95 a 2.594,92	29	30,85%	86,17%
2.594,93 a 5.189,82	13	13,83%	100,00%
Acima de 5.189,82	0	0,00%	100,00%
Total	94	100,00%	100,00%

Gráfico 25 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

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

a) Servidores Ativos

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

Tabela 40 – 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.	24	1,83%	Manteve-se o dado original como correto.
Data de posse no cargo atual anterior à data de admissão.	117	8,94%	Adotou-se que a data de posse no cargo atual é a mesma data que a de admissão.
Remuneração de contribuição inferior ao Salário Mínimo Nacional.	1	0,08%	Adotou-se o Salário Mínimo Nacional.
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00.	15	1,15%	Manteve-se o dado original como correto.
Servidor Não Concursado.	8	0,61%	Admitiu-se que este é concursado.
Alta proporção de tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20,00%).	1.283	98,09%	Admitiu-se que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 24 anos.
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%).	414	31,65%	Adotou-se a média histórica do banco de dados por idade.

Tabela 41 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Câmara Municipal

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de Serviço anterior não informado.	7	100,00%	Ajustou-se o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade.
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88.	2	28,57%	Adotou-se data de admissão no Município com idade igual à 18 anos.
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00.	2	28,57%	Manteve-se o dado original como correto.

b) Servidores Aposentados

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

Tabela 42 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos.	6	1,83%	Manteve-se o dado original como correto.
Benefício superior a R\$ 10.000,00.	2	0,61%	Manteve-se o dado original como correto.
Baixo índice de Casados.	89	27,13%	Adotou-se a média histórica do banco de dados por idade.
Alta proporção de aposentadorias por invalidez.	113	34,45%	Manteve-se o dado original como correto.

c) Pensionistas

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

Tabela 43 – Quantidade de registros inconsistentes para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Matrículas repetidas.	4	4,04%	Admitiu-se que são cotas de pensão. Tais matrículas foram consolidadas.
Matrículas não informadas.	4	4,04%	Adotou-se matrícula hipotética.

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	1315	0	1315	328	94	0	0	422	1737
2018	1236	79	1315	321	92	60	6	478	1793
2019	1179	136	1315	313	88	98	13	512	1827
2020	1141	174	1315	305	85	118	19	527	1842
2021	1100	215	1315	297	82	142	26	547	1862
2022	1057	258	1315	288	80	167	33	568	1883
2023	1009	306	1315	280	77	197	40	594	1909
2024	958	357	1315	271	75	230	47	622	1937
2025	907	408	1315	262	72	263	54	651	1966
2026	838	477	1315	253	69	315	62	699	2014
2027	796	519	1315	243	66	341	69	720	2035
2028	756	559	1315	234	64	367	77	741	2056
2029	703	612	1315	224	61	407	85	777	2092
2030	664	651	1315	215	58	438	93	804	2119
2031	624	691	1315	205	55	466	101	828	2143
2032	583	732	1315	195	53	504	110	862	2177
2033	554	761	1315	185	50	524	119	878	2193
2034	505	810	1315	176	47	561	128	912	2227
2035	455	860	1315	166	45	605	137	953	2268
2036	421	894	1315	157	42	643	146	988	2303
2037	382	933	1315	147	40	669	156	1012	2327
2038	352	963	1315	138	38	692	165	1032	2347

Thiago Silva

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	321	994	1315	129	35	709	175	1048	2363
2040	291	1024	1315	120	33	733	185	1071	2386
2041	244	1071	1315	111	31	769	195	1106	2421
2042	215	1100	1315	103	29	793	205	1130	2445
2043	195	1120	1315	95	27	808	215	1144	2459
2044	164	1151	1315	87	25	830	225	1166	2481
2045	139	1176	1315	79	23	849	234	1185	2500
2046	118	1197	1315	72	21	860	244	1197	2512
2047	95	1220	1315	65	19	871	253	1209	2524
2048	77	1238	1315	59	18	880	262	1219	2534
2049	57	1258	1315	53	16	889	270	1229	2544
2050	43	1272	1315	47	15	895	278	1235	2550
2051	36	1279	1315	42	14	889	286	1230	2545
2052	27	1288	1315	37	12	894	293	1236	2551
2053	19	1296	1315	32	11	892	299	1235	2550
2054	13	1302	1315	28	10	896	305	1239	2554
2055	10	1305	1315	24	9	888	310	1232	2547
2056	7	1308	1315	21	8	881	314	1225	2540
2057	4	1311	1315	18	7	876	318	1219	2534
2058	3	1312	1315	15	7	865	321	1208	2523
2059	2	1313	1315	13	6	855	323	1197	2512
2060	0	1315	1315	11	5	848	324	1189	2504
2061	0	1315	1315	9	5	840	325	1179	2494
2062	0	1315	1315	8	4	829	325	1165	2480
2063	0	1315	1315	6	4	818	324	1152	2467
2064	0	1315	1315	5	3	806	322	1137	2452
2065	0	1315	1315	4	3	797	320	1124	2439

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	1315	1315	4	3	788	317	1111	2426
2067	0	1315	1315	3	2	778	313	1096	2411
2068	0	1315	1315	2	2	768	309	1081	2396
2069	0	1315	1315	2	2	756	304	1063	2378
2070	0	1315	1315	2	1	750	299	1052	2367
2071	0	1315	1315	1	1	742	293	1038	2353
2072	0	1315	1315	1	1	734	288	1024	2339
2073	0	1315	1315	1	1	726	281	1009	2324
2074	0	1315	1315	1	1	720	275	996	2311
2075	0	1315	1315	1	1	709	269	978	2293
2076	0	1315	1315	1	0	699	262	962	2277
2077	0	1315	1315	0	0	690	256	947	2262
2078	0	1315	1315	0	0	683	249	933	2248
2079	0	1315	1315	0	0	676	243	920	2235
2080	0	1315	1315	0	0	672	237	909	2224
2081	0	1315	1315	0	0	667	231	898	2213
2082	0	1315	1315	0	0	662	225	888	2203
2083	0	1315	1315	0	0	656	220	876	2191
2084	0	1315	1315	0	0	650	215	865	2180
2085	0	1315	1315	0	0	643	211	854	2169
2086	0	1315	1315	0	0	639	207	846	2161
2087	0	1315	1315	0	0	632	203	835	2150
2088	0	1315	1315	0	0	630	200	829	2144
2089	0	1315	1315	0	0	623	197	820	2135
2090	0	1315	1315	0	0	618	195	812	2127
2091	0	1315	1315	0	0	613	192	805	2120
2092	0	1315	1315	0	0	608	191	798	2113

Revisão

União Liberdade

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos	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	43.204.371,73	0,00	43.204.371,73	1.322.053,77	0,00	1.322.053,77	9.431.390,31	2.050.532,45	11.481.922,77	12.803.976,54	56.008.348,27
2018	40.964.573,00	2.233.710,98	43.198.283,98	3.328.598,38	68.351,56	3.396.949,94	9.317.214,24	2.006.200,42	11.323.414,66	14.720.364,60	57.918.648,58
2019	39.326.105,00	3.949.329,31	43.275.434,31	4.777.709,05	123.608,04	4.901.317,09	9.194.321,73	1.913.356,25	11.107.677,98	16.008.995,07	59.284.429,38
2020	38.320.633,00	5.136.740,38	43.457.373,38	5.627.988,21	164.703,64	5.792.691,84	9.062.330,65	1.846.563,30	10.908.895,94	16.701.587,78	60.158.961,16
2021	37.330.094,75	6.305.682,09	43.635.776,84	6.452.937,02	206.660,25	6.659.597,26	8.921.013,26	1.797.908,94	10.718.922,20	17.378.519,46	61.014.296,30
2022	36.248.325,75	7.541.410,50	43.789.736,25	7.367.810,27	252.062,85	7.619.873,12	8.765.489,31	1.748.064,91	10.513.554,21	18.133.427,34	61.923.163,59
2023	34.866.841,75	8.995.185,88	43.862.027,63	8.561.580,91	305.816,66	8.867.397,57	8.601.307,89	1.697.114,45	10.298.422,34	19.165.819,91	63.027.847,54
2024	33.240.541,75	10.612.259,13	43.852.800,88	9.956.622,23	366.340,04	10.322.962,27	8.429.018,86	1.645.159,95	10.074.178,82	20.397.141,09	64.249.941,96
2025	31.802.595,50	12.089.048,56	43.891.644,06	11.186.073,80	424.578,68	11.610.652,48	8.246.665,96	1.592.306,52	9.838.972,48	21.449.624,96	65.341.269,03
2026	29.878.946,50	14.008.845,50	43.887.792,00	12.815.484,90	498.373,73	13.313.858,63	8.054.191,59	1.538.670,25	9.592.861,84	22.906.720,47	66.794.512,47
2027	28.645.454,50	15.362.148,75	44.007.603,25	13.845.962,84	562.150,62	14.408.113,46	7.842.943,16	1.482.694,48	9.325.637,65	23.733.751,11	67.741.354,36
2028	27.387.535,50	16.710.752,50	44.098.288,00	14.872.357,43	721.099,73	15.593.457,16	7.623.730,56	1.427.683,97	9.051.414,53	24.644.871,69	68.743.159,69
2029	25.638.070,25	18.433.665,25	44.071.735,50	16.360.580,27	910.227,20	17.270.807,47	7.391.569,45	1.370.613,97	8.762.183,42	26.032.990,89	70.104.726,39
2030	24.477.405,88	19.690.027,50	44.167.433,38	17.258.873,42	1.248.108,38	18.506.981,81	7.156.848,21	1.314.779,07	8.471.627,28	26.978.609,09	71.146.042,46
2031	23.358.422,75	20.884.641,38	44.243.064,13	18.111.708,43	1.498.987,40	19.610.695,83	6.912.843,95	1.258.884,96	8.171.728,91	27.782.424,74	72.025.488,87
2032	21.943.029,88	22.297.494,38	44.240.524,25	19.244.131,67	2.046.277,64	21.290.409,31	6.661.060,30	1.203.110,29	7.864.170,59	29.154.579,90	73.395.104,15
2033	21.068.997,63	23.268.527,75	44.337.525,38	19.865.104,18	2.351.619,31	22.216.723,49	6.401.771,44	1.147.622,63	7.549.394,07	29.766.117,57	74.103.642,94
2034	19.544.034,25	24.750.635,00	44.294.669,25	21.052.946,95	2.602.951,36	23.655.898,31	6.135.790,98	1.092.572,81	7.228.363,80	30.884.262,11	75.178.931,36
2035	18.105.374,63	26.183.914,25	44.289.288,88	22.161.362,40	2.986.475,22	25.147.837,62	5.850.314,79	1.038.122,92	6.888.437,71	32.036.275,34	76.325.564,21
2036	16.376.678,88	27.347.684,00	44.324.362,88	22.924.240,03	3.531.460,95	26.455.700,98	5.572.775,36	984.429,47	6.557.204,82	33.012.905,80	77.337.268,68
2037	15.527.981,63	28.734.007,25	44.261.988,88	24.001.071,74	3.783.615,88	27.784.687,62	5.291.474,50	931.629,46	6.223.103,96	34.007.791,58	78.269.780,45
2038	14.559.164,75	29.786.763,50	44.345.928,25	24.607.933,82	4.142.362,96	28.750.296,78	5.007.533,43	879.848,73	5.887.382,16	34.637.678,94	78.983.607,19
2039	13.510.614,00	30.885.429,25	44.396.043,25	25.263.355,16	4.379.415,57	29.642.770,73	4.722.136,40	829.176,46	5.551.312,86	35.194.083,59	79.590.126,84
2040	12.496.623,75	31.942.566,50	44.439.190,25	25.859.416,78	4.798.245,92	30.657.662,69	4.436.513,66	779.673,22	5.216.186,88	35.873.849,57	80.313.039,82
2041	10.296.532,19	33.825.675,00	44.122.207,19	27.442.839,55	5.194.738,37	32.637.577,92	4.151.962,50	731.416,11	4.883.378,60	37.520.956,52	81.643.163,71
2042	9.245.356,25	34.874.612,50	44.119.968,75	28.012.566,61	5.727.868,47	33.740.435,08	3.869.822,53	684.478,89	4.554.301,43	38.294.736,50	82.414.705,25

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	8.484.079,50	35.678.253,00	44.162.332,50	28.281.576,01	6.227.141,71	34.508.717,73	3.591.452,82	638.932,79	4.230.385,61	38.739.103,33	82.901.435,83
2044	7.365.432,75	36.735.257,00	44.100.689,75	28.848.351,20	6.717.671,42	35.566.022,62	3.318.205,82	594.860,55	3.913.066,37	39.479.088,99	83.579.778,74
2045	6.283.578,03	37.758.857,50	44.042.435,53	29.344.523,33	7.394.532,30	36.739.055,62	3.051.340,80	552.328,41	3.603.669,21	40.342.724,84	84.385.160,37
2046	5.399.751,91	38.562.254,25	43.962.006,16	29.619.524,77	7.838.982,81	37.458.507,58	2.792.119,23	511.401,77	3.303.521,00	40.762.028,58	84.724.034,74
2047	3.973.439,03	39.813.569,25	43.787.008,28	30.357.860,08	8.293.298,67	38.651.158,75	2.541.694,75	472.141,46	3.013.836,21	41.664.994,96	85.452.003,24
2048	3.167.422,38	40.576.536,00	43.743.958,38	30.485.088,61	8.869.253,10	39.354.341,71	2.301.070,51	434.614,88	2.735.685,39	42.090.027,11	85.833.985,48
2049	2.454.848,70	41.255.555,25	43.710.403,95	30.485.092,17	9.292.762,38	39.777.854,55	2.071.170,97	398.894,54	2.470.065,51	42.247.920,06	85.958.324,01
2050	1.826.181,91	41.903.449,25	43.729.631,16	30.366.845,54	9.929.793,66	40.296.639,20	1.852.871,79	365.053,33	2.217.925,13	42.514.564,33	86.244.195,48
2051	1.581.872,20	42.213.580,50	43.795.452,70	29.854.485,38	10.355.097,39	40.209.582,77	1.646.994,91	333.140,31	1.980.135,22	42.189.717,99	85.985.170,68
2052	1.182.009,97	42.671.996,25	43.854.006,22	29.446.397,03	11.053.901,09	40.500.298,12	1.454.268,44	303.200,73	1.757.469,16	42.257.767,28	86.111.773,50
2053	794.529,84	43.056.851,50	43.851.381,34	28.988.746,76	11.594.208,32	40.582.955,09	1.275.238,07	275.243,19	1.550.481,26	42.133.436,34	85.984.817,68
2054	418.628,87	43.448.642,25	43.867.271,12	28.483.228,36	12.373.516,39	40.856.744,76	1.110.154,45	249.257,40	1.359.411,85	42.216.156,61	86.083.427,73
2055	343.978,93	43.571.840,00	43.915.818,93	27.663.955,52	12.934.474,76	40.598.430,28	959.048,92	225.239,57	1.184.288,50	41.782.718,78	85.698.537,72
2056	224.208,71	43.763.928,00	43.988.136,71	26.852.630,03	13.462.502,36	40.315.132,40	821.874,10	203.134,31	1.025.008,41	41.340.140,81	85.328.277,52
2057	141.195,89	43.925.225,50	44.066.421,39	25.975.817,80	14.078.844,62	40.054.662,42	698.503,50	182.845,46	881.348,95	40.936.011,38	85.002.432,77
2058	108.601,09	44.017.168,00	44.125.769,09	25.023.874,87	14.657.453,64	39.681.328,51	588.664,30	164.271,95	752.936,25	40.434.264,76	84.560.033,84
2059	37.911,38	44.133.930,75	44.171.842,13	24.081.657,07	15.228.892,43	39.310.549,51	491.847,08	147.314,49	639.161,57	39.949.711,08	84.121.553,21
2060	0,00	44.213.663,00	44.213.663,00	23.086.688,84	15.823.674,31	38.910.363,15	407.237,71	131.881,58	539.119,29	39.449.482,44	83.663.145,44
2061	0,00	44.259.897,50	44.259.897,50	22.037.285,70	16.514.976,50	38.552.262,20	333.881,09	117.837,74	451.718,83	39.003.981,03	83.263.878,53
2062	0,00	44.256.169,75	44.256.169,75	20.971.982,92	16.982.144,12	37.954.127,04	270.938,71	105.031,62	375.970,33	38.330.097,37	82.586.267,12
2063	0,00	44.291.448,50	44.291.448,50	19.895.038,99	17.528.669,42	37.423.708,41	217.749,35	93.329,51	311.078,87	37.734.787,28	82.026.235,78
2064	0,00	44.280.249,00	44.280.249,00	18.811.376,63	17.954.034,12	36.765.410,75	173.633,83	82.637,50	256.271,34	37.021.682,09	81.301.931,09
2065	0,00	44.324.533,50	44.324.533,50	17.725.689,89	18.459.574,74	36.185.264,63	137.771,05	72.885,67	210.656,71	36.395.921,34	80.720.454,84
2066	0,00	44.345.031,25	44.345.031,25	16.642.417,90	18.979.686,25	35.622.104,15	109.240,97	63.997,07	173.238,04	35.795.342,19	80.140.373,44
2067	0,00	44.353.179,00	44.353.179,00	15.565.995,30	19.462.433,04	35.028.428,34	87.019,42	55.892,62	142.912,04	35.171.340,38	79.524.519,38
2068	0,00	44.357.758,25	44.357.758,25	14.500.860,01	19.825.204,09	34.326.064,10	70.022,67	48.503,23	118.527,90	34.444.592,00	78.802.350,25
2069	0,00	44.381.145,25	44.381.145,25	13.451.826,71	20.164.537,54	33.616.364,25	57.176,97	41.790,22	98.967,19	33.715.331,44	78.096.476,69

Deposados
Thiago Silva

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	44.401.363,50	44.401.363,50	12.423.881,31	20.741.897,76	33.165.779,07	47.494,44	35.717,02	83.211,46	33.248.990,53	77.650.354,03
2071	0,00	44.344.296,75	44.344.296,75	11.421.711,99	21.114.461,32	32.536.173,30	40.167,53	30.262,06	70.429,59	32.606.602,89	76.950.899,64
2072	0,00	44.326.974,25	44.326.974,25	10.449.189,66	21.410.913,34	31.860.103,00	34.557,89	25.403,10	59.960,99	31.920.063,99	76.247.038,24
2073	0,00	44.333.526,25	44.333.526,25	9.509.599,40	21.733.128,88	31.242.728,28	30.160,09	21.116,67	51.276,76	31.294.005,03	75.627.531,28
2074	0,00	44.283.427,50	44.283.427,50	8.606.215,71	22.116.205,24	30.722.420,94	26.614,97	17.375,40	43.990,37	30.766.411,31	75.049.838,81
2075	0,00	44.213.692,25	44.213.692,25	7.742.056,50	22.148.712,05	29.890.768,54	23.651,46	14.139,39	37.790,85	29.928.559,39	74.142.251,64
2076	0,00	44.285.488,00	44.285.488,00	6.919.089,10	22.280.089,79	29.199.178,89	21.056,58	11.359,38	32.415,96	29.231.594,85	73.517.082,85
2077	0,00	44.297.815,25	44.297.815,25	6.138.259,30	22.350.589,65	28.488.848,95	18.704,27	8.986,08	27.690,35	28.516.539,30	72.814.354,55
2078	0,00	44.304.260,00	44.304.260,00	5.400.317,72	22.590.323,25	27.990.640,97	16.549,21	6.977,21	23.526,43	28.014.167,40	72.318.427,40
2079	0,00	44.235.431,50	44.235.431,50	4.707.042,76	22.700.050,30	27.407.093,06	14.578,47	5.299,36	19.877,82	27.426.970,88	71.662.402,38
2080	0,00	44.211.274,25	44.211.274,25	4.061.010,35	22.809.996,10	26.871.006,44	12.785,42	3.925,04	16.710,46	26.887.716,90	71.098.991,15
2081	0,00	44.177.779,75	44.177.779,75	3.464.820,43	22.849.944,55	26.314.764,97	11.169,63	2.819,33	13.988,96	26.328.753,94	70.506.533,69
2082	0,00	44.152.758,00	44.152.758,00	2.920.812,04	23.007.057,21	25.927.869,25	9.730,92	1.948,63	11.679,55	25.939.548,80	70.092.306,80
2083	0,00	44.057.604,50	44.057.604,50	2.430.637,74	22.943.055,91	25.373.693,65	8.467,64	1.289,78	9.757,42	25.383.451,07	69.441.055,57
2084	0,00	44.079.841,00	44.079.841,00	1.994.943,13	22.902.045,46	24.896.988,59	7.372,87	815,49	8.188,36	24.905.176,95	68.985.017,95
2085	0,00	44.083.516,75	44.083.516,75	1.612.982,29	22.749.881,46	24.362.863,75	6.433,89	490,99	6.924,88	24.369.788,63	68.453.305,38
2086	0,00	44.117.355,75	44.117.355,75	1.283.303,51	22.672.050,20	23.955.353,71	5.630,90	278,10	5.909,00	23.961.262,71	68.078.618,46
2087	0,00	44.105.243,00	44.105.243,00	1.004.164,71	22.502.464,70	23.506.629,41	4.933,05	142,50	5.075,55	23.511.704,96	67.616.947,96
2088	0,00	44.124.551,25	44.124.551,25	772.450,51	22.468.377,83	23.240.828,34	4.307,49	61,68	4.369,17	23.245.197,51	67.369.748,76
2089	0,00	44.099.633,50	44.099.633,50	583.509,87	22.323.094,60	22.906.604,48	3.734,75	19,29	3.754,03	22.910.358,51	67.009.992,01
2090	0,00	44.122.871,00	44.122.871,00	431.719,49	22.140.203,50	22.571.922,98	3.208,66	3,13	3.211,79	22.575.134,77	66.698.005,77
2091	0,00	44.099.942,25	44.099.942,25	311.669,57	22.008.282,57	22.319.952,14	2.728,82	0,13	2.728,95	22.322.681,09	66.422.623,34
2092	0,00	44.087.595,50	44.087.595,50	216.949,60	21.830.008,45	22.048.958,05	2.294,83	0,00	2.294,83	22.051.252,87	66.138.848,37

Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em R\$)

Ano	Receitas do Fundo					Despesas					Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2017	11.699.743,86	4.794.360,70	1.148.192,33	225.264,64	130.419,72	17.997.981,26	11.481.923,31	1.322.053,77	864.087,43	13.668.064,52	4.329.916,74	6.503.578,67
2018	12.924.926,57	4.793.666,28	1.339.849,71	225.264,64	390.214,72	19.673.921,93	13.398.497,11	1.321.867,49	863.965,68	15.584.330,28	4.089.591,65	10.593.170,32
2019	14.177.032,28	4.802.746,87	1.468.476,68	225.264,64	635.590,22	21.309.110,69	14.684.766,78	1.324.228,29	865.508,69	16.874.503,75	4.434.606,94	15.027.777,26
2020	15.470.824,92	4.822.936,63	1.537.179,22	225.264,64	901.666,64	22.957.872,04	15.371.792,16	1.329.795,63	869.147,47	17.570.735,25	5.387.136,79	20.414.914,05
2021	16.773.592,62	4.842.208,36	1.604.326,47	225.264,64	1.224.894,84	24.670.286,94	16.043.264,69	1.335.254,77	872.715,54	18.251.235,00	6.419.051,94	26.833.965,99
2022	18.076.403,12	4.858.686,12	1.679.346,14	225.264,64	1.610.037,96	26.449.737,98	16.793.461,41	1.339.965,93	875.794,73	19.009.222,06	7.440.515,92	34.274.481,91
2023	19.351.926,59	4.866.130,56	1.782.364,19	225.264,64	2.056.468,91	28.282.154,90	17.823.641,87	1.342.178,05	877.240,55	20.043.060,46	8.239.094,43	42.513.576,34
2024	20.593.275,29	4.864.957,85	1.905.524,34	225.264,64	2.550.814,58	30.139.836,91	19.055.245,38	1.341.895,71	877.056,02	21.274.197,10	8.865.639,80	51.379.216,15
2025	21.858.038,74	4.868.744,48	2.010.654,07	225.264,64	3.082.752,97	32.045.454,90	20.106.540,66	1.343.084,31	877.832,88	22.327.457,85	9.717.997,06	61.097.213,20
2026	23.102.533,71	4.868.568,78	2.156.375,40	225.264,64	3.665.832,79	34.018.573,33	21.563.754,04	1.342.966,44	877.755,84	23.784.476,31	10.234.099,01	71.331.312,22
2027	24.415.418,28	4.881.623,11	2.238.711,84	225.264,64	4.279.878,73	36.040.896,62	22.387.118,45	1.346.632,66	880.152,07	24.613.903,17	11.426.993,44	82.758.305,66
2028	25.718.121,56	4.891.070,78	2.329.546,41	225.264,64	4.965.498,34	38.129.501,73	23.295.464,08	1.349.407,61	881.965,76	25.526.837,45	12.602.664,28	95.360.969,94
2029	26.954.273,43	4.887.680,52	2.468.439,58	225.264,64	5.721.658,20	40.257.316,37	24.684.395,78	1.348.595,11	881.434,71	26.914.425,60	13.342.890,77	108.703.860,72
2030	28.267.157,36	4.897.092,78	2.562.708,56	225.264,64	6.522.231,64	42.474.454,99	25.627.085,62	1.351.523,46	883.348,67	27.861.957,75	14.612.497,24	123.316.357,95
2031	29.572.064,06	4.904.286,27	2.642.858,70	225.264,64	7.398.981,48	44.743.455,15	26.428.586,98	1.353.837,76	884.861,28	28.667.286,02	16.076.169,12	139.392.527,08
2032	30.826.797,30	4.903.845,88	2.780.081,99	225.264,64	8.363.551,62	47.099.541,43	27.800.819,86	1.353.760,04	884.810,49	30.039.390,38	17.060.151,05	156.452.678,13
2033	30.894.387,68	4.913.262,62	2.840.938,93	93.860,27	9.387.160,69	48.129.610,19	28.403.389,29	1.356.728,28	886.750,51	30.652.868,07	17.476.742,12	173.929.420,24
2034	30.864.525,53	4.907.319,63	2.952.884,52	0,00	10.435.765,21	49.160.494,90	29.528.845,23	1.355.416,88	885.893,39	31.770.155,49	17.390.339,40	191.319.759,64
2035	30.860.776,49	4.905.225,16	3.068.102,31	0,00	11.479.185,58	50.313.289,54	30.681.023,10	1.355.252,24	885.785,78	32.922.061,11	17.391.228,42	208.710.988,07
2036	30.885.216,05	4.907.474,42	3.165.658,03	0,00	12.522.659,28	51.481.007,79	31.656.580,30	1.356.325,50	886.487,26	33.899.393,06	17.581.614,73	226.292.602,80
2037	30.841.753,85	4.899.761,55	3.265.337,47	0,00	13.577.556,17	52.584.409,04	32.653.374,72	1.354.416,86	885.239,78	34.893.031,36	17.691.377,68	243.983.980,48
2038	30.900.242,80	4.907.354,98	3.328.069,35	0,00	14.639.038,83	53.774.705,97	33.280.693,54	1.356.985,40	886.918,57	35.524.597,51	18.250.108,46	262.234.088,94
2039	30.935.162,94	4.911.255,22	3.383.556,47	0,00	15.734.045,34	54.964.019,96	33.835.564,67	1.358.518,92	887.920,87	36.082.004,45	18.882.015,50	281.116.104,45
2040	30.965.227,77	4.914.424,77	3.451.401,04	0,00	16.866.966,27	56.198.019,84	34.514.010,35	1.359.839,22	888.783,81	36.762.633,38	19.435.386,46	300.551.490,91
2041	30.744.353,97	4.880.614,35	3.617.081,70	0,00	18.033.089,45	57.275.139,47	35.170.816,98	1.350.139,54	882.444,14	38.403.400,67	18.871.738,81	319.423.229,72
2042	30.742.794,23	4.878.455,93	3.694.466,55	0,00	19.165.393,78	58.481.110,48	36.944.665,46	1.350.071,04	882.399,38	39.177.135,88	19.303.974,60	338.727.204,32

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caba
	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	30.772.313,29	4.881.310,28	3.738.773,60	0,00	20.323.632,26	59.716.029,42	37.387.735,96	1.351.367,37	883.246,65	39.622.349,98	20.093.679,43	358.820.883,75
2044	30.729.360,62	4.872.821,63	3.812.960,79	0,00	21.529.253,03	60.944.396,06	38.129.607,88	1.349.481,11	882.013,80	40.361.102,79	20.583.293,27	379.404.177,02
2045	30.688.769,08	4.865.753,57	3.899.502,63	0,00	22.764.250,62	62.218.275,90	38.995.026,31	1.347.698,53	880.848,71	41.223.573,55	20.994.702,36	400.398.879,38
2046	30.632.725,89	4.855.901,66	3.941.679,12	0,00	24.023.932,76	63.454.239,43	39.416.791,19	1.345.237,39	879.240,12	41.641.268,70	21.812.970,72	422.211.850,10
2047	30.510.787,37	4.839.066,21	4.032.511,25	0,00	25.332.711,01	64.715.075,84	40.325.112,50	1.339.882,45	875.740,17	42.540.735,12	22.174.340,71	444.386.190,82
2048	30.480.790,20	4.833.041,38	4.075.146,20	0,00	26.663.171,45	66.052.149,22	40.751.461,98	1.338.565,13	874.879,17	42.964.906,27	23.087.242,95	467.473.433,77
2049	30.457.409,47	4.827.041,53	4.091.038,17	0,00	28.048.406,03	67.423.895,20	40.910.381,70	1.337.538,36	874.208,08	43.122.128,14	24.301.767,06	491.775.200,83
2050	30.470.806,99	4.828.229,93	4.117.643,76	0,00	29.506.512,05	68.923.192,73	41.176.437,62	1.338.126,71	874.592,62	43.389.156,95	25.534.035,78	517.309.236,61
2051	30.516.671,44	4.833.196,61	4.084.957,71	0,00	31.038.554,20	70.473.379,96	40.849.577,14	1.340.140,85	875.909,05	43.065.627,04	27.407.752,92	544.716.989,53
2052	7.490.264,26	4.838.023,70	4.091.583,47	0,00	32.683.019,37	49.102.890,81	40.915.834,69	1.341.932,59	877.080,12	43.134.847,41	5.968.043,40	550.685.032,93
2053	7.489.815,93	4.836.559,44	4.079.158,41	0,00	33.041.101,98	49.446.635,76	40.791.584,07	1.341.852,27	877.027,63	43.010.463,97	6.436.171,79	557.121.204,72
2054	7.492.529,91	4.837.329,21	4.087.381,81	0,00	33.427.272,28	49.844.513,21	40.873.818,11	1.342.338,50	877.345,42	43.093.502,03	6.751.011,18	563.872.215,90
2055	7.500.821,87	4.840.607,87	4.043.889,47	0,00	33.832.332,95	50.217.652,17	40.438.894,72	1.343.824,06	878.316,38	42.661.035,16	7.556.617,01	571.428.832,91
2056	7.513.173,75	4.846.659,12	3.999.410,38	0,00	34.285.729,97	50.644.973,23	39.994.103,82	1.346.036,98	879.762,73	42.219.903,54	8.425.069,69	579.853.902,60
2057	7.526.544,77	4.853.308,30	3.958.757,89	0,00	34.791.234,16	51.129.845,12	39.587.578,88	1.348.432,49	881.328,43	41.817.339,80	9.312.505,32	589.166.407,92
2058	7.536.681,36	4.858.261,21	3.908.401,62	0,00	35.349.984,48	51.653.328,67	39.084.016,22	1.350.248,53	882.515,38	41.316.780,14	10.336.548,53	599.502.956,45
2059	7.544.550,64	4.861.479,23	3.859.805,27	0,00	35.970.177,39	52.236.012,52	38.598.052,71	1.351.658,37	883.436,84	40.833.147,92	11.402.864,60	610.905.821,06
2060	7.551.693,64	4.864.416,90	3.809.654,44	0,00	36.654.349,26	52.880.114,24	38.096.544,35	1.352.938,09	884.273,26	40.333.755,70	12.546.358,54	623.452.179,60
2061	7.559.590,49	4.867.663,93	3.764.962,82	0,00	37.407.130,78	53.599.348,01	37.649.628,16	1.354.352,86	885.197,95	39.889.178,98	13.710.169,04	637.162.348,63
2062	7.558.953,79	4.865.509,75	3.697.585,86	0,00	38.229.740,92	54.351.790,32	36.975.858,58	1.354.238,79	885.123,40	39.215.220,77	15.136.569,56	652.298.918,19
2063	7.564.979,40	4.867.593,07	3.637.946,90	0,00	39.137.935,09	55.208.454,46	36.379.468,95	1.355.318,32	885.828,97	38.620.616,25	16.587.838,21	668.886.756,40
2064	7.563.066,53	4.864.527,58	3.566.670,65	0,00	40.133.205,38	56.127.470,14	35.666.706,47	1.354.975,62	885.604,98	37.907.287,07	18.220.183,08	687.106.939,48
2065	7.570.630,32	4.867.581,72	3.503.959,06	0,00	41.226.416,37	57.168.587,47	35.039.590,62	1.356.330,73	886.490,67	37.282.412,01	19.886.175,46	706.993.114,94
2066	7.574.131,34	4.868.611,99	3.443.838,42	0,00	42.419.586,90	58.306.168,65	34.438.384,23	1.356.957,96	886.900,63	36.682.242,81	21.623.925,84	728.617.040,78
2067	7.575.522,97	4.868.142,90	3.381.413,31	0,00	43.717.022,45	59.542.101,63	33.814.133,10	1.357.207,28	887.063,58	36.058.403,96	23.483.697,67	752.100.738,44
2068	7.576.305,11	4.866.854,63	3.308.724,46	0,00	45.126.044,31	60.877.928,50	33.087.244,60	1.357.347,40	887.155,17	35.331.747,17	25.546.181,34	777.646.919,78
2069	7.580.299,61	4.867.927,67	3.235.726,84	0,00	46.658.815,19	62.342.769,31	32.357.268,40	1.358.063,04	887.622,91	34.602.954,35	27.739.814,96	805.386.734,74

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Cada
	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	7.583.752,89	4.869.181,43	3.189.030,88	0,00	48.323.204,08	63.965.169,28	31.890.308,81	1.358.681,72	888.027,27	34.137.017,80	29.828.151,47	835.214.886,21
2071	7.574.005,88	4.861.694,68	3.124.966,74	0,00	50.112.893,17	65.673.560,48	31.249.667,41	1.356.935,48	886.885,94	33.493.488,82	32.180.071,66	867.394.957,87
2072	7.571.047,20	4.858.061,77	3.056.363,86	0,00	52.043.697,47	67.529.172,30	30.563.658,58	1.356.405,41	886.539,49	32.806.603,48	34.722.568,83	902.117.526,70
2073	7.572.166,28	4.857.226,97	2.993.739,91	0,00	54.127.051,60	69.550.184,76	29.937.399,13	1.356.605,90	886.670,53	32.180.675,56	37.369.509,21	939.487.035,90
2074	7.563.609,42	4.850.568,59	2.941.133,84	0,00	56.369.222,15	71.724.534,00	29.411.338,43	1.355.072,88	885.668,55	31.652.079,86	40.072.454,14	979.559.490,04
2075	7.551.698,64	4.841.214,89	2.857.562,04	0,00	58.773.569,40	74.024.044,97	28.575.620,41	1.352.938,98	884.273,85	30.812.833,24	43.211.211,74	1.022.770.701,78
2076	7.563.961,35	4.847.950,72	2.787.643,89	0,00	61.366.242,11	76.563.800,07	27.876.458,92	1.355.135,93	885.709,76	30.117.304,61	46.448.495,46	1.069.219.197,24
2077	7.566.066,84	4.847.689,27	2.716.102,62	0,00	64.153.151,83	79.283.010,57	27.161.026,15	1.355.513,15	885.956,31	29.402.495,61	49.880.514,96	1.119.099.712,19
2078	7.567.167,61	4.847.759,81	2.665.845,70	0,00	67.145.982,73	82.226.755,85	26.658.457,04	1.355.710,36	886.085,20	28.900.252,60	53.326.503,25	1.172.426.215,45
2079	7.555.411,70	4.839.105,22	2.607.336,67	0,00	70.345.572,93	85.347.426,51	26.073.366,68	1.353.604,20	884.708,63	28.311.679,51	57.035.747,00	1.229.461.962,45
2080	7.551.285,64	4.835.043,51	2.553.485,19	0,00	73.767.717,75	88.707.532,09	25.534.851,91	1.352.864,99	884.225,49	27.771.942,38	60.935.589,71	1.290.397.552,16
2081	7.545.564,78	4.829.960,70	2.497.691,39	0,00	77.423.853,13	92.297.070,00	24.976.913,88	1.351.840,06	883.555,60	27.212.309,53	65.084.760,46	1.355.482.312,62
2082	7.541.291,07	4.827.014,18	2.458.847,44	0,00	81.328.938,76	96.156.091,45	24.588.474,41	1.351.074,39	883.055,16	26.822.603,96	69.333.487,49	1.424.815.800,11
2083	7.525.038,85	4.815.329,04	2.403.528,84	0,00	85.488.948,01	100.232.844,74	24.035.288,37	1.348.162,70	881.152,09	26.264.603,16	73.968.241,58	1.498.784.041,69
2084	7.528.836,84	4.816.896,36	2.355.633,38	0,00	89.927.042,50	104.628.409,09	23.556.333,81	1.348.843,13	881.596,82	25.786.773,77	78.841.635,32	1.577.625.677,01
2085	7.529.464,66	4.816.265,06	2.302.083,30	0,00	94.657.540,62	109.305.353,64	23.020.833,02	1.348.955,61	881.670,34	25.251.458,96	84.053.894,68	1.661.679.571,69
2086	7.535.244,36	4.819.055,48	2.261.127,16	0,00	99.700.774,30	114.316.201,30	22.611.271,62	1.349.991,09	882.347,12	24.843.609,82	89.472.591,48	1.751.152.163,17
2087	7.533.175,50	4.817.189,21	2.216.208,45	0,00	105.069.129,79	119.635.702,96	22.162.084,52	1.349.620,44	882.104,86	24.393.809,82	95.241.893,14	1.846.394.056,31
2088	7.536.473,35	4.818.679,93	2.189.498,62	0,00	110.783.643,38	125.328.295,29	21.894.986,24	1.350.211,27	882.491,03	24.127.688,53	101.200.606,76	1.947.594.663,07
2089	7.532.217,40	4.815.844,63	2.156.090,97	0,00	116.855.679,78	131.359.832,79	21.560.909,72	1.349.448,79	881.992,67	23.792.351,18	107.567.481,61	2.055.162.144,68
2090	7.536.186,37	4.817.963,94	2.122.497,49	0,00	123.309.728,68	137.786.376,48	21.224.974,92	1.350.159,85	882.457,42	23.457.592,19	114.328.784,28	2.169.490.928,96
2091	7.532.270,14	4.815.553,27	2.097.322,29	0,00	130.169.455,74	144.614.601,43	20.973.222,86	1.349.458,23	881.998,85	23.204.679,93	121.409.921,50	2.290.900.850,46
2092	7.530.161,51	4.813.947,00	2.070.217,25	0,00	137.454.051,03	151.868.376,59	20.702.172,45	1.349.080,42	881.751,91	22.933.004,78	128.935.371,80	2.419.836.222,27

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.

Thiago Silva

Thiago Silva

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.

Assinatura

72

BRASILIS CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

Telefax: (31) 3466-3352 - site: www.brasilisconsultoria.com.br

União Educacional

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: SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO ESTADO: MG		
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	2.173.661,93
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	225.264,64
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	2.224.769,20
	TOTAL DO ATIVO	4.623.695,77
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	243.111.803,93
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	119.981.477,42
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	133.883.425,94
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	513.605,93
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	13.388.342,59
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	123.130.326,51
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	218.936.967,96
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	44.958.443,54
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	28.954.501,11
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	21.893.696,80
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	0,00
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2016		
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	(238.488.108,16)
NOTAS EXPLICATIVAS:		

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

Tabela F 1 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS - ANEXO DE METAS FISCAIS
LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2016	12.750.119,13	13.864.371,94	-1.114.252,81	2.173.661,93
2017	17.997.981,26	13.668.064,52	4.329.916,74	6.503.578,67
2018	19.673.921,93	15.584.330,28	4.089.591,65	10.593.170,32
2019	21.309.110,69	16.874.503,75	4.434.606,94	15.027.777,26
2020	22.957.872,04	17.570.735,25	5.387.136,79	20.414.914,05
2021	24.670.286,94	18.251.235,00	6.419.051,94	26.833.965,99
2022	26.449.737,98	19.009.222,06	7.440.515,92	34.274.481,91
2023	28.282.154,90	20.043.060,46	8.239.094,43	42.513.576,34
2024	30.139.836,91	21.274.197,10	8.865.639,80	51.379.216,15
2025	32.045.454,90	22.327.457,85	9.717.997,06	61.097.213,20
2026	34.018.575,33	23.784.476,31	10.234.099,01	71.331.312,22
2027	36.040.896,62	24.613.903,17	11.426.993,44	82.758.305,66
2028	38.129.501,73	25.526.837,45	12.602.664,28	95.360.969,94
2029	40.257.316,37	26.914.425,60	13.342.890,77	108.703.860,72
2030	42.474.454,99	27.861.957,75	14.612.497,24	123.316.357,95
2031	44.743.455,15	28.667.286,02	16.076.169,12	139.392.527,08
2032	47.099.541,43	30.039.390,38	17.060.151,05	156.452.678,13
2033	48.129.610,19	30.652.868,07	17.476.742,12	173.929.420,24
2034	49.160.494,90	31.770.155,49	17.390.339,40	191.319.759,64
2035	50.313.289,54	32.922.061,11	17.391.228,42	208.710.988,07
2036	51.481.007,79	33.899.393,06	17.581.614,73	226.292.602,80
2037	52.584.409,04	34.893.031,36	17.691.377,68	243.983.980,48
2038	53.774.705,97	35.524.597,51	18.250.108,46	262.234.088,94
2039	54.964.019,96	36.082.004,46	18.882.015,50	281.116.104,45
2040	56.198.019,84	36.762.633,38	19.435.386,46	300.551.490,91
2041	57.275.139,47	38.403.400,67	18.871.738,81	319.423.229,72
2042	58.481.110,48	39.177.135,88	19.303.974,60	338.727.204,32
2043	59.716.029,42	39.622.349,98	20.093.679,43	358.820.883,75
2044	60.944.396,06	40.361.102,79	20.583.293,27	379.404.177,02
2045	62.218.275,90	41.223.573,55	20.994.702,36	400.398.879,38
2046	63.454.239,43	41.641.268,70	21.812.970,72	422.211.850,10
2047	64.715.075,84	42.540.735,12	22.174.340,71	444.386.190,82
2048	66.052.149,22	42.964.906,27	23.087.242,95	467.473.433,77
2049	67.423.895,20	43.122.128,14	24.301.767,06	491.775.200,83
2050	68.923.192,73	43.389.156,95	25.534.035,78	517.309.236,61
2051	70.473.379,96	43.065.627,04	27.407.752,92	544.716.989,53
2052	49.102.890,81	43.134.847,41	5.968.043,40	550.685.032,93
2053	49.446.635,76	43.010.463,97	6.436.171,79	557.121.204,72
2054	49.844.513,21	43.093.502,03	6.751.011,18	563.872.215,90
2055	50.217.652,17	42.661.035,16	7.556.617,01	571.428.832,91
2056	50.644.973,23	42.219.903,54	8.425.069,69	579.853.902,60

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)
2057	51.129.845,12	41.817.339,80	9.312.505,32	589.166.407,92
2058	51.653.328,67	41.316.780,14	10.336.548,53	599.502.956,45
2059	52.236.012,52	40.833.147,92	11.402.864,60	610.905.821,06
2060	52.880.114,24	40.333.755,70	12.546.358,54	623.452.179,60
2061	53.599.348,01	39.889.178,98	13.710.169,04	637.162.348,63
2062	54.351.790,32	39.215.220,77	15.136.569,56	652.298.918,19
2063	55.208.454,46	38.620.616,25	16.587.838,21	668.886.756,40
2064	56.127.470,14	37.907.287,07	18.220.183,08	687.106.939,48
2065	57.168.587,47	37.282.412,01	19.886.175,46	706.993.114,94
2066	58.306.168,65	36.682.242,81	21.623.925,84	728.617.040,78
2067	59.542.101,63	36.058.403,96	23.483.697,67	752.100.738,44
2068	60.877.928,50	35.331.747,17	25.546.181,34	777.646.919,78
2069	62.342.769,31	34.602.954,35	27.739.814,96	805.386.734,74
2070	63.965.169,28	34.137.017,80	29.828.151,47	835.214.886,21
2071	65.673.560,48	33.493.488,82	32.180.071,66	867.394.957,87
2072	67.529.172,30	32.806.603,48	34.722.568,83	902.117.526,70
2073	69.550.184,76	32.180.675,56	37.369.509,21	939.487.035,90
2074	71.724.534,00	31.652.079,86	40.072.454,14	979.559.490,04
2075	74.024.044,97	30.812.833,24	43.211.211,74	1.022.770.701,78
2076	76.565.800,07	30.117.304,61	46.448.495,46	1.069.219.197,24
2077	79.283.010,57	29.402.495,61	49.880.514,96	1.119.099.712,19
2078	82.226.755,85	28.900.252,60	53.326.503,25	1.172.426.215,45
2079	85.347.426,51	28.311.679,51	57.035.747,00	1.229.461.962,45
2080	88.707.532,09	27.771.942,38	60.935.589,71	1.290.397.552,16
2081	92.297.070,00	27.212.309,53	65.084.760,46	1.355.482.312,62
2082	96.156.091,45	26.822.603,96	69.333.487,49	1.424.815.800,11
2083	100.232.844,74	26.264.603,16	73.968.241,58	1.498.784.041,69
2084	104.628.409,09	25.786.773,77	78.841.635,32	1.577.625.677,01
2085	109.305.353,64	25.251.458,96	84.053.894,68	1.661.679.571,69
2086	114.316.201,30	24.843.609,82	89.472.591,48	1.751.152.163,17
2087	119.635.702,96	24.393.809,82	95.241.893,14	1.846.394.056,31
2088	125.328.295,29	24.127.688,53	101.200.606,76	1.947.594.663,07
2089	131.359.832,79	23.792.351,18	107.567.481,61	2.055.162.144,68
2090	137.786.376,48	23.457.592,19	114.328.784,28	2.169.490.928,96
2091	144.614.601,43	23.204.679,93	121.409.921,50	2.290.900.850,46

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

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

Tabela G 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2015	1196		293		106	
2016	1102	-7,86%	332	13,31%	109	2,83%
2017	1.315	19,33%	328	-1,20%	94	-13,76%

Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2015	2.441.362,27		526.100,13		126.744,66	
2016	2.522.362,45	3,32%	665.559,83	26,51%	148.063,01	16,82%
2017	3.323.413,21	31,76%	725.491,57	9,00%	157.733,30	6,53%

Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2015	2.041,27		1.795,56		1.195,70	
2016	2.288,90	12,13%	2.004,70	11,65%	1.358,38	13,60%
2017	2.527,31	10,42%	2.211,86	10,33%	1.678,01	23,53%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2017 com a de 2016, tem-se que os ativos aumentaram em 19,33%, enquanto os aposentados e os pensionistas reduziram em 1,20% e 13,76%, respectivamente.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos em 2017 tiveram um crescimento da ordem de 10,42%, enquanto que os aposentados tiveram um crescimento da ordem de 10,33% e os pensionistas de 23,53%.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

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

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

Tabela G 4 - Variações nos Custos Normais

CUSTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2015	2016	2017
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,42%	16,08%	17,26%
Invalidez com reversão ao dependente	2,49%	2,70%	2,48%
Pensão de ativos	3,98%	4,51%	3,28%
Auxílios	3,21%	3,51%	3,06%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	26,09%	26,80%	26,08%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	28,09%	28,80%	28,08%

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

SALDO DO SISTEMA	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2015	2016	2017
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 100.183.909,46	R\$ 124.378.283,17	R\$ 133.369.820,01
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 114.913.048,84	R\$ 126.580.102,12	R\$ 145.024.023,31
Total RM (RMBaC + RMBC)	R\$ 215.096.958,30	R\$ 250.958.385,29	R\$ 278.393.843,32
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 10.162.982,20	R\$ 2.227.011,31	R\$ 2.173.661,93
(+) Acordos de Parcelamento	---	R\$ 2.599.274,48	R\$ 2.450.033,84
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 26.574.534,12	R\$ 30.149.867,97	R\$ 35.282.039,39
Resultado Técnico Atuarial	R\$(178.359.441,98)	R\$(215.982.231,53)	R\$(238.488.108,16)

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

- Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2016 para esta Reavaliação Atuarial de 2017, houve aumento de 1,18% no Custo de Aposentadoria Programada, devido à redução no tempo total de financiamento do Custo Normal, causada pelo aumento da idade média de admissão dos servidores ativos em 11,81 meses, bem como, pela redução da idade média de aposentadoria projetada em 2,56 meses (vide item 8.6);
- O Custo de Aposentadoria por Invalidez com reversão ao dependente e o Custo de Pensão por Morte de Servidor em Atividade reduziram em, respectivamente, 0,22% e 1,23%, consequência da redução da idade média dos servidores ativos em 9,92 meses e das demais variações estatísticas no grupo de participantes, devido à admissão de 278 servidores em 2016;
- O Custo com Auxílios reduziu em 0,45 pontos percentuais, relacionado ao aumento da Folha Salarial dos servidores ativos em 31,76%;
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 14,57%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 10,42%;
- Houve aumento também da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 7,23%, consequência do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas em, respectivamente, 10,33% e 23,53%.