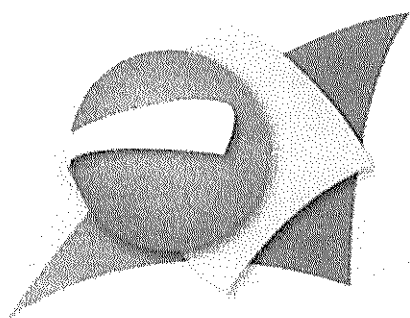


DOC 54



BRASILIS CONSULTORIA

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2018

**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 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.....	41
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	17
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
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 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 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 4 - Variações nos Custos Normais.....	78
Tabela G 5 - 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 nº 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 2018**.

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 - 2016 Ambos
Sobrevivência	IBGE - 2016 Ambos
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2016 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 nº 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 nº 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	---
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁷	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	---
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	17,08%
	para Aposentado	---
	para Pensionista	---
	Custo Suplementar	---
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado*	11,00%
	Pensionista*	11,00%
Salário Mínimo		R\$ 937,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 5.531,31

* 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 4.483 de 19/12/2017**, estipulou as alíquotas de contribuição em 17,08% para o patrocinador sobre a folha de Ativos. Já a **Lei nº 3.140 de 06/12/2004**, estipulou 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\$ 5.531,31.

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	DATA DE ELABORAÇÃO
31/12/2017	31/12/2017	08/08/2018

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

Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano

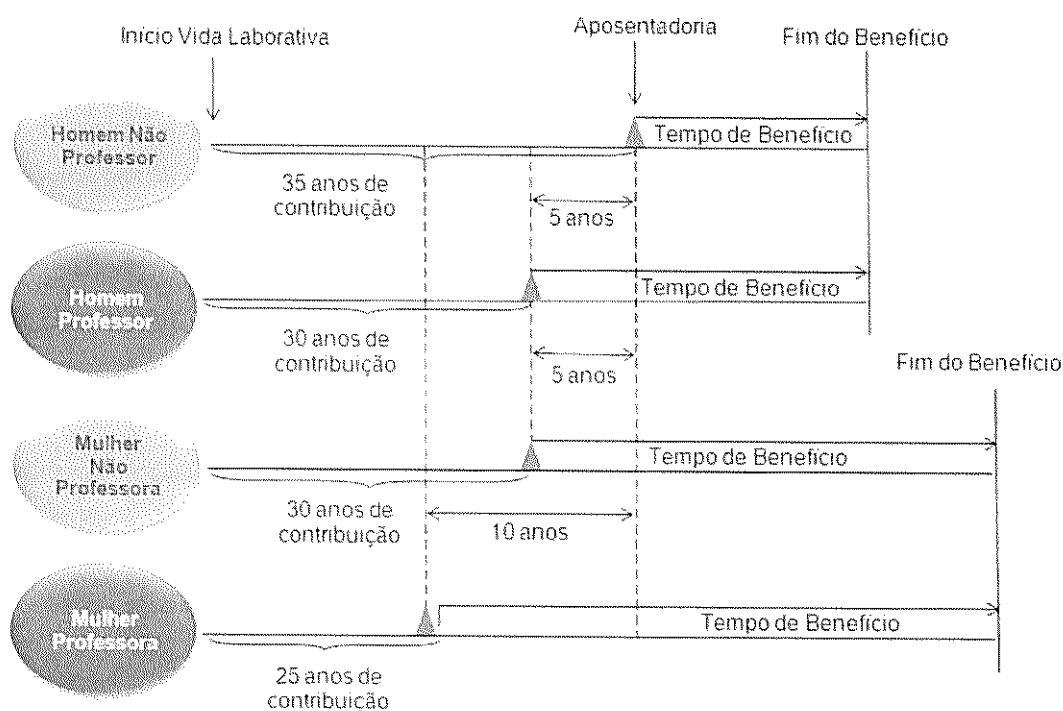
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
1.376	243	118	97

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\$ 3.503.506,77	1.376	R\$ 2.546,15	43
Aposentados Normais	R\$ 682.452,99	243	R\$ 2.808,45	66
Aposentados por Invalidez	R\$ 197.873,12	118	R\$ 1.676,89	61
Pensionistas	R\$ 170.924,60	97	R\$ 1.762,11	64
Total	R\$ 4.554.757,48	1.834	R\$ 2.483,51	48

A tabela 6 aponta para uma razão de 3,00 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

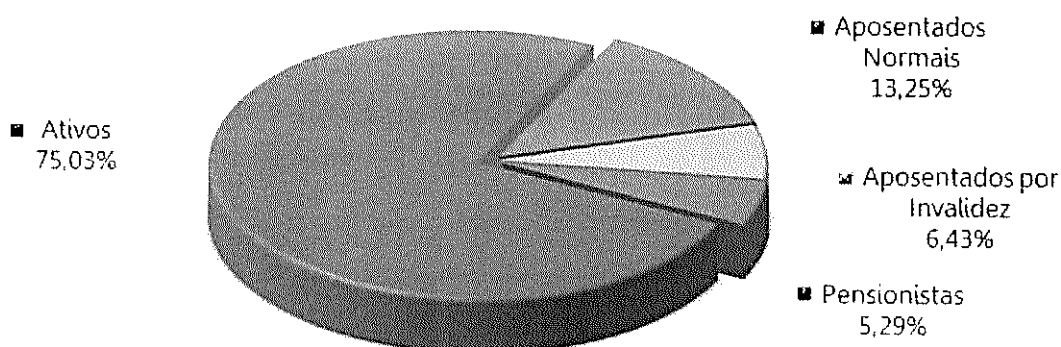
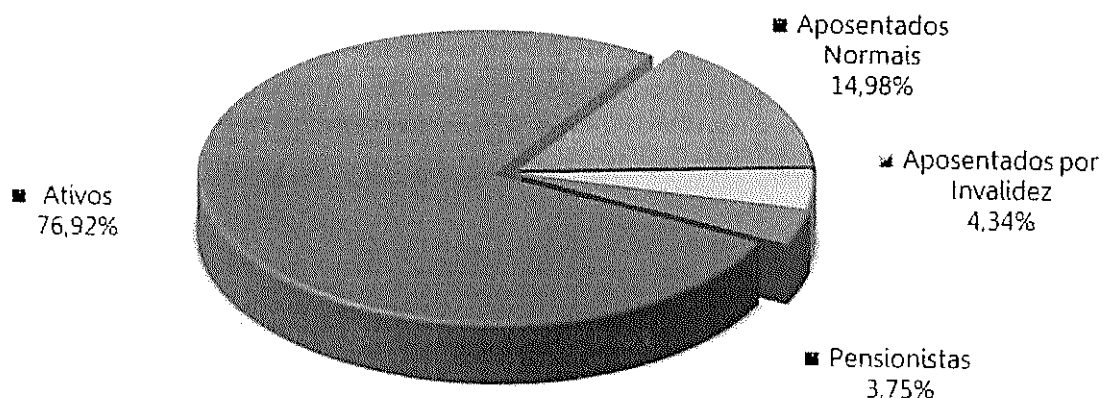


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal



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\$ 3.503.506,77	11,00%	R\$ 385.385,74
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 34.949,97	11,00%	R\$ 3.844,50
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 1.401,81	11,00%	R\$ 154,20
Patrocinador - CN	Folha de Salários	R\$ 3.503.506,77	17,08%	R\$ 598.398,96
Patrocinador - CS	Folha de Salários	R\$ 3.503.506,77	---	---
Total				R\$ 987.783,40

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 987.783,40
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 1.217.316,93
Resultado (receitas - despesas)	-R\$ 229.533,54
Resultado sobre folha salarial	-6,55%
Resultado sobre arrecadação	-23,24%

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	464	14	478	587	311	898	1.051	325	1.376
Folha salarial mensal (R\$)	1.234.886,65	37.640,12	1.272.526,77	1.448.129,44	782.850,56	2.230.980,00	2.683.016,09	820.490,68	3.503.506,77
Salário médio (R\$)	2.661,39	2.688,58	2.662,19	2.467,00	2.517,20	2.484,39	2.552,82	2.524,59	2.546,15
Idade média atual	43	41	43	42	43	42	43	43	43
Idade média de adm.	30	31	30	33	33	33	32	33	32
Idade média de apos. proj.	64	58	64	60	57	59	62	57	60

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

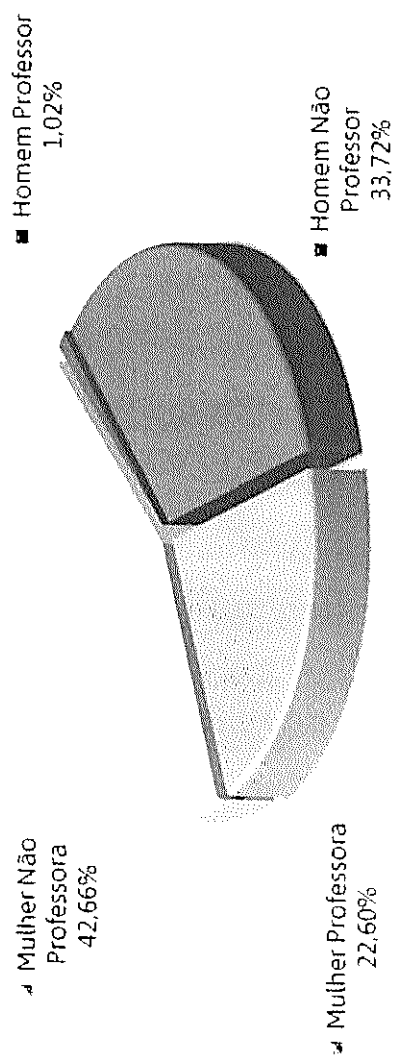


Gráfico 4 - Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

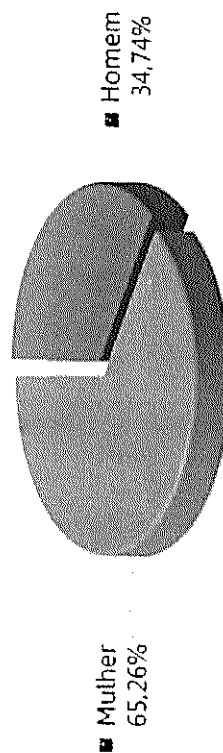


Gráfico 5 - Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

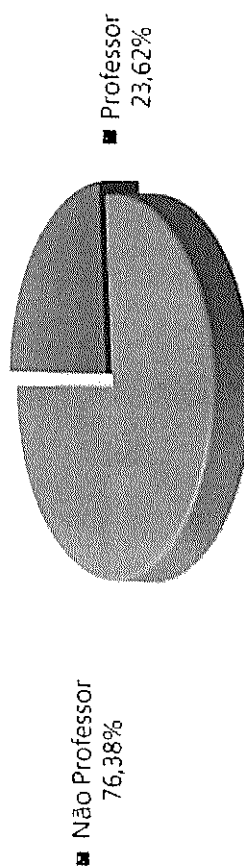


Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	162	199	361
Folha mensal de benefícios	375.008,21	505.317,90	880.326,11
Benefício médio	2.314,87	2.539,29	2.438,58
Idade média atual.	68	61	64

Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados

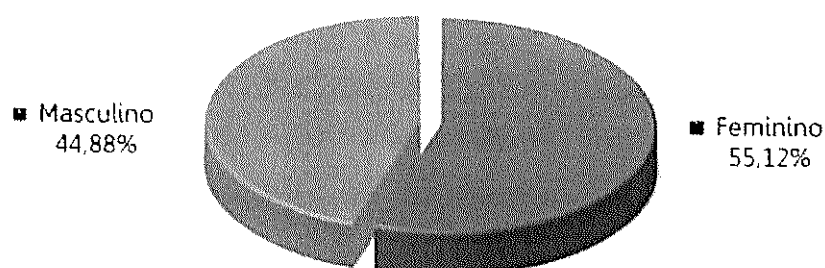
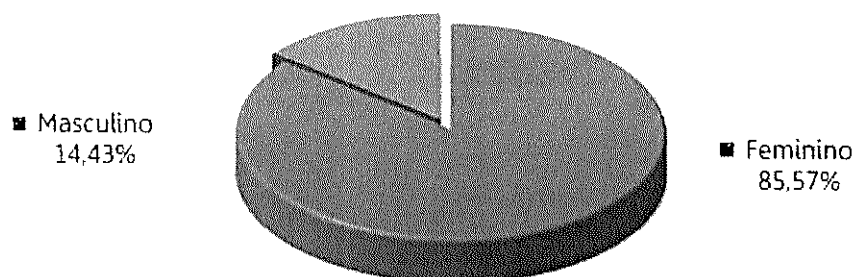


Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

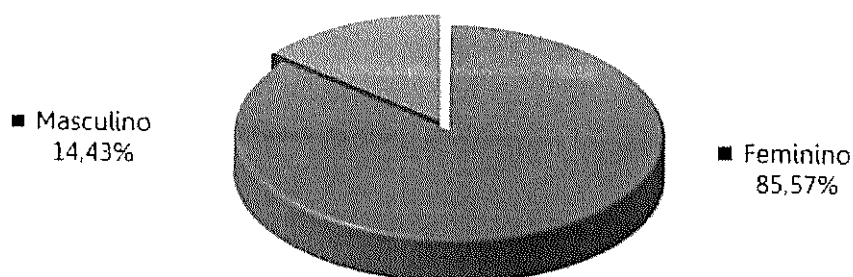
DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	14	83	97
Folha mensal de Benefício	24.679,83	146.244,77	170.924,60
Benefício médio	1.762,85	1.761,99	1.762,11
Idade média atual	56	66	64

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.

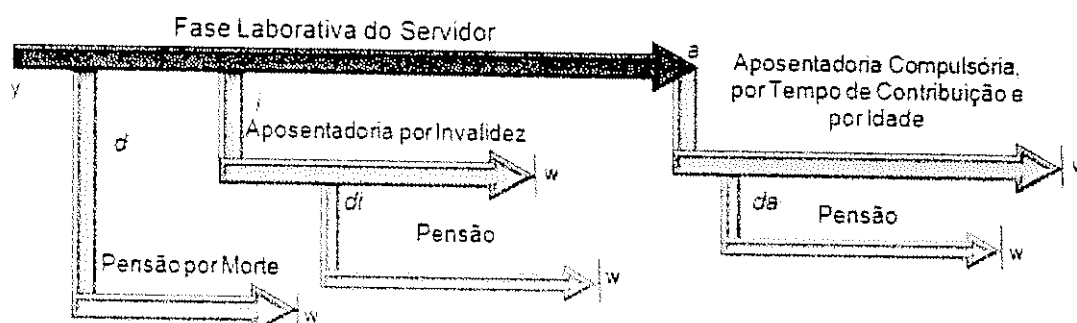
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

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 de o 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 (da). Com esse evento, gera-se a obrigação de pagar o benefício de pensão aos respectivos dependentes, enquanto as exigências legais do status de dependência forem satisfeitas.

Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC n°s 20 e 41 conforme a data de admissão

EC 20

EC 41

15/12/1998

31/12/2003

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

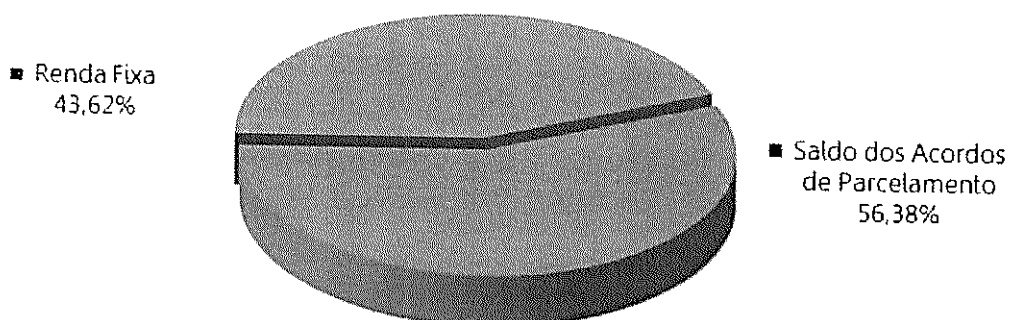
5) Patrimônio do Plano

O Patrimônio efetivamente constituído pelo RPPS (Ativo do Plano) é o valor utilizado para fazer face às Reservas Matemáticas calculadas (Passivo do Plano) e determinará se o Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros segundo o art. 2º da **Resolução CMN nº 3.922/2010** podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). A tabela 12 apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico a seguir apresenta a segmentação patrimonial percentual.

Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Acordos de Parcelamento	R\$ 2.300.793,20	31/12/2017
Imóveis	R\$ 1.779.756,00	31/12/2017
Total	R\$ 4.080.549,20	31/12/2017

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	Capitalizado
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalizado
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capital de Cobertura
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capital de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capital de Cobertura
Auxílio Doença	Repartição Simples
Auxílio Reclusão	Repartição de Capital de Cobertura
Salário-Família	Repartição Simples
Salário-Maternidade	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\$ 7.136.993,63	15,67%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 696.847,50	1,53%

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\$ 1.038.439,41	2,28%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 95.645,73	0,21%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 1.735.286,90	3,81%
Auxílio-Reclusão	R\$ 4.554,56	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\$ 1.029.330,29	2,26%
Salário-Maternidade	R\$ 200.400,59	0,44%
Salário-Família	R\$ 13.663,68	0,03%

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
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 7.833.841,13	17,20%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 1.134.085,14	2,49%
Pensão de ativos	R\$ 1.735.286,90	3,81%
Auxílios	R\$ 1.247.949,11	2,74%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 11.951.162,28	26,24%
Administração do Plano	R\$ 910.911,76	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 12.862.074,04	28,24%

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\$ (149.292.362,79)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 651.710,68
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (24.034.204,34)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 25.316,95
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	R\$ 17.332.656,71
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (155.316.882,79)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (235.182.401,54)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 76.612.136,70
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	R\$ 23.518.240,15
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (135.052.024,69)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (155.316.882,79)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (135.052.024,69)
RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (290.368.907,48)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 1.779.756,00
(+) Saldo devedor dos Acordos de Parcelamentos	R\$ 2.300.793,20
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (286.288.358,28)
RESERVAS A AMORTIZAR	R\$ (286.288.358,28)

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 28,08% (11,00% para o servidor e 17,08% para o Município). Entretanto, como o Custo Normal foi apurado em 28,24%, haveria a necessidade de revisão da alíquota da parte patronal. Porém, o impacto que a manutenção do patamar contributivo atual (no presente exercício) irá causar é mínimo. Assim, entendemos ser **viável tal manutenção**, porém com o **compromisso de revisão do mesmo** de acordo com os resultados do próximo estudo atuarial, conforme quadro a seguir.

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\$ 286.288.358,28, corresponde a um Custo Suplementar de 40,90% 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\$ 12.862.074,04	28,24%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 35 anos)	R\$ 18.628.691,37	40,90%
CUSTO TOTAL	R\$ 31.490.765,41	69,14%

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. Para o primeiro ano, a alíquota será de 10,00%. A partir daí o crescimento da alíquota é constante num percentual de 3,39% ao ano até 2033 e

a partir daí permanecendo constante em 60,85% 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
2018	286.288.358,28	4.554.558,80	298.637.827,44	10,00%
2019	298.637.827,44	6.074.525,01	310.117.100,59	13,39%
2020	310.117.100,59	7.656.610,11	320.608.119,90	16,78%
2021	320.608.119,90	9.256.858,71	330.032.336,87	20,17%
2022	330.032.336,87	10.833.642,55	338.350.615,97	23,56%
2023	338.350.615,97	12.416.864,49	345.489.776,57	26,95%
2024	345.489.776,57	13.990.794,26	351.388.921,25	30,34%
2025	351.388.921,25	15.581.174,31	355.956.211,76	33,73%
2026	355.956.211,76	17.197.168,97	359.084.585,36	37,12%
2027	359.084.585,36	18.808.240,90	360.692.925,13	40,51%
2028	360.692.925,13	20.368.711,03	360.743.666,95	43,90%
2029	360.743.666,95	21.991.208,17	359.077.606,31	47,29%
2030	359.077.606,31	23.612.309,23	355.593.214,90	50,68%
2031	355.593.214,90	25.198.712,85	350.218.172,18	54,07%
2032	350.218.172,18	26.858.818,12	342.760.915,30	57,46%
2033	342.760.915,30	28.405.597,90	333.216.636,45	60,85%
2034	333.216.636,45	28.378.524,21	323.128.398,97	60,85%
2035	323.128.398,97	28.369.174,99	312.444.777,41	60,85%
2036	312.444.777,41	28.380.426,69	301.108.211,77	60,85%
2037	301.108.211,77	28.397.421,41	289.073.437,78	60,85%
2038	289.073.437,78	28.358.330,68	276.358.013,52	60,85%
2039	276.358.013,52	28.388.657,56	262.847.517,31	60,85%
2040	262.847.517,31	28.232.140,41	248.692.299,52	60,85%
2041	248.692.299,52	28.187.854,47	233.734.711,75	60,85%
2042	233.734.711,75	28.197.177,98	217.869.785,80	60,85%
2043	217.869.785,80	28.155.259,75	201.097.397,62	60,85%
2044	201.097.397,62	28.109.853,97	183.366.796,27	60,85%
2045	183.366.796,27	28.117.168,71	164.564.605,21	60,85%
2046	164.564.605,21	28.062.322,74	144.692.419,42	60,85%
2047	144.692.419,42	28.006.364,61	123.687.218,10	60,85%
2048	123.687.218,10	27.982.320,39	101.447.191,57	60,85%
2049	101.447.191,57	27.989.277,93	77.865.388,47	60,85%
2050	77.865.388,47	28.040.968,59	52.813.885,06	60,85%
2051	52.813.885,06	28.053.723,72	26.245.771,03	60,85%
2052	26.245.771,03	28.084.810,44	0,00	60,85%

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.

Segundo a Portaria MPS nº403/2008:

Art. 19. O plano de amortização indicado no Parecer Atuarial somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo.

(...)

§ 2º A definição do plano de amortização deverá ser acompanhada de demonstração da viabilidade orçamentária e financeira para o ente federativo, inclusive dos impactos nos limites de gastos impostos pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000. (Redação dada pela Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013)

Portanto, **cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido no quadro anterior.**

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 60,85%. 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

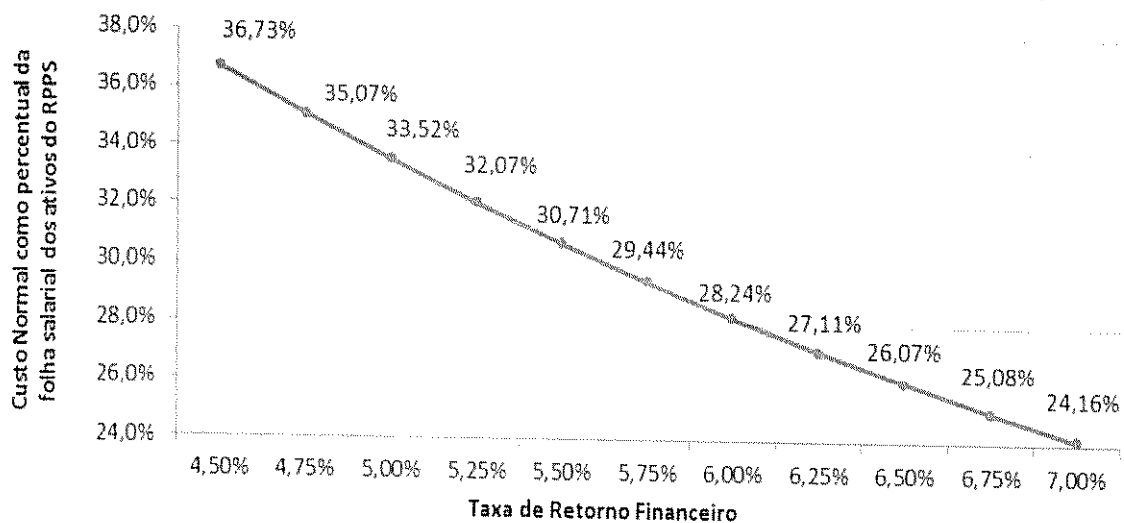
Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	CN	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 2.977.980,75	29,86%	R\$ 115.008.890,53	-14,84%
-10%	R\$ 3.153.156,09	29,25%	R\$ 121.714.507,32	-9,88%
-5%	R\$ 3.328.331,43	28,71%	R\$ 128.410.114,33	-4,92%
0%	R\$ 3.503.506,77	28,24%	R\$ 135.052.024,68	0,00%
5%	R\$ 3.678.682,10	27,79%	R\$ 141.717.389,63	4,94%
10%	R\$ 3.853.857,44	27,39%	R\$ 148.364.036,69	9,86%
15%	R\$ 4.029.032,78	27,02%	R\$ 154.987.504,73	14,76%

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 4,94%, enquanto o Custo Normal reduzirá 0,45 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 28,24%. 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.

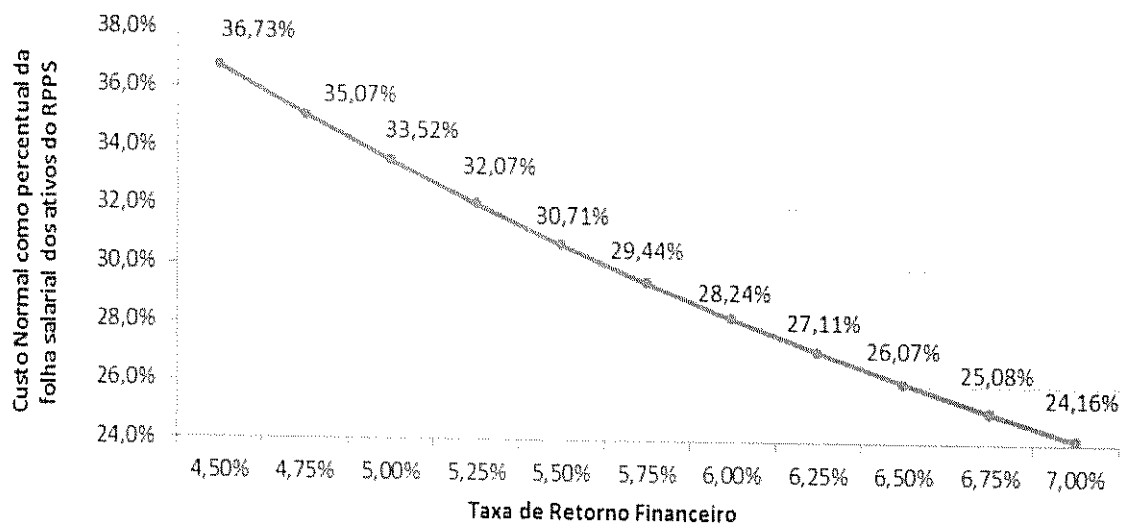
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



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 28,24%. 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

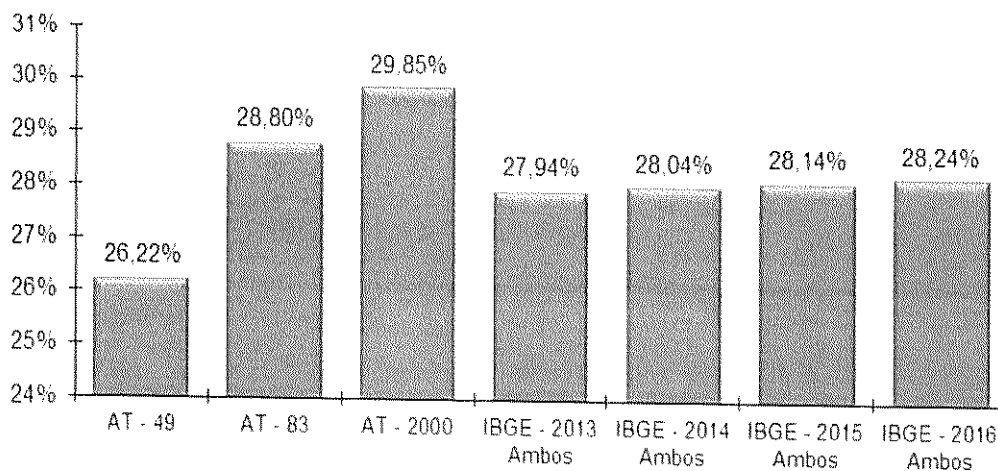
As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua 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 - 2016 tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS nº 403/08, a tábua IBGE - 2016 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 - 2016 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 - 2016 para o evento Morte:

- AT-49 (*male e female*);
- AT-83 (*male e female*);
- AT-2000 (*male e female*);
- IBGE-2013 (ambos os sexos);
- IBGE-2014 (ambos os sexos);
- IBGE-2015 (ambos os sexos); e
- IBGE-2016 (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 - 2016 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 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	17,19%	1,96%	3,13%	27,02%	R\$ 88.504.479,53
41	17,19%	2,12%	3,34%	27,39%	R\$ 103.006.325,16
42	17,20%	2,29%	3,56%	27,79%	R\$ 118.521.776,29
43	17,20%	2,49%	3,81%	28,24%	R\$ 135.052.024,68
44	17,20%	2,71%	4,08%	28,73%	R\$ 137.164.679,40
45	17,20%	2,97%	4,38%	29,29%	R\$ 149.712.397,67
46	17,20%	3,25%	4,70%	29,89%	R\$ 165.651.458,29

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	34,34%	R\$ 155.687.115,17
58	32,10%	R\$ 142.966.373,92
59	30,08%	R\$ 133.762.142,27
60	28,24%	R\$ 135.052.024,68
61	26,56%	R\$ 121.897.018,90
62	25,03%	R\$ 109.764.995,87
63	23,64%	R\$ 98.673.059,80

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 2018.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2017, 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 31/12/2017.

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 33,28% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,00 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 2017. 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 63,70% 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-2016;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE-2016;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2016;
- ✓ 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 2,75%. 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 2017, estabelecida na respectiva Política de Investimentos, de 8,19% (INPC+ 6,00%), a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2017 foi de 0,18%, sendo a rentabilidade líquida no período de -1,85%, considerando como índice de correção o INPC. O INPC acumulado no período de jan. a dez/2017 foi de 2,07%. 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 2018.

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 de a 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 31/12/2017, tendo a seguinte composição:

- Imóveis: R\$ 1.779.756,00;
- Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento: R\$ 2.300.793,20;
- **TOTAL: R\$ 4.080.549,20.**

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 Actuarial 2018.

Confrontando-se o Valor Actual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefícios concedidos teve um aumento de 29,46%, motivado pelo aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 7,42%, decorrente do aumento do quantitativo e do salário médio dos servidores ativos. Ainda, o Valor Actual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 3,65%.

9.8) Resultado da Avaliação Actuarial e situação financeira e actuarial do RPPS

As Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas actuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Actuarial, o montante de R\$ 172.649.539,50.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 158.570.264,84, na data de 31 de dezembro de 2017.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo actuarial no montante de R\$ 4.080.549,20 (Imóveis + Saldo devedor dos parcelamentos), atestamos que o plano de benefícios previdenciário do INPAR apresentou um **Déficit Técnico Actuarial no valor de**

~~R\$ 286.288.358,28~~ 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 dos Servidores do Município de São Sebastião do Paraíso somam 28,08% (11,00% para o servidor e 17,08% para o Município). Entretanto, como o Custo Normal foi apurado em 28,24%, haveria a necessidade de revisão da alíquota da parte patronal. Porém, o impacto que a manutenção do patamar contributivo atual (no presente exercício) irá causar é mínimo. Assim, entendemos ser **viável tal manutenção**, porém com o **compromisso de revisão do mesmo** de acordo com os resultados do próximo estudo atuarial.

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. Para o primeiro ano a alíquota será de 10,00%. A partir daí o crescimento da alíquota é constante num percentual de 3,39% ao ano até 2033 e a partir daí permanecendo constante em 60,85% até o trigésimo quinto ano, conforme a tabela a seguir.

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2018	286.288.358,28	4.554.558,80	298.637.827,44	10,00%
2019	298.637.827,44	6.074.525,01	310.117.100,59	13,39%
2020	310.117.100,59	7.656.610,11	320.608.119,90	16,78%
2021	320.608.119,90	9.256.858,71	330.032.336,87	20,17%
2022	330.032.336,87	10.833.642,55	338.350.615,97	23,56%
2023	338.350.615,97	12.416.864,49	345.489.776,57	26,95%
2024	345.489.776,57	13.990.794,26	351.388.921,25	30,34%
2025	351.388.921,25	15.581.174,31	355.956.211,76	33,73%
2026	355.956.211,76	17.197.168,97	359.084.585,36	37,12%
2027	359.084.585,36	18.808.240,90	360.692.925,13	40,51%
2028	360.692.925,13	20.368.711,03	360.743.666,95	43,90%
2029	360.743.666,95	21.991.208,17	359.077.606,31	47,29%
2030	359.077.606,31	23.612.309,23	355.593.214,90	50,68%
2031	355.593.214,90	25.198.712,85	350.218.172,18	54,07%

ANO	DEFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	DEFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)	% DA FOLHA DE SALÁRIOS
2032	350.218.172,18	26.858.818,12	342.760.915,30	57,46%
2033	342.760.915,30	28.405.597,90	333.216.636,45	60,85%
2034	333.216.636,45	28.378.524,21	323.128.398,97	60,85%
2035	323.128.398,97	28.369.174,99	312.444.777,41	60,85%
2036	312.444.777,41	28.380.426,69	301.108.211,77	60,85%
2037	301.108.211,77	28.397.421,41	289.073.437,78	60,85%
2038	289.073.437,78	28.358.330,68	276.358.013,52	60,85%
2039	276.358.013,52	28.388.657,56	262.847.517,31	60,85%
2040	262.847.517,31	28.232.140,41	248.692.299,52	60,85%
2041	248.692.299,52	28.187.854,47	233.734.711,75	60,85%
2042	233.734.711,75	28.197.177,98	217.869.785,80	60,85%
2043	217.869.785,80	28.155.259,75	201.097.397,62	60,85%
2044	201.097.397,62	28.109.853,97	183.366.796,27	60,85%
2045	183.366.796,27	28.117.168,71	164.564.605,21	60,85%
2046	164.564.605,21	28.062.322,74	144.692.419,42	60,85%
2047	144.692.419,42	28.006.364,61	123.687.218,10	60,85%
2048	123.687.218,10	27.982.320,39	101.447.191,57	60,85%
2049	101.447.191,57	27.989.277,93	77.865.388,47	60,85%
2050	77.865.388,47	28.040.968,59	52.813.885,06	60,85%
2051	52.813.885,06	28.053.723,72	26.245.771,03	60,85%
2052	26.245.771,03	28.084.810,44	-1.949.381,78	60,85%

Ainda, cabe ao município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido no quadro anterior.

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 60,85%. 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 2017 para esta Reavaliação Actuarial de 2018, os Custos de Aposentadoria Programada e Custo de Aposentadoria por Invalidez com reversão ao dependente, permaneceram no mesmo patamar contributivo.

O Custo de Pensão por Morte de Servidor em Atividade aumentou em, 0,53%, consequência do aumento da idade média dos servidores ativos e de outras variações estatísticas dos dependentes dos servidores ativos.

O Custo com Auxílios reduziu em 0,32 pontos percentuais, influenciado pela redução na concessão do auxílio-doença.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 9,34%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 0,75%.

Houve aumento também da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 29,45%, consequência do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas em, respectivamente, 10,25% e 5,01%.

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 2017, 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. Porém, recomenda-se a manutenção do Custo Normal patronal.

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 numerical illustrations"* Second edition. Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pennsylvania.

11) Referências Legais

- **BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil**, de 05 de dezembro de 1988. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 47**, de 05 de julho de 2005. Altera os arts. 37, 40, 195 e 201 da Constituição Federal, para dispor sobre a previdência social, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2005/47.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 41**, de 19 de dezembro de 2003. Modifica os arts. 37, 40, 42, 48, 96, 149 e 201 da Constituição Federal, revoga o inciso IX do § 3o do art. 142 da Constituição Federal e dispositivos da Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/2003/41.htm>>.
- **BRASIL, Emenda Constitucional nº 20**, de 15 de dezembro de 1998. Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/30/1998/20.htm>>.
- **BRASIL, Lei Complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/43/2000/101.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 10.887**, de 18 de junho de 2004. Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/2004/10887.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.876**, de 26 de novembro de 1999. Dispõe sobre a contribuição previdenciária do contribuinte individual, o cálculo do benefício, altera dispositivos das Leis nos 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9876.htm>>.
- **BRASIL, Lei nº 9.796**, de 5 de maio de 1999. Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito

Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1999/9796.htm>.

- **BRASIL, Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998 (alterada pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004). Dispõe sobre regras gerais para organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1998/9717.htm>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2001/3788.htm>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.266** de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tábua completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3266.htm>.
- **BRASIL, Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, que versa sobre compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3112.htm>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 21**, de 16 de janeiro de 2013. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária, sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS e disciplinando os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS. Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/1_130123-155051-411.pdf.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 402**, de 12 de dezembro de 2008. Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004. Disponível em: http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/402_1.htm.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/mps/2008/403.htm>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2008/204.htm>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 142**, de 11 de abril de 2007. Reajusta os benefícios mantidos pela previdência social, a partir de 1º de abril de 2007, em três inteiros e trinta centésimos por cento. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2007/142.htm>.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 916**, de 15 de julho de 2003. Aprova o Plano de Contas, o Manual das Contas, os Demonstrativos e as Normas de Procedimentos Contábeis aplicados aos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS. Disponível em:

<<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPS/2003/916.htm>>.

- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/66/MPAS/1999/6209.htm>>.
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.922**, de 25 de novembro de 2010. Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios. Disponível em: <<http://www81.dataprev.gov.br/sislex/paginas/72/CMN/2010/3922.htm>>.

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

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

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

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

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

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

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

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

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e reservas matemáticas¹⁰.

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

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido¹¹.

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

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

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

¹⁰ Definição de atuário constante no art1º do Decreto nº 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei nº 806, de 4 de setembro de 1969.

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

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

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

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

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

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

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

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

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 Sobrevida, 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 25 – Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.376
Idade média atual	43
Idade média de admissão no serviço público	32
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 2.546,15
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 2.662,19
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 2.484,39
Total da folha de salários mensal	R\$ 3.503.506,77

Tabela 26 – Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	361
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 2.438,58
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 880.326,11

Tabela 27 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	97
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 1.762,11
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 170.924,60

Tabela 28 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.834
Total da folha de salários e benefícios mensal	4.554.757,48

Gráfico 13 - Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

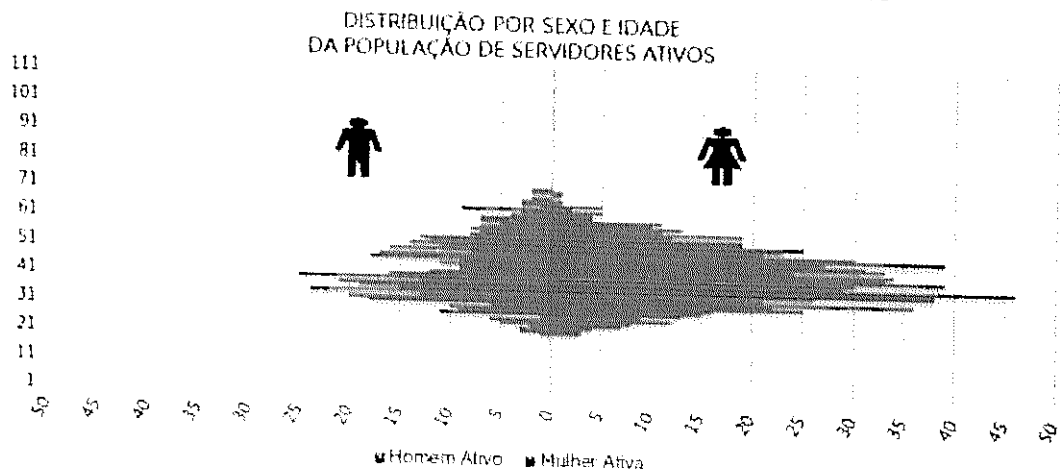


Tabela 29 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	39	2,83%	2,83%
26 a 30	102	7,41%	10,25%
31 a 35	211	15,33%	25,58%
36 a 40	274	19,91%	45,49%
41 a 45	220	15,99%	61,48%
46 a 50	216	15,70%	77,18%
51 a 55	156	11,34%	88,52%
56 a 60	98	7,12%	95,64%
61 a 65	44	3,20%	98,84%
66 a 70	14	1,02%	99,85%
71 a 75	2	0,15%	100,00%
Acima de 75	2	0,15%	100,00%
Total	1.376	100,00%	100,00%

Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

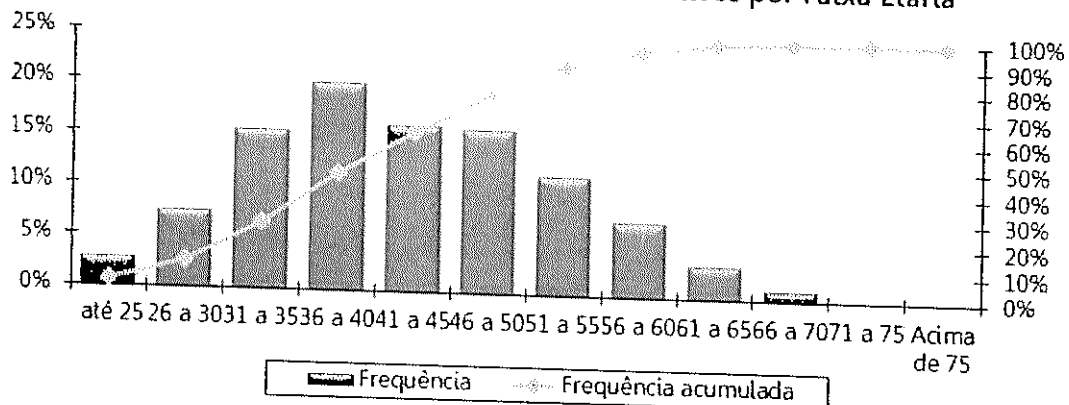


Tabela 30 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	346	25,15%	25,15%
26 a 30	316	22,97%	48,11%
31 a 35	262	19,04%	67,15%
36 a 40	201	14,61%	81,76%
41 a 45	154	11,19%	92,95%
46 a 50	56	4,07%	97,02%
51 a 55	28	2,03%	99,06%
56 a 60	11	0,80%	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	1.376	100,00%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

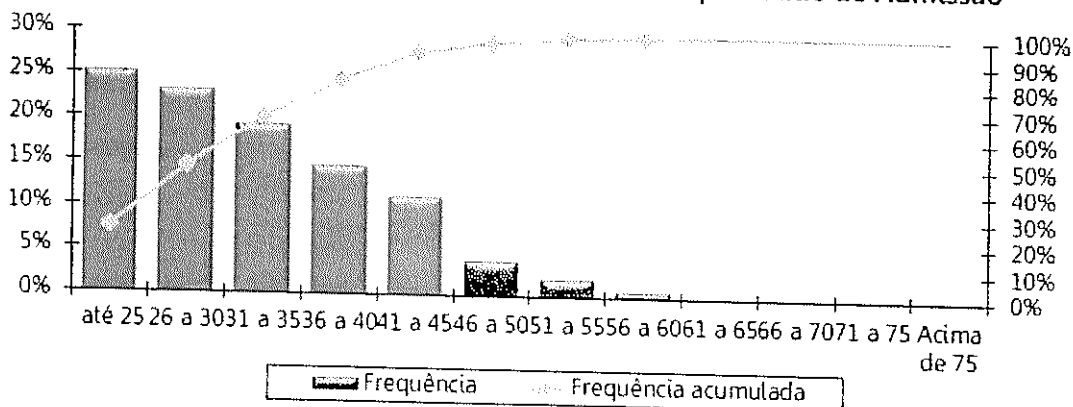
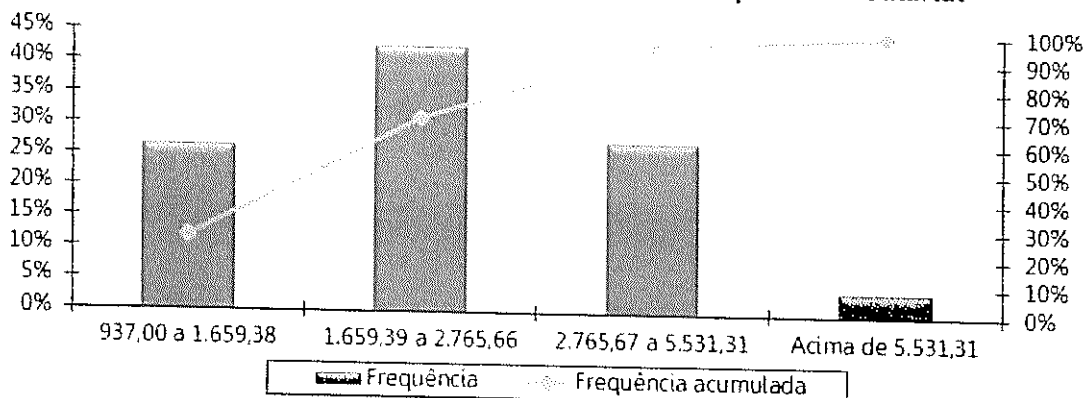


Tabela 31 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
937,00 a 1.659,38	364	26,45%	26,45%
1.659,39 a 2.765,66	583	42,37%	68,82%
2.765,67 a 5.531,31	377	27,40%	96,22%
acima de 5.531,31	52	3,78%	100,00%
Total	1.376	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 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	535	38,88%	38,88%
6 a 10	273	19,84%	58,72%
11 a 15	234	17,01%	75,73%
16 a 20	123	8,94%	84,67%
21 a 25	73	5,31%	89,97%
26 a 30	121	8,79%	98,76%
31 a 35	13	0,94%	99,71%
Acima de 35	4	0,29%	100,00%
Total	1.376	100,00%	100,00%

Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

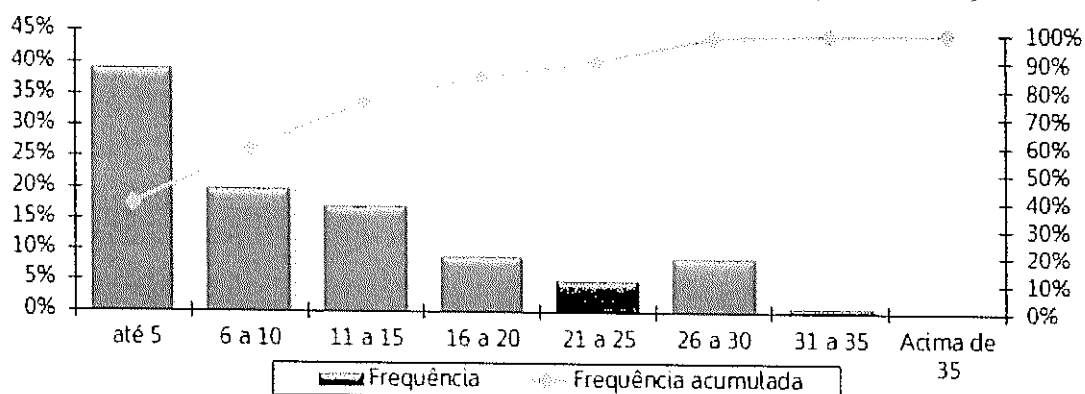


Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	215	0
56 a 60	506	29
61 a 65	75	392
66 a 70	55	35
71 a 75	47	22
Acima de 75	0	0
Total	898	478

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

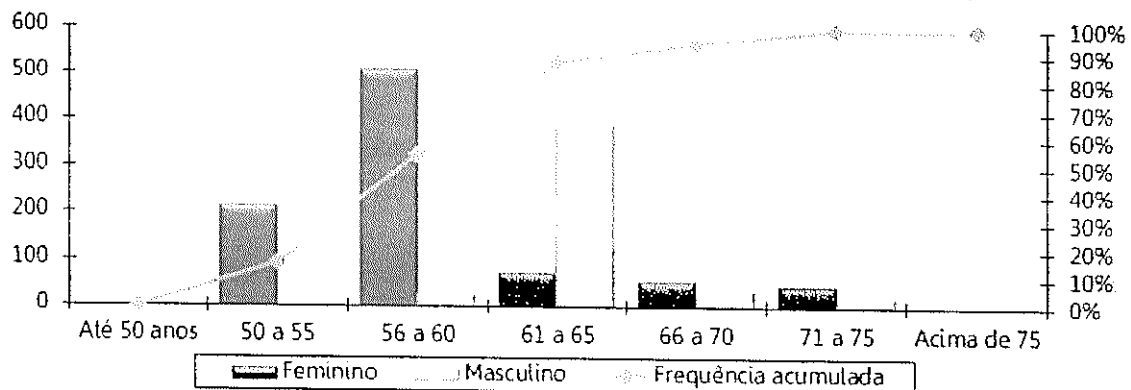


Tabela 34 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	772	56,10%
Não	604	43,90%
Total	1376	100,00%

Gráfico 19 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

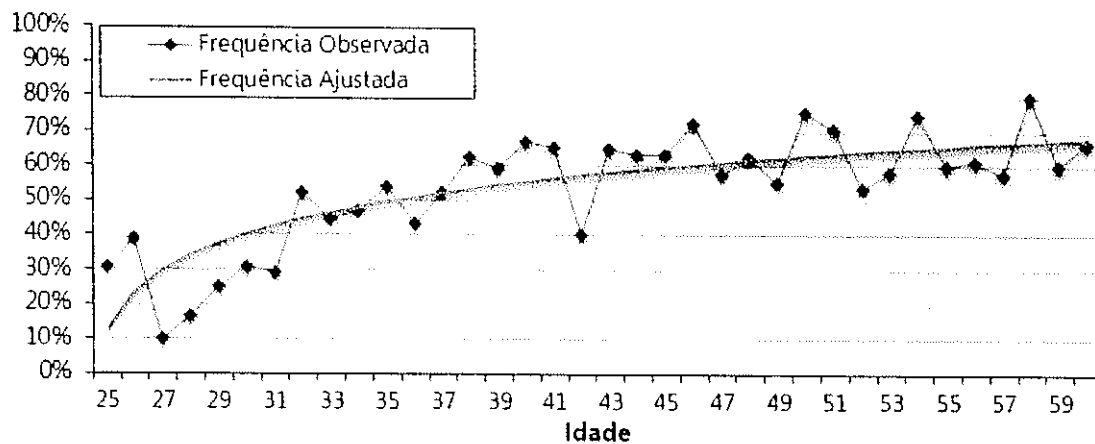


Gráfico 20 - Pirâmide Etária dos Aposentados

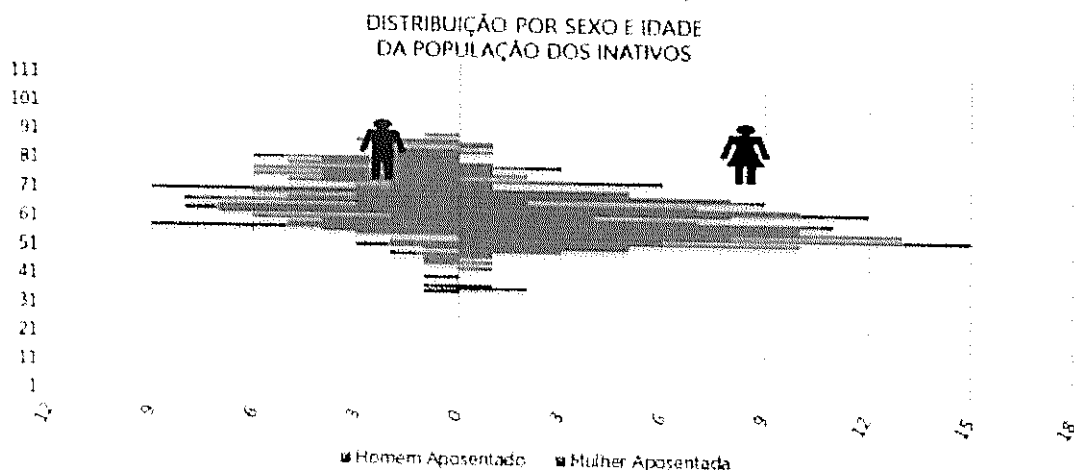


Tabela 35 – Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 50	18	4,99%	4,99%
50 a 55	47	13,02%	18,01%
55 a 60	77	21,33%	39,34%
60 a 65	71	19,67%	59,00%
65 a 70	56	15,51%	74,52%
70 a 75	36	9,97%	84,49%
75 a 80	31	8,59%	93,07%
80 a 85	17	4,71%	97,78%
Acima de 85	8	2,22%	100,00%
Total	361	100,00%	100,00%

Gráfico 21 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

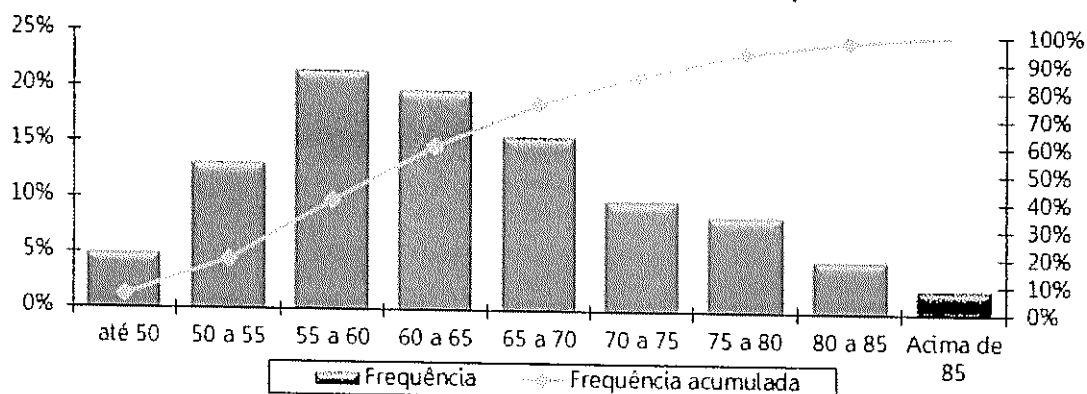


Tabela 36 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
937,00 a 1.659,38	153	42,38%	42,38%
1.659,39 a 2.765,66	93	25,76%	68,14%
2.765,67 a 5.531,31	98	27,15%	95,29%
acima de 5.531,31	17	4,71%	100,00%
Total	361	100,00%	100,00%

Gráfico 22 - Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

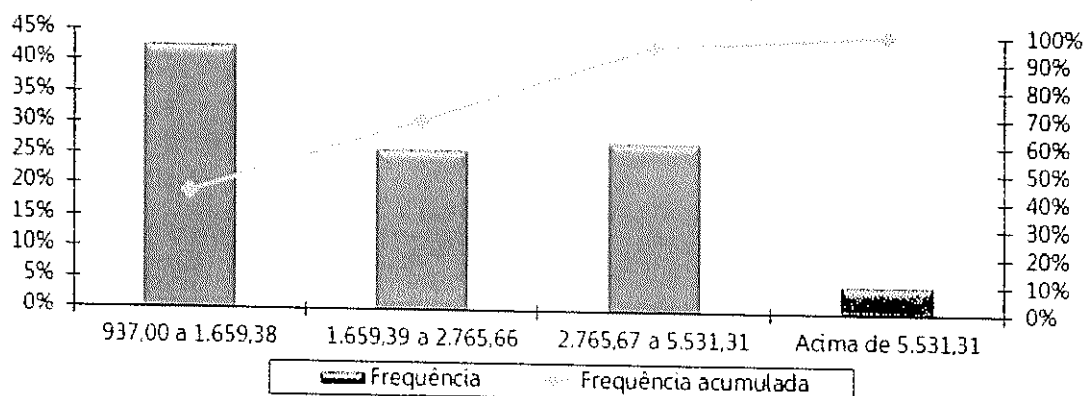


Gráfico 23 - Pirâmide Etária dos Pensionistas

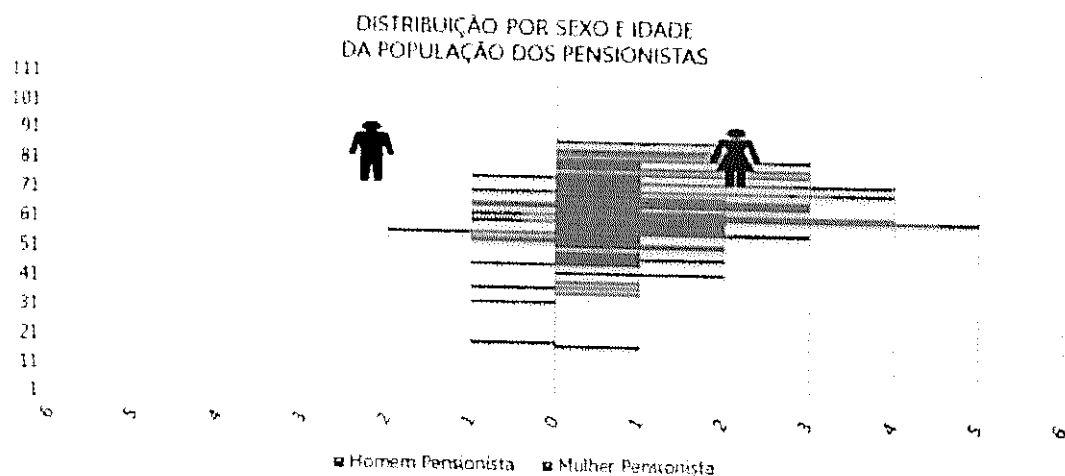


Tabela 37 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 25	2	2,06%	2,06%
26 a 30	0	0,00%	2,06%
31 a 35	1	1,03%	3,09%
36 a 40	3	3,09%	6,19%
41 a 45	3	3,09%	9,28%
46 a 50	6	6,19%	15,46%
51 a 55	7	7,22%	22,68%
56 a 60	12	12,37%	35,05%
Acima de 60	63	64,95%	100,00%
Total	97	100,00%	100,00%

Gráfico 24 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

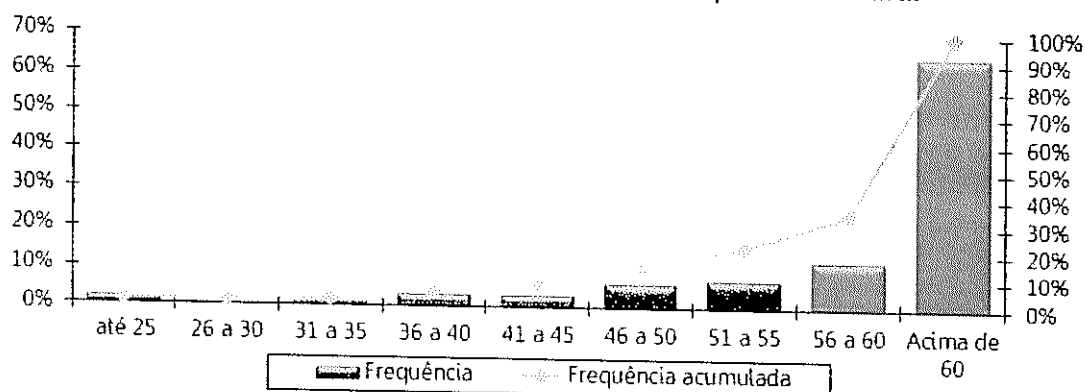
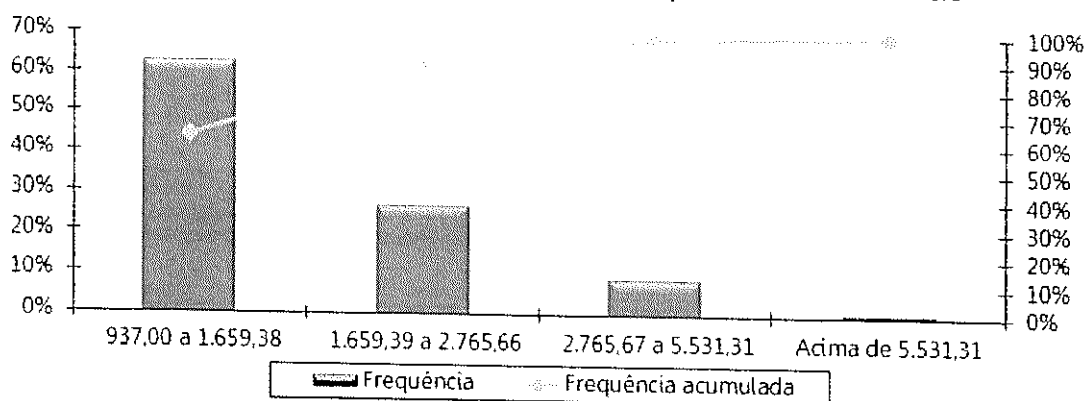


Tabela 38 – Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
937,00 a 1.659,38	61	62,89%	62,89%
1.659,39 a 2.765,66	26	26,80%	89,69%
2.765,67 a 5.531,31	9	9,28%	98,97%
acima de 5.531,31	1	1,03%	100,00%
Total	97	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 39 – 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	18	1,31%	Manteve-se o dado original como correto
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	12	0,88%	Admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	1	0,07%	Manteve-se o dado original como correto
Dependente mais novo válido com mais de 21 anos	21	1,53%	Excluiu-se da Base de Dados
Alta proporção de tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS igual a zero (maior que 20,00%)	872	63,70%	Admitiu-se que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 24 anos.
Baixo índice de dependentes (Menor que 40%)	416	30,39%	Para os servidores casados, considerou-se a existência de um filho 30 anos mais novo que o homem ou 27 anos mais novo que a mulher.

Tabela 40 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos – Câmara Municipal

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	7	100,00%	Ajustou-se o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	7	100,00%	Assumiu-se que o tempo de contribuição anterior à admissão para outros RPPS é zero
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
Dependente mais novo válido com mais de 21 anos	3	42,86%	Excluiu-se da Base de Dados

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 41 – Quantidade de registros inconsistentes para aposentados

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Estado civil não informado	2	0,55%	Admitiu-se que o aposentado é casado e que o homem é três anos mais velho que a mulher
Servidores com cônjuge sem a respectiva data de nascimento	135	37,40%	Admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Aposentado que não possui cônjuge ou com estado civil não especificado com data nasc. do cônjuge informada	58	16,07%	Admitiu-se estes aposentados são casados
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos	29	8,03%	Manteve-se o dado original como correto
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	4	1,11%	Assumiu-se que o servidor foi aposentado por invalidez
Benefício superior a R\$ 10.000,00	2	0,55%	Manteve-se o dado original como correto
Alta proporção de aposentadorias por invalidez	118	32,69%	Manteve-se o dado original como correto

c) Pensionistas

Não foram identificadas inconsistências.

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

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2018	1.376	0	1.376	361	97	0	0	458	1.834
2019	1.276	100	1.376	353	95	81	9	538	1.914
2020	1.236	140	1.376	345	91	102	19	557	1.933
2021	1.203	173	1.376	337	88	116	30	570	1.946
2022	1.155	221	1.376	328	85	145	40	598	1.974
2023	1.111	265	1.376	319	82	171	50	622	1.998
2024	1.056	320	1.376	310	80	208	60	658	2.034
2025	1.013	363	1.376	301	77	232	70	680	2.056
2026	964	412	1.376	291	74	263	81	710	2.086
2027	920	456	1.376	281	71	289	91	733	2.109
2028	868	508	1.376	271	68	323	101	764	2.140
2029	826	550	1.376	261	66	354	111	792	2.168
2030	782	594	1.376	251	63	386	121	821	2.197
2031	739	637	1.376	240	60	412	131	843	2.219
2032	701	675	1.376	230	57	435	141	863	2.239
2033	644	732	1.376	219	54	481	151	905	2.281
2034	591	785	1.376	208	51	527	161	948	2.324
2035	544	832	1.376	198	49	561	171	978	2.354
2036	503	873	1.376	187	46	592	180	1.006	2.382
2037	462	914	1.376	177	44	626	189	1.036	2.412
2038	420	956	1.376	166	41	657	199	1.063	2.439
2039	384	992	1.376	156	39	678	208	1.080	2.456

Assinatura

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2040	329	1.047	1.376	146	36	721	217	1.120	2.496
2041	292	1.084	1.376	136	34	751	225	1.146	2.522
2042	264	1.112	1.376	126	32	770	234	1.162	2.538
2043	227	1.149	1.376	117	29	796	242	1.185	2.561
2044	192	1.184	1.376	107	27	825	250	1.210	2.586
2045	166	1.210	1.376	99	25	837	258	1.219	2.595
2046	128	1.248	1.376	90	23	875	266	1.254	2.630
2047	104	1.272	1.376	82	22	890	273	1.266	2.642
2048	78	1.298	1.376	74	20	905	280	1.280	2.656
2049	61	1.315	1.376	67	18	914	287	1.286	2.662
2050	50	1.326	1.376	60	17	921	293	1.290	2.666
2051	36	1.340	1.376	53	15	928	299	1.295	2.671
2052	29	1.347	1.376	47	14	935	304	1.300	2.676
2053	21	1.355	1.376	42	13	936	310	1.299	2.675
2054	17	1.359	1.376	36	11	931	314	1.293	2.669
2055	8	1.368	1.376	32	10	929	318	1.289	2.665
2056	5	1.371	1.376	27	9	925	322	1.284	2.660
2057	4	1.372	1.376	23	8	919	325	1.276	2.652
2058	2	1.374	1.376	20	7	919	328	1.274	2.650
2059	1	1.375	1.376	17	7	917	329	1.270	2.646
2060	0	1.376	1.376	14	6	907	331	1.258	2.634
2061	0	1.376	1.376	12	5	896	332	1.245	2.621
2062	0	1.376	1.376	10	5	884	332	1.231	2.607
2063	0	1.376	1.376	8	4	876	331	1.219	2.595
2064	0	1.376	1.376	7	4	869	330	1.210	2.586
2065	0	1.376	1.376	5	3	860	328	1.196	2.572
2066	0	1.376	1.376	4	3	850	326	1.183	2.559

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2067	0	1.376	1.376	4	2	837	323	1.166	2.542
2068	0	1.376	1.376	3	2	832	319	1.156	2.532
2069	0	1.376	1.376	2	2	822	315	1.142	2.518
2070	0	1.376	1.376	2	2	815	311	1.129	2.505
2071	0	1.376	1.376	2	1	809	306	1.118	2.494
2072	0	1.376	1.376	1	1	801	300	1.103	2.479
2073	0	1.376	1.376	1	1	788	294	1.084	2.460
2074	0	1.376	1.376	1	1	781	288	1.071	2.447
2075	0	1.376	1.376	1	1	774	282	1.058	2.434
2076	0	1.376	1.376	1	1	765	276	1.042	2.418
2077	0	1.376	1.376	0	0	755	269	1.025	2.401
2078	0	1.376	1.376	0	0	749	263	1.012	2.388
2079	0	1.376	1.376	0	0	741	256	998	2.374
2080	0	1.376	1.376	0	0	734	250	984	2.360
2081	0	1.376	1.376	0	0	726	243	970	2.346
2082	0	1.376	1.376	0	0	717	237	954	2.330
2083	0	1.376	1.376	0	0	709	232	940	2.316
2084	0	1.376	1.376	0	0	704	226	930	2.306
2085	0	1.376	1.376	0	0	694	221	915	2.291
2086	0	1.376	1.376	0	0	688	217	905	2.281
2087	0	1.376	1.376	0	0	679	212	892	2.268
2088	0	1.376	1.376	0	0	671	209	880	2.256
2089	0	1.376	1.376	0	0	664	205	869	2.245
2090	0	1.376	1.376	0	0	657	202	860	2.236
2091	0	1.376	1.376	0	0	648	200	848	2.224
2092	0	1.376	1.376	0	0	641	197	839	2.215
2093	0	1.376	1.376	0	0	635	195	830	2.206

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2018	45.545.588,01	0,00	45.545.588,01	1.247.949,11	0,00	1.247.949,11	11.444.242,06	2.222.019,52	13.666.261,58	14.914.210,69	60.459.798,70
2019	42.394.137,50	2.971.993,38	45.366.131,48	4.130.692,28	81.432,64	4.212.124,91	11.408.720,01	2.175.200,42	13.583.920,43	17.796.045,34	63.162.176,82
2020	41.594.325,50	4.035.055,38	45.629.380,88	4.811.385,72	113.950,96	4.925.336,68	11.363.098,07	2.106.469,22	13.469.567,29	18.394.903,96	64.024.284,84
2021	40.881.659,00	5.012.533,91	45.894.192,91	5.404.840,23	145.358,78	5.550.199,00	11.306.396,31	2.025.478,20	13.331.874,51	18.882.073,51	64.776.266,42
2022	39.481.812,50	6.501.390,19	45.983.202,69	6.625.884,34	191.967,16	6.817.851,50	11.237.640,07	1.973.290,11	13.210.930,18	20.028.781,68	66.011.984,37
2023	38.143.621,75	7.930.086,94	46.073.708,69	7.775.494,07	238.546,69	8.014.040,77	11.155.856,16	1.920.434,34	13.076.290,50	21.090.331,27	67.164.039,95
2024	36.539.451,00	9.573.911,75	46.113.362,75	9.190.514,19	292.724,59	9.483.238,78	11.060.189,97	1.865.199,58	12.925.389,55	22.408.628,33	68.521.991,08
2025	35.191.061,75	11.002.754,75	46.193.816,50	10.292.875,62	342.986,92	10.635.862,54	10.949.751,01	1.809.765,14	12.759.516,15	23.395.378,69	69.589.195,19
2026	33.806.984,25	12.521.595,94	46.328.580,19	11.490.528,32	397.552,56	11.888.080,88	10.823.722,81	1.751.151,19	12.574.874,00	24.462.954,88	70.791.535,07
2027	32.429.657,00	13.998.980,13	46.428.637,13	12.659.266,80	453.649,82	13.112.916,61	10.681.329,24	1.690.202,01	12.371.531,25	25.484.447,86	71.913.084,99
2028	30.491.097,00	15.906.878,00	46.397.975,00	14.359.471,78	526.140,42	14.885.612,20	10.521.934,92	1.631.231,37	12.153.166,29	27.038.778,49	73.436.753,49
2029	29.204.285,50	17.298.586,50	46.502.872,00	15.399.651,53	781.772,75	16.181.424,27	10.345.040,57	1.569.468,27	11.914.508,84	28.095.933,11	74.598.805,11
2030	27.906.274,50	18.684.706,63	46.590.981,13	16.454.940,67	986.489,85	17.441.430,52	10.150.226,13	1.508.983,23	11.659.209,35	29.100.639,87	75.691.621,00
2031	26.379.172,63	20.224.698,00	46.603.870,63	17.731.221,25	1.118.952,62	18.850.173,87	9.937.224,58	1.447.236,78	11.384.461,36	30.234.635,23	76.838.505,85
2032	25.237.468,75	21.506.036,50	46.743.505,25	18.634.255,10	1.291.921,87	19.926.176,97	9.705.934,06	1.386.066,40	11.092.000,46	31.018.177,43	77.761.682,68
2033	23.369.706,75	23.311.637,38	46.681.344,13	20.188.440,30	1.686.569,57	21.875.009,87	9.456.407,80	1.324.857,83	10.781.265,63	32.656.275,50	79.337.619,62
2034	21.719.985,63	24.916.866,00	46.636.851,63	21.534.521,60	2.066.462,06	23.600.983,66	9.188.939,50	1.263.766,87	10.452.706,37	34.053.690,03	80.690.541,66
2035	20.178.715,38	26.442.771,88	46.621.487,25	22.731.036,61	2.276.398,68	25.007.435,28	8.903.992,91	1.202.969,63	10.106.962,53	35.114.397,81	81.735.885,06
2036	18.795.950,88	27.844.027,25	46.639.978,13	23.794.223,33	2.588.301,52	26.382.524,85	8.602.227,16	1.142.641,91	9.744.869,06	36.127.393,92	82.767.372,04
2037	17.464.170,75	29.203.736,25	46.667.907,00	24.786.402,75	2.967.008,78	27.753.411,53	8.284.432,81	1.082.947,73	9.367.380,55	37.120.792,08	83.788.699,08
2038	15.894.714,88	30.708.951,00	46.603.665,88	25.917.062,57	3.276.413,06	29.193.475,63	7.951.673,44	1.024.035,59	8.975.709,03	38.169.184,66	84.772.850,54
2039	14.734.139,88	31.919.364,75	46.653.504,63	26.698.212,18	3.506.214,23	30.204.426,41	7.605.198,66	966.043,91	8.571.242,57	38.775.668,98	85.429.173,60
2040	12.479.965,88	33.916.320,75	46.396.286,63	28.384.661,76	3.833.977,28	32.218.639,04	7.246.532,52	909.083,40	8.155.615,91	40.374.254,96	86.770.541,58
2041	10.954.281,00	35.369.226,75	46.323.507,75	29.457.698,73	4.317.075,84	33.774.774,57	6.877.434,89	853.272,37	7.730.707,26	41.505.481,83	87.828.989,58
2042	9.874.720,38	36.464.109,50	46.338.829,88	30.076.073,98	4.794.677,13	34.870.751,11	6.499.913,88	798.730,21	7.298.644,08	42.169.395,19	88.508.225,07
2043	8.549.928,56	37.720.013,50	46.269.942,06	30.896.380,31	5.407.300,80	36.303.681,12	6.116.087,86	745.550,61	6.861.638,47	43.165.319,59	89.435.261,65

Handwritten signature

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
2044	7.274.223,13	38.921.099,75	46.195.322,88	31.635.075,76	6.007.352,46	37.642.428,22	5.728.238,55	693.850,68	6.422.089,22	44.064.517,44	90.259.840,32
2045	6.356.149,31	39.851.194,50	46.207.343,81	31.997.350,81	6.338.522,12	38.335.872,93	5.338.716,30	643.750,91	5.982.467,21	44.318.340,14	90.525.683,95
2046	4.932.443,75	41.184.767,00	46.117.210,75	32.800.686,10	7.171.056,18	39.971.742,28	4.950.016,30	595.362,27	5.545.378,57	45.517.120,85	91.634.331,60
2047	3.950.177,97	42.075.072,00	46.025.249,97	33.148.503,12	7.633.584,42	40.782.087,55	4.564.674,16	548.787,74	5.113.461,89	45.895.549,44	91.920.799,41
2048	2.973.367,31	43.012.368,75	45.985.736,06	33.450.270,29	8.117.310,28	41.567.580,57	4.185.200,20	504.126,49	4.689.326,69	46.256.907,26	92.242.643,32
2049	2.319.860,97	43.677.309,00	45.997.169,97	33.404.127,70	8.661.759,16	42.065.886,86	3.814.051,31	461.468,67	4.275.519,98	46.341.406,84	92.338.576,81
2050	1.844.180,41	44.237.937,25	46.082.117,66	33.144.661,38	9.348.558,05	42.493.219,43	3.453.599,30	420.915,60	3.874.514,90	46.367.734,32	92.449.851,98
2051	1.381.307,99	44.721.771,25	46.103.079,24	32.832.440,40	10.028.867,24	42.861.307,63	3.106.129,41	382.544,88	3.488.674,29	46.349.981,92	92.453.061,16
2052	1.057.719,20	45.096.447,50	46.154.166,70	32.346.728,82	10.878.042,30	43.224.771,12	2.773.889,83	346.434,97	3.120.324,80	46.345.095,92	92.499.262,62
2053	748.586,57	45.430.589,75	46.179.176,32	31.805.044,65	11.587.058,01	43.392.102,66	2.458.936,90	312.631,59	2.771.568,49	46.163.671,15	92.342.847,47
2054	630.727,20	45.647.137,25	46.277.864,45	31.041.609,04	12.291.868,97	43.333.478,01	2.162.935,94	281.151,89	2.444.087,83	45.777.565,83	92.055.430,28
2055	266.376,09	46.011.741,75	46.278.117,84	30.467.035,63	12.850.197,21	43.317.232,84	1.887.107,22	252.019,42	2.139.126,64	45.456.359,48	91.734.477,32
2056	158.876,48	46.236.131,50	46.395.007,98	29.613.367,77	13.563.127,32	43.176.495,09	1.632.380,45	225.215,35	1.857.595,80	45.034.090,88	91.429.098,86
2057	131.273,11	46.342.065,25	46.473.338,36	28.646.640,02	14.337.926,06	42.984.566,08	1.399.462,75	200.672,38	1.600.135,13	44.584.701,20	91.058.039,56
2058	54.525,40	46.444.469,50	46.498.994,90	27.691.011,73	15.173.557,98	42.864.569,70	1.188.726,45	178.298,16	1.367.024,61	44.231.594,31	90.730.589,21
2059	10.528,73	46.504.094,00	46.514.622,73	26.671.881,32	16.042.868,08	42.714.749,40	1.000.108,23	157.997,15	1.158.105,38	43.872.854,78	90.387.477,51
2060	0,00	46.504.360,50	46.504.360,50	25.591.491,67	16.691.806,58	42.283.298,25	833.133,16	139.682,44	972.815,59	43.256.113,84	89.760.474,34
2061	0,00	46.542.414,75	46.542.414,75	24.474.920,60	17.274.638,55	41.749.559,15	687.047,59	123.226,80	810.274,38	42.559.833,54	89.102.248,29
2062	0,00	46.606.706,25	46.606.706,25	23.335.955,02	17.777.986,82	41.113.941,85	560.946,57	108.462,02	669.408,59	41.783.350,44	88.390.056,69
2063	0,00	46.684.508,00	46.684.508,00	22.178.986,17	18.502.504,02	40.681.490,19	453.804,33	95.201,76	549.006,09	41.230.496,28	87.915.004,28
2064	0,00	46.675.031,00	46.675.031,00	21.009.100,08	19.165.044,26	40.174.144,35	364.401,04	83.293,79	447.694,83	40.621.839,18	87.296.870,18
2065	0,00	46.699.835,00	46.699.835,00	19.831.464,91	19.787.055,23	39.618.520,14	291.161,89	72.634,42	363.796,31	39.982.316,45	86.682.151,45
2066	0,00	46.707.966,50	46.707.966,50	18.651.374,83	20.319.818,96	38.971.193,79	232.263,37	63.124,77	295.388,14	39.266.581,93	85.974.548,43
2067	0,00	46.700.680,00	46.700.680,00	17.474.142,77	20.764.320,69	38.238.463,46	185.726,58	54.652,50	240.379,07	38.478.842,53	85.179.522,53
2068	0,00	46.739.013,75	46.739.013,75	16.305.243,42	21.397.222,28	37.702.465,69	149.490,74	47.096,91	196.587,65	37.899.053,35	84.638.067,10
2069	0,00	46.710.049,75	46.710.049,75	15.150.434,23	21.886.212,60	37.036.646,83	121.553,71	40.353,53	161.907,24	37.198.554,07	83.908.603,82
2070	0,00	46.719.010,00	46.719.010,00	14.015.765,55	22.429.091,09	36.444.856,64	100.113,90	34.345,33	134.459,23	36.579.315,87	83.298.325,87

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
2071	0,00	46.666.350,25	46.666.350,25	12.907.152,70	23.033.676,49	35.940.829,19	83.573,01	29.011,05	112.584,06	36.053.413,25	82.719.763,50
2072	0,00	46.573.598,50	46.573.598,50	11.829.645,45	23.460.819,81	35.290.465,26	70.581,88	24.302,53	94.884,41	35.385.349,67	81.958.948,17
2073	0,00	46.559.428,50	46.559.428,50	10.787.252,18	23.571.411,60	34.358.663,78	60.070,97	20.183,59	80.254,56	34.438.918,34	80.998.346,84
2074	0,00	46.631.503,75	46.631.503,75	9.783.585,94	23.885.026,94	33.668.612,88	51.286,77	16.622,27	67.909,03	33.736.521,91	80.368.025,66
2075	0,00	46.594.372,50	46.594.372,50	8.822.372,24	24.147.456,75	32.969.828,99	43.738,59	13.577,00	57.315,59	33.027.144,58	79.621.517,08
2076	0,00	46.568.080,00	46.568.080,00	7.906.728,27	24.392.604,49	32.299.332,76	37.095,32	10.991,93	48.087,25	32.347.420,00	78.915.500,00
2077	0,00	46.538.043,50	46.538.043,50	7.038.555,59	24.525.007,38	31.563.562,97	31.168,77	8.805,05	39.973,82	31.603.536,79	78.141.580,29
2078	0,00	46.521.211,75	46.521.211,75	6.218.782,38	24.739.947,82	30.958.730,20	25.881,49	6.960,60	32.842,09	30.991.572,29	77.512.784,04
2079	0,00	46.452.344,25	46.452.344,25	5.448.646,46	24.841.697,08	30.290.343,54	21.196,21	5.413,11	26.609,32	30.316.952,86	76.769.297,11
2080	0,00	46.430.832,50	46.430.832,50	4.730.383,42	24.957.480,76	29.687.864,18	17.078,70	4.130,21	21.209,92	29.709.073,10	76.139.905,60
2081	0,00	46.413.555,50	46.413.555,50	4.066.457,42	24.948.349,83	29.014.807,24	13.495,58	3.080,88	16.576,46	29.031.383,71	75.444.939,21
2082	0,00	46.422.818,00	46.422.818,00	3.459.163,93	24.886.201,61	28.345.365,55	10.417,59	2.229,38	12.646,97	28.358.012,51	74.780.830,51
2083	0,00	46.412.255,50	46.412.255,50	2.910.089,68	24.827.174,90	27.737.264,58	7.824,60	1.552,19	9.376,79	27.746.641,37	74.158.896,87
2084	0,00	46.432.246,25	46.432.246,25	2.419.807,20	24.796.614,32	27.216.421,52	5.698,96	1.033,55	6.732,50	27.223.154,02	73.655.400,27
2085	0,00	46.396.038,00	46.396.038,00	1.987.733,54	24.611.790,48	26.599.524,02	4.014,08	653,03	4.667,10	26.604.191,12	73.000.229,12
2086	0,00	46.421.852,75	46.421.852,75	1.611.996,68	24.559.540,49	26.171.537,17	2.732,26	387,03	3.119,30	26.174.656,47	72.596.509,22
2087	0,00	46.405.979,75	46.405.979,75	1.289.969,61	24.358.009,92	25.647.979,53	1.797,92	210,22	2.008,13	25.649.987,66	72.055.967,41
2088	0,00	46.398.784,25	46.398.784,25	1.017.925,15	24.161.795,67	25.179.720,83	1.137,86	100,13	1.237,99	25.180.958,81	71.579.743,06
2089	0,00	46.418.960,25	46.418.960,25	791.020,20	23.951.082,41	24.742.102,61	681,47	37,83	719,30	24.742.821,92	71.161.782,17
2090	0,00	46.411.153,75	46.411.153,75	604.124,30	23.752.977,19	24.357.101,49	375,54	9,01	384,55	24.357.486,04	70.768.639,79
2091	0,00	46.413.744,00	46.413.744,00	452.390,95	23.440.758,97	23.893.149,92	179,91	0,83	180,75	23.893.330,67	70.307.074,67
2092	0,00	46.444.183,50	46.444.183,50	331.480,89	23.214.694,73	23.546.175,62	67,26	0,01	67,27	23.546.242,89	69.990.426,39
2093	0,00	46.432.009,00	46.432.009,00	236.981,90	22.988.749,72	23.195.731,62	15,92	0,00	15,92	23.195.747,54	69.627.756,54

Tabela D 3 – Fluxo de Caixa (em R\$)

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		
2018	12.406.618,17	5.061.997,73	5.087,38	219.775,62	106.785,36	17.846.050,56	13.666.259,23	1.247.949,11	910.911,76	15.825.120,10	2.020.930,45	3.800.686,45
2019	13.895.646,07	5.049.882,63	1.655.301,33	219.775,62	228.041,19	21.048.646,84	16.553.013,34	1.243.032,00	907.322,63	18.703.367,97	2.345.278,87	6.145.965,32
2020	15.523.113,37	5.079.461,97	1.714.465,89	219.775,62	368.757,92	22.905.576,77	17.154.238,77	1.250.245,04	912.587,62	19.317.071,42	3.588.505,35	9.734.470,67
2021	17.169.017,57	5.109.206,20	1.762.457,26	219.775,62	584.068,24	24.844.524,89	17.640.763,58	1.257.500,89	917.883,86	19.816.148,32	5.028.376,57	14.762.847,24
2022	18.761.146,70	5.119.782,05	1.876.884,19	219.775,62	885.770,83	26.863.359,39	18.793.110,72	1.259.939,75	919.664,05	20.972.714,52	5.890.644,87	20.653.492,10
2023	20.359.971,87	5.133.225,37	1.982.791,16	219.775,62	1.239.209,53	28.934.973,54	19.861.903,31	1.262.419,62	921.474,17	22.045.797,10	6.889.176,44	27.542.668,55
2024	21.940.738,00	5.141.656,73	2.114.512,22	219.775,62	1.652.560,11	31.069.242,68	21.190.752,06	1.263.506,14	922.267,26	23.376.525,45	7.692.717,22	35.235.385,77
2025	23.544.988,27	5.161.709,21	2.212.966,81	219.775,62	2.114.123,15	33.253.563,06	22.188.711,30	1.265.710,57	923.876,33	24.378.298,20	8.875.264,85	44.110.650,62
2026	25.184.216,19	5.180.347,40	2.319.355,18	219.775,62	2.646.639,04	35.550.333,43	23.268.983,47	1.269.403,10	926.571,60	25.464.958,17	10.085.375,25	54.196.025,88
2027	26.812.537,94	5.198.331,00	2.421.230,32	219.775,62	3.251.761,55	37.903.636,43	24.306.502,16	1.272.144,66	928.572,74	26.507.219,56	11.396.416,87	65.592.442,74
2028	28.367.721,92	5.216.470,71	2.576.747,40	219.775,62	3.935.546,56	40.316.262,20	25.883.475,07	1.271.304,52	927.959,50	28.082.739,09	12.233.523,11	77.825.965,86
2029	30.008.303,30	5.228.628,85	2.682.175,44	219.775,62	4.669.557,95	42.808.441,16	26.962.245,47	1.274.178,69	930.057,44	29.166.481,60	13.641.959,56	91.467.925,42
2030	31.644.594,38	5.239.226,88	2.782.404,70	219.775,62	5.488.075,52	45.374.077,10	27.991.859,56	1.276.592,88	931.819,62	30.200.272,06	15.173.805,04	106.641.730,45
2031	33.233.220,14	5.255.279,13	2.895.768,92	219.775,62	6.398.503,83	48.002.547,64	29.155.850,70	1.276.946,06	932.077,41	31.364.874,17	16.637.673,47	123.279.403,92
2032	34.917.398,42	5.270.166,82	2.973.740,54	219.775,62	7.396.764,24	50.777.845,63	29.969.086,66	1.280.772,04	934.870,11	32.184.728,81	18.593.116,83	141.872.520,75
2033	36.453.461,63	5.272.777,78	3.137.720,67	91573,17	8.512.351,24	53.467.884,49	31.645.952,52	1.279.068,83	933.626,88	33.858.648,23	19.609.236,26	161.481.757,01
2034	36.418.717,43	5.271.260,52	3.277.584,03	0,00	9.688.905,42	54.656.467,40	33.085.337,97	1.277.849,73	932.737,03	35.295.924,74	19.360.542,66	180.842.299,67
2035	36.406.719,39	5.271.033,50	3.383.696,91	0,00	10.850.537,98	55.911.987,78	34.191.057,96	1.277.428,75	932.429,75	36.400.916,45	19.511.071,32	200.353.370,99
2036	36.421.158,92	5.279.431,40	3.484.945,85	0,00	12.021.202,26	57.206.738,43	35.251.704,87	1.277.935,40	932.799,56	37.462.435,84	19.744.298,59	220.097.669,59
2037	36.442.968,58	5.281.707,77	3.584.209,14	0,00	13.205.860,18	58.514.745,67	36.296.453,82	1.278.700,65	933.358,14	38.508.512,61	20.006.233,06	240.103.902,65
2038	36.392.802,68	5.291.231,89	3.689.224,42	0,00	14.406.234,16	59.779.493,16	37.402.980,24	1.276.940,44	932.073,32	39.611.994,01	20.167.495,15	260.271.401,80
2039	36.431.721,76	5.296.278,94	3.749.736,29	0,00	15.616.284,11	61.094.021,10	38.068.722,04	1.278.306,03	933.070,09	40.280.098,16	20.813.922,94	281.085.324,74
2040	36.230.860,23	5.277.050,84	3.910.299,67	0,00	16.865.119,48	62.283.330,22	39.739.673,63	1.271.258,25	927.925,73	41.938.857,62	20.344.472,60	301.429.797,34
2041	36.174.027,20	5.283.935,02	4.023.621,77	0,00	18.085.787,84	63.567.371,83	40.942.832,51	1.269.264,11	926.470,16	43.138.566,78	20.428.805,05	321.858.602,40
2042	36.185.992,25	5.290.079,11	4.089.971,12	0,00	19.311.516,14	64.877.558,63	41.680.901,21	1.269.683,94	926.776,60	43.877.361,75	21.000.196,88	342.858.799,28
2043	36.132.197,76	5.296.226,03	4.189.752,32	0,00	20.571.527,96	66.189.704,06	42.758.056,55	1.267.796,41	925.398,84	44.951.251,80	21.238.452,25	364.097.251,54

Assinatura

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		
2044	36.073.927,63	5.285.386,92	4.279.876,56	0,00	21.845.835,09	67.485.026,20	43.743.473,26	1.265.751,85	923.906,46	45.933.131,56	21.551.894,63	385.649.146,17
2045	36.083.314,78	5.285.984,81	4.305.225,89	0,00	23.138.948,77	68.813.474,25	44.086.053,65	1.266.081,22	924.146,88	46.276.281,75	22.537.192,50	408.186.338,67
2046	36.012.929,87	5.280.307,69	4.425.350,93	0,00	24.491.180,32	70.209.768,81	45.381.534,81	1.263.611,57	922.344,22	47.567.490,60	22.642.278,21	430.828.616,88
2047	35.941.117,70	5.269.392,74	4.463.445,76	0,00	25.849.717,01	71.523.673,22	45.861.765,04	1.261.091,85	920.505,00	48.043.361,89	23.480.311,32	454.308.928,21
2048	35.910.261,29	5.263.929,57	4.499.689,81	0,00	27.258.535,69	72.932.416,36	46.328.528,92	1.260.009,17	919.714,72	48.508.252,81	24.424.163,55	478.733.091,76
2049	35.919.190,03	5.264.535,65	4.508.108,44	0,00	28.723.985,51	74.415.819,63	46.521.988,44	1.260.322,46	919.943,40	48.702.254,30	25.713.565,33	504.446.657,09
2050	35.985.525,68	5.276.491,77	4.510.508,43	0,00	30.266.799,43	76.039.325,30	46.660.260,08	1.262.650,02	921.642,35	48.844.552,46	27.194.772,84	531.641.429,93
2051	36.001.894,58	5.275.778,77	4.508.675,75	0,00	31.898.485,80	77.684.834,90	46.761.047,05	1.263.224,37	922.061,58	48.946.333,01	28.738.501,89	560.379.931,83
2052	36.041.788,78	5.279.834,68	4.508.047,17	0,00	33.622.795,91	79.452.466,54	46.878.591,53	1.264.624,17	923.083,33	49.066.299,03	30.386.167,51	590.766.099,34
2053	7.961.290,00	5.281.390,55	4.489.836,17	0,00	35.445.965,96	53.178.482,68	46.824.885,55	1.265.309,43	923.583,53	49.013.778,51	4.164.704,18	594.930.803,51
2054	7.978.347,52	5.288.943,19	4.418.833,90	0,00	35.695.848,21	53.416.797,82	46.568.854,52	1.268.013,49	925.557,29	48.762.425,29	4.654.372,52	599.585.176,04
2055	7.998.499,38	5.297.225,89	4.376.286,77	0,00	35.975.110,56	53.661.235,17	46.384.678,69	1.268.020,43	925.562,36	48.578.261,47	5.082.973,70	604.668.149,74
2056	8.012.003,53	5.302.761,82	4.331.133,17	0,00	36.280.088,98	53.952.101,02	46.100.173,42	1.271.223,22	927.900,16	48.299.296,79	5.652.804,22	610.320.953,96
2057	8.016.426,72	5.300.896,78	4.295.752,18	0,00	36.619.257,24	54.265.155,76	45.793.246,44	1.273.369,47	929.466,77	47.996.082,67	6.269.073,09	616.590.027,05
2058	8.019.120,96	5.297.956,70	4.259.835,41	0,00	37.404.424,98	54.981.338,05	45.587.369,04	1.274.072,46	929.979,90	47.791.421,40	6.817.055,91	623.407.082,96
2059	8.017.351,75	5.294.090,25	4.198.189,44	0,00	37.848.269,70	55.357.901,13	44.916.229,38	1.274.219,48	930.087,21	47.120.536,07	7.397.412,00	630.804.494,96
2060	8.023.912,30	5.293.181,13	4.128.457,14	0,00	38.342.511,60	55.788.062,17	44.374.692,09	1.275.262,16	930.848,30	46.580.802,55	8.237.365,06	639.041.860,02
2061	8.034.996,16	5.295.106,63	4.050.632,67	0,00	38.894.947,18	56.275.682,63	43.754.037,27	1.277.023,75	932.134,13	45.963.195,14	9.207.259,62	648.249.119,65
2062	8.048.409,18	5.301.793,47	3.995.134,08	0,00	39.513.696,43	56.859.033,15	43.357.979,79	1.279.155,52	933.690,16	45.570.825,47	10.312.487,49	658.561.607,13
2063	8.046.775,34	5.298.948,18	3.934.294,33	0,00	40.190.988,89	57.471.006,75	42.909.380,39	1.278.895,85	933.500,62	45.121.776,86	11.288.207,68	669.849.814,81
2064	8.051.051,55	5.302.977,49	3.870.274,10	0,00	40.931.942,68	58.156.245,83	42.429.366,06	1.279.575,48	933.996,70	44.642.938,24	12.349.229,89	682.199.044,70
2065	8.052.453,42	5.298.621,38	3.798.678,36	0,00	41.742.741,14	58.892.494,30	41.873.504,96	1.279.798,28	934.159,33	44.087.462,57	13.513.307,58	695.712.352,29
2066	8.051.197,23	5.293.650,71	3.719.924,39	0,00	42.631.043,04	59.695.815,37	41.245.468,71	1.279.598,63	934.013,60	43.459.080,94	14.805.031,73	710.517.384,02
2067	8.057.805,97	5.293.889,11	3.661.840,44	0,00	43.605.247,11	60.618.782,62	40.823.028,50	1.280.648,98	934.780,28	43.038.457,75	16.236.734,43	726.754.118,44
2068	8.052.812,58	5.291.004,41	3.591.869,87	0,00	44.660.066,60	61.595.753,46	40.280.102,84	1.279.855,36	934.201,00	42.494.159,19	17.580.324,87	744.334.443,31
2069	8.054.357,32	5.289.669,80	3.529.921,50	0,00	45.806.162,25	62.680.110,87	39.815.257,37	1.280.100,87	934.380,20	42.029.738,44	19.101.594,27	763.436.037,58
2070											20.650.372,43	784.086.410,01

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2071	8.045.278,78	5.284.750,29	3.477.475,53	0,00	47.045.184,60	63.852.689,20	39.442.675,01	1.278.658,00	933.327,01	41.654.660,01	22.198.029,19	806.284.439,20
2072	8.029.288,38	5.271.921,62	3.410.923,31	0,00	48.377.066,35	65.089.199,66	38.925.695,29	1.276.116,60	931.471,97	41.133.283,86	23.955.915,80	830.240.355,00
2073	8.026.845,47	5.265.724,01	3.316.319,00	0,00	49.814.421,30	66.423.309,78	38.124.311,34	1.275.728,34	931.188,57	40.331.228,25	26.092.081,53	856.332.436,53
2074	8.039.271,25	5.269.887,22	3.245.881,87	0,00	51.379.946,19	67.934.986,53	37.560.268,15	1.277.703,20	932.630,08	39.770.601,43	28.164.385,10	884.496.821,63
2075	8.032.869,82	5.261.607,38	3.175.045,88	0,00	53.069.809,30	69.539.332,37	36.987.463,28	1.276.685,81	931.887,45	39.196.036,53	30.343.295,84	914.840.117,47
2076	8.028.336,99	5.257.776,68	3.107.145,46	0,00	54.890.407,05	71.283.666,18	36.438.753,64	1.275.965,39	931.361,60	38.646.080,63	32.637.585,54	947.477.703,01
2077	8.023.158,70	5.251.958,89	3.032.839,44	0,00	56.848.662,18	73.156.619,21	35.820.207,02	1.275.142,39	930.760,87	38.026.110,28	35.130.508,92	982.608.211,94
2078	8.020.256,91	5.247.005,09	2.971.689,11	0,00	58.956.492,72	75.195.443,82	35.327.046,77	1.274.681,20	930.424,24	37.532.152,21	37.663.291,61	1.020.271.503,55
2079	8.008.384,15	5.235.708,31	2.904.415,86	0,00	61.216.290,21	77.364.798,54	34.766.100,50	1.272.794,23	929.046,89	36.967.941,62	40.396.856,92	1.060.668.360,46
2080	8.004.675,52	5.231.445,12	2.843.686,83	0,00	63.640.101,63	79.719.909,10	34.263.627,94	1.272.204,81	928.616,65	36.464.449,40	43.255.459,69	1.103.923.820,15
2081	8.001.696,97	5.227.002,03	2.775.965,23	0,00	66.235.429,21	82.240.093,44	33.683.820,94	1.271.731,42	928.271,11	35.883.823,47	46.356.269,97	1.150.280.090,12
2082	8.003.293,82	5.224.934,44	2.708.602,73	0,00	69.016.805,41	84.953.636,40	33.095.744,83	1.271.985,21	928.456,36	35.300.186,40	49.653.450,00	1.199.933.540,12
2083	8.001.472,85	5.222.985,00	2.647.494,56	0,00	71.996.012,41	87.867.964,81	32.569.928,95	1.271.695,80	928.245,11	34.769.869,86	53.098.094,95	1.253.031.635,07
2084	8.004.919,25	5.222.588,13	2.595.091,05	0,00	75.181.898,10	91.004.496,53	32.118.574,82	1.272.243,55	928.644,93	34.319.463,29	56.685.033,24	1.309.716.668,31
2085	7.998.676,95	5.215.933,39	2.533.293,97	0,00	78.583.000,10	94.330.904,41	31.564.461,24	1.271.251,44	927.920,76	33.763.633,45	60.567.270,96	1.370.283.939,27
2086	8.003.127,41	5.217.382,39	2.490.269,77	0,00	82.217.036,36	97.927.815,93	31.189.073,98	1.271.958,77	928.437,06	33.389.469,80	64.538.346,12	1.434.822.285,40
2087	8.000.390,91	5.216.013,88	2.437.846,38	0,00	86.089.337,12	101.743.588,29	30.710.516,41	1.271.523,85	928.119,60	32.910.159,85	68.833.428,44	1.503.655.713,84
2088	7.999.150,40	5.213.610,13	2.390.963,21	0,00	90.219.342,83	105.823.066,57	30.278.096,09	1.271.326,69	927.975,69	32.477.398,47	73.345.668,11	1.577.001.381,95
2089	8.002.628,75	5.215.085,54	2.347.094,24	0,00	94.620.082,92	110.184.891,44	29.866.736,84	1.271.879,51	928.379,21	32.066.995,56	78.117.895,88	1.655.119.277,83
2090	8.001.282,91	5.213.902,75	2.308.582,04	0,00	99.307.156,67	114.830.924,36	29.500.078,92	1.271.665,61	928.223,08	31.699.967,61	83.130.956,75	1.738.250.234,58
2091	8.001.729,47	5.212.664,00	2.262.159,41	0,00	104.295.014,07	119.771.566,95	29.045.588,36	1.271.736,59	928.274,88	31.245.599,83	88.525.967,12	1.826.776.201,70
2092	8.006.977,24	5.214.867,99	2.227.367,23	0,00	109.606.572,10	125.055.784,55	28.698.868,23	1.272.570,63	928.883,67	30.900.322,53	94.155.462,03	1.920.931.663,72
2093	8.004.878,35	5.211.943,41	2.192.351,05	0,00	115.255.899,82	130.665.072,64	28.341.582,87	1.272.237,05	928.640,18	30.542.460,10	100.122.612,54	2.021.054.276,26

Definições:

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

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

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

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

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

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

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

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

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

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

ANEXO E - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)
Tabela E 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: 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	1.779.756,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	219.775,62
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	2.081.017,58
	TOTAL DO ATIVO	4.080.549,20
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	290.368.907,48
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	155.316.882,79
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	173.326.567,13
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	651.710,68
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	25.316,95
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	17.332.656,71
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	135.052.024,69
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	235.182.401,54
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	46.148.400,63
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	30.463.736,07
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	23.518.240,15
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	(286.288.358,28)
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)
2017	15.911.336,95	15.840.336,25	71.000,70	1.779.756,00
2018	17.846.050,56	15.825.120,10	2.020.930,45	3.800.686,45
2019	21.048.646,84	18.703.367,97	2.345.278,87	6.145.965,32
2020	22.905.576,77	19.317.071,42	3.588.505,35	9.734.470,67
2021	24.844.524,89	19.816.148,32	5.028.376,57	14.762.847,24
2022	26.863.359,39	20.972.714,52	5.890.644,87	20.653.492,10
2023	28.934.973,54	22.045.797,10	6.889.176,44	27.542.668,55
2024	31.069.242,68	23.376.525,45	7.692.717,22	35.235.385,77
2025	33.253.563,06	24.378.298,20	8.875.264,85	44.110.650,62
2026	35.550.333,43	25.464.958,17	10.085.375,25	54.196.025,88
2027	37.903.636,43	26.507.219,56	11.396.416,87	65.592.442,74
2028	40.316.262,20	28.082.739,09	12.233.523,11	77.825.965,86
2029	42.808.441,16	29.166.481,60	13.641.959,56	91.467.925,42
2030	45.374.077,10	30.200.272,06	15.173.805,04	106.641.730,45
2031	48.002.547,64	31.364.874,17	16.637.673,47	123.279.403,92
2032	50.777.845,63	32.184.728,81	18.593.116,83	141.872.520,75
2033	53.467.884,49	33.858.648,23	19.609.236,26	161.481.757,01
2034	54.656.467,40	35.295.924,74	19.360.542,66	180.842.299,67
2035	55.911.987,78	36.400.916,45	19.511.071,32	200.353.370,99
2036	57.206.738,43	37.462.439,84	19.744.298,59	220.097.669,59
2037	58.514.745,67	38.508.512,61	20.006.233,06	240.103.902,65
2038	59.779.493,16	39.611.994,01	20.167.499,15	260.271.401,80
2039	61.094.021,10	40.280.098,16	20.813.922,94	281.085.324,74
2040	62.283.330,22	41.938.857,62	20.344.472,60	301.429.797,34
2041	63.567.371,83	43.138.566,78	20.428.805,05	321.858.602,40
2042	64.877.558,63	43.877.361,75	21.000.196,88	342.858.799,28
2043	66.189.704,06	44.951.251,80	21.238.452,25	364.097.251,54
2044	67.485.026,20	45.933.131,56	21.551.894,63	385.649.146,17
2045	68.813.474,25	46.276.281,75	22.537.192,50	408.186.338,67
2046	70.209.768,81	47.567.490,60	22.642.278,21	430.828.616,88
2047	71.523.673,22	48.043.361,89	23.480.311,32	454.308.928,21
2048	72.932.416,36	48.508.252,81	24.424.163,55	478.733.091,76
2049	74.415.819,63	48.702.254,30	25.713.565,33	504.446.657,09
2050	76.039.325,30	48.844.552,46	27.194.772,84	531.641.429,93
2051	77.684.834,90	48.946.333,01	28.738.501,89	560.379.931,83
2052	79.452.466,54	49.066.299,03	30.386.167,51	590.766.099,34
2053	53.178.482,68	49.013.778,51	4.164.704,18	594.930.803,51
2054	53.416.797,82	48.762.425,29	4.654.372,52	599.585.176,04
2055	53.661.235,17	48.578.261,47	5.082.973,70	604.668.149,74
2056	53.952.101,02	48.299.296,79	5.652.804,22	610.320.953,96
2057	54.265.155,76	47.996.082,67	6.269.073,09	616.590.027,05

Handwritten signature

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)
2058	54.608.477,31	47.791.421,40	6.817.055,91	623.407.082,96
2059	54.981.338,05	47.583.926,04	7.397.412,00	630.804.494,96
2060	55.357.901,13	47.120.536,07	8.237.365,06	639.041.860,02
2061	55.788.062,17	46.580.802,55	9.207.259,62	648.249.119,65
2062	56.275.682,63	45.963.195,14	10.312.487,49	658.561.607,13
2063	56.859.033,15	45.570.825,47	11.288.207,68	669.849.814,81
2064	57.471.006,75	45.121.776,86	12.349.229,89	682.199.044,70
2065	58.156.245,83	44.642.938,24	13.513.307,58	695.712.352,29
2066	58.892.494,30	44.087.462,57	14.805.031,73	710.517.384,02
2067	59.695.815,37	43.459.080,94	16.236.734,43	726.754.118,44
2068	60.618.782,62	43.038.457,75	17.580.324,87	744.334.443,31
2069	61.595.753,46	42.494.159,19	19.101.594,27	763.436.037,58
2070	62.680.110,87	42.029.738,44	20.650.372,43	784.086.410,01
2071	63.852.689,20	41.654.660,01	22.198.029,19	806.284.439,20
2072	65.089.199,66	41.133.283,86	23.955.915,80	830.240.355,00
2073	66.423.309,78	40.331.228,25	26.092.081,53	856.332.436,53
2074	67.934.986,53	39.770.601,43	28.164.385,10	884.496.821,63
2075	69.539.332,37	39.196.036,53	30.343.295,84	914.840.117,47
2076	71.283.666,18	38.646.080,63	32.637.585,54	947.477.703,01
2077	73.156.619,21	38.026.110,28	35.130.508,92	982.608.211,94
2078	75.195.443,82	37.532.152,21	37.663.291,61	1.020.271.503,55
2079	77.364.798,54	36.967.941,62	40.396.856,92	1.060.668.360,46
2080	79.719.909,10	36.464.449,40	43.255.459,69	1.103.923.820,15
2081	82.240.093,44	35.883.823,47	46.356.269,97	1.150.280.090,12
2082	84.953.636,40	35.300.186,40	49.653.450,00	1.199.933.540,12
2083	87.867.964,81	34.769.869,86	53.098.094,95	1.253.031.635,07
2084	91.004.496,53	34.319.463,29	56.685.033,24	1.309.716.668,31
2085	94.330.904,41	33.763.633,45	60.567.270,96	1.370.283.939,27
2086	97.927.815,93	33.389.469,80	64.538.346,12	1.434.822.285,40
2087	101.743.588,29	32.910.159,85	68.833.428,44	1.503.655.713,84
2088	105.823.066,57	32.477.398,47	73.345.668,11	1.577.001.381,95
2089	110.184.891,44	32.066.995,56	78.117.895,88	1.655.119.277,83
2090	114.830.924,36	31.699.967,61	83.130.956,75	1.738.250.234,58
2091	119.771.566,95	31.245.599,83	88.525.967,12	1.826.776.201,70
2092	125.055.784,55	30.900.322,53	94.155.462,03	1.920.931.663,72

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 %
2016	1102		332		109	
2017	1315	19,33%	328	-1,20%	94	-13,76%
2018	1.376	4,64%	361	10,06%	97	3,19%

Tabela G 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2016	2.522.362,45		665.559,83		148.063,01	
2017	3.323.413,21	31,76%	725.491,57	9,00%	157.733,30	6,53%
2018	3.503.506,77	5,42%	880.326,11	21,34%	170.924,60	8,36%

Tabela G 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO ATUARIAL	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2016	2.288,90		2.004,70		1.358,38	
2017	2.527,31	10,42%	2.211,86	10,33%	1.678,01	23,53%
2018	2.546,15	0,75%	2.438,58	10,25%	1.762,11	5,01%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2018 com a de 2017, tem-se que os ativos aumentaram em 4,64%, em 10,06% os aposentados e em 3,19% os pensionistas.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos em 2017 tiveram um crescimento da ordem de 0,75%, enquanto que os aposentados tiveram um crescimento da ordem de 10,25% e os pensionistas de 5,01%.

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		
	2016	2017	2018
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,08%	17,26%	17,20%
Invalidez com reversão ao dependente	2,70%	2,48%	2,49%
Pensão de ativos	4,51%	3,28%	3,81%
Auxílios	3,51%	3,06%	2,74%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	26,80%	26,08%	26,24%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	28,80%	28,08%	28,24%

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

SALDO DO SISTEMA	AVALIAÇÃO ATUARIAL		
	2016	2017	2018
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 124.378.283,17	R\$ 133.369.820,01	R\$ 172.649.539,50
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 126.580.102,12	R\$ 145.024.023,31	R\$ 158.570.264,84
Total RM (RMBaC + RMBC)	R\$ 250.958.385,29	R\$ 278.393.843,32	R\$ 331.219.804,34
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 2.227.011,31	R\$ 2.173.661,93	R\$ 1.779.756,00
(+) Acordos de Parcelamento	R\$ 2.599.274,48	R\$ 2.450.033,84	R\$ 2.300.793,20
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 30.149.867,97	R\$ 35.282.039,39	R\$ 40.850.896,86
Resultado Técnico Atuarial	R\$(215.982.231,53)	R\$(238.488.108,16)	R\$(286.288.358,28)

Dos dados dispostos nas e tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2018 com a anterior em 2017:

- Os Custos de Aposentadoria Programada e Custo de Aposentadoria por Invalidez com reversão ao dependente, permaneceram no mesmo patamar contributivo.
- O Custo de Pensão por Morte de Servidor em Atividade aumentou em, 0,53%, consequência do aumento da idade média dos servidores ativos e de outras variações estatísticas dos dependentes dos servidores ativos.
- O Custo com Auxílios reduziu em 0,32 pontos percentuais, influenciado pela redução na concessão do auxílio-doença.
- A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 9,34%, decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 0,75%.
- Houve aumento também da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 29,45%, consequência do aumento dos benefícios médios dos aposentados e pensionistas em, respectivamente, 10,25% e 5,01%.