



BRASILIS
CONSULTORIA

**RELATÓRIO CONSOLIDADO DE
AVALIAÇÃO ATUARIAL 2018**

**Instituto de Previdência do Município
de Birigui/SP - BIRIGUIPREV**

Atuário Responsável:

**Thiago Costa Fernandes
Miba 100.002**

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	9
3)	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais.....	10
4)	Benefícios Previdenciários Oferecidos.....	16
5)	Patrimônio do Plano.....	19
6)	Custos Previdenciários.....	19
6.1)	Benefícios em Capitalização	20
6.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	20
6.3)	Benefícios em Repartição Simples	21
6.4)	Custo Normal Total	22
6.5)	Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema	22
7)	Plano de Custeio	24
7.1)	Custo Normal.....	24
7.2)	Custo Suplementar.....	24
7.2.1)	Financiamento com alíquota suplementar crescente.....	25
8)	Análise de Sensibilidade	26
8.1)	Impacto da Variação da Folha de Salários	26
8.2)	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	26
8.3)	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal.....	27
8.4)	Impacto da Variação da Variação da Idade Média Atual	29
9)	Parecer Atuarial.....	30
9.1)	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados.....	30
9.2)	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.....	30
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios	31
9.4)	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados.....	31
9.5)	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e impactos nos resultados.....	32
9.6)	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios	32
9.7)	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF).....	33
9.8)	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS.....	33
9.9)	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.....	34
9.10)	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais....	35
9.11)	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	35
9.12)	Considerações Finais	36
10)	Referências Bibliográficas.....	37
11)	Referências Legais.....	37
	ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas.....	39
	ANEXO B – Relatório Estatístico.....	45
	ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	54
	ANEXO C – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.....	55
	ANEXO D - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)	64

ANEXO E – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária.....	66
---	----

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social.....	6
Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	10
Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios	17
Ilustração 4 – Alterações ocorridas nas elegibilidades dos ativos em função das EC n°s 20 e 41 conforme a data de admissão	18

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	7
Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial.....	8
Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial.....	8
Tabela 4 – Data base dos dados e data base da avaliação	9
Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano.....	9
Tabela 6 – Distribuição de participantes	11
Tabela 7 – Bases de cálculo e receitas de contribuição.....	12
Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS.....	12
Tabela 9 – Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira	13
Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo.....	15
Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas.....	15
Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS.....	19
Tabela 13 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio.....	19
Tabela 14 – Custo Normal dos Benefícios em Capitalização.....	20
Tabela 15 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	21
Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples.....	21
Tabela 17 – Custo Normal e Total calculado	22
Tabela 18 – Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema.....	23
Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar.....	23
Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado	24
Tabela 21 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial	25
Tabela 22 – Impacto da variação da folha salarial no CN e na RMBaC	26
Tabela 23 – Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual.....	29
Tabela 24 – Ativos	45
Tabela 25 – Aposentados	45
Tabela 26 – Pensionistas.....	45
Tabela 27 – Total.....	45
Tabela 28 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	46
Tabela 29 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	47
Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	48
Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	48
Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	49
Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	50
Tabela 34 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	51
Tabela 35 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício	51
Tabela 36 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária	52
Tabela 37 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	53
Tabela 38 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos.....	54

Tabela C 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes.....	55
Tabela C 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em milhares de R\$).....	58
Tabela C 3 – Fluxo de Caixa (em milhares de R\$)	61
Tabela D 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil.....	64
Tabela E 1 – LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a	66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes	11
Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal.....	12
Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores	14
Gráfico 4 – Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo.....	14
Gráfico 5 – Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira.....	14
Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados.....	15
Gráfico 7 – Distribuição percentual por sexo dos pensionistas.....	15
Gráfico 8 – Pirâmide Populacional dos participantes.....	16
Gráfico 9 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real.....	27
Gráfico 10 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada	28
Gráfico 11 - Pirâmide Populacional Dos Servidores Ativos.....	46
Gráfico 12 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	47
Gráfico 13 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	47
Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	48
Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	49
Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria.....	49
Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge.....	50
Gráfico 18 - Pirâmide Etária Dos Aposentados.....	50
Gráfico 19 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	51
Gráfico 20 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício	52
Gráfico 21 - Pirâmide Etária Dos Pensionistas	52
Gráfico 22 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária	53
Gráfico 23 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	53

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Essa mesma lei determina que esses RPPSs têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

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

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência do Município de Birigui/SP - BIRIGUIPREV**, 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 Birigui, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade do sistema, por meio de:

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e reservas matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.

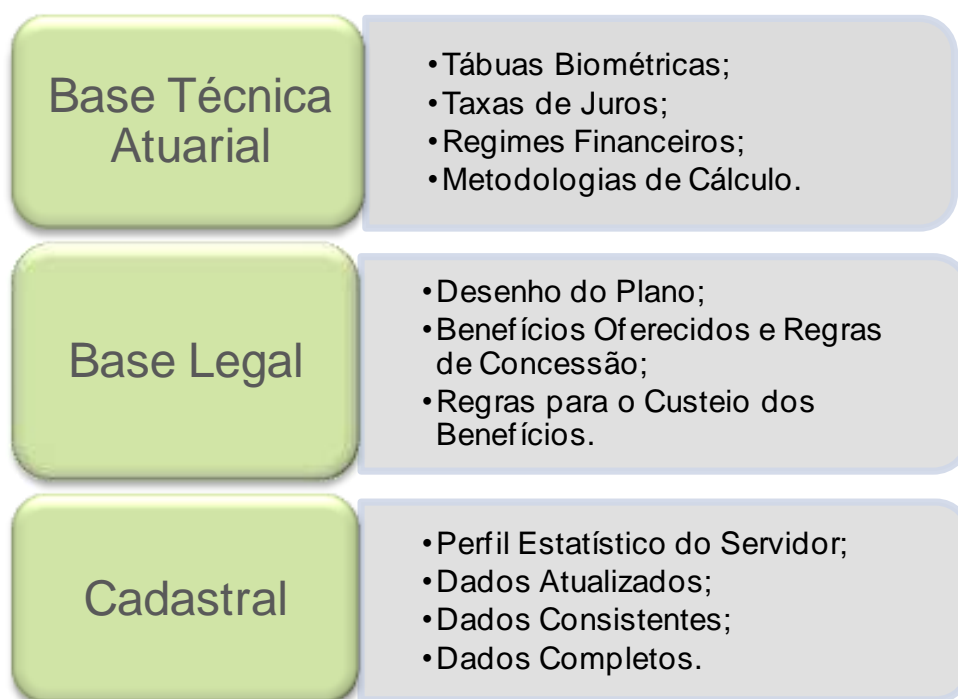
2) Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

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

- A Base Atuarial;
- A Base Legal; e
- A Base Cadastral.

Pode-se fazer um paralelo da nossa Avaliação Atuarial como se fosse uma casa que necessita de três pilares atuando em conjunto para sua completa sustentação. A ilustração 1 apresenta um esquema visual dessa comparação. Neste item, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

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



2.1) Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Reservas

Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo¹, que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1.1) Tábuas Biométricas

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

Tabela 1 – Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR	TÁBUA
Mortalidade Geral	IBGE – 2016 (Ambos os sexos)
Sobrevivência	IBGE – 2016 (Ambos os sexos)
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2016 (Ambos os sexos)

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

2.1.2) Premissas Utilizadas

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

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

² Conforme o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

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

⁴ Conforme o estabelecido no §1º do artigo 7º da portaria MPAS n.º. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,0% ao ano.

Tabela 2 – Premissas utilizadas no cálculo atuarial

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

2.1.3) Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela a seguir apresenta essas informações.

Tabela 3 – Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO	UTILIZADO	
Data de Criação do RPPS	17/10/1993	
Contribuição do Patrocinador	para Ativo	16,00%
	para Aposentado*	14,66%
	para Pensionista*	0,00%
	Custo Suplementar	0,00%
Contribuição do Participante	Ativo	11,00%
	Aposentado**	11,00%
	Pensionista**	11,00%
Salário Mínimo	R\$ 954,00	
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)	R\$ 5.645,80	

* a contribuição do Município incide sobre a Folha Mensal dos Aposentados e Pensionistas que excede o teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

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

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

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

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

2.2) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPSs. O embasamento legal parte do art. 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária. A listagem das normas aplicáveis encontra-se no item 11 deste relatório.

2.3) Base Cadastral

A Base Cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao INSS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

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

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

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO
30/12/2017	31/12/2017

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

Tabela 5 – Quantitativo de participantes do plano

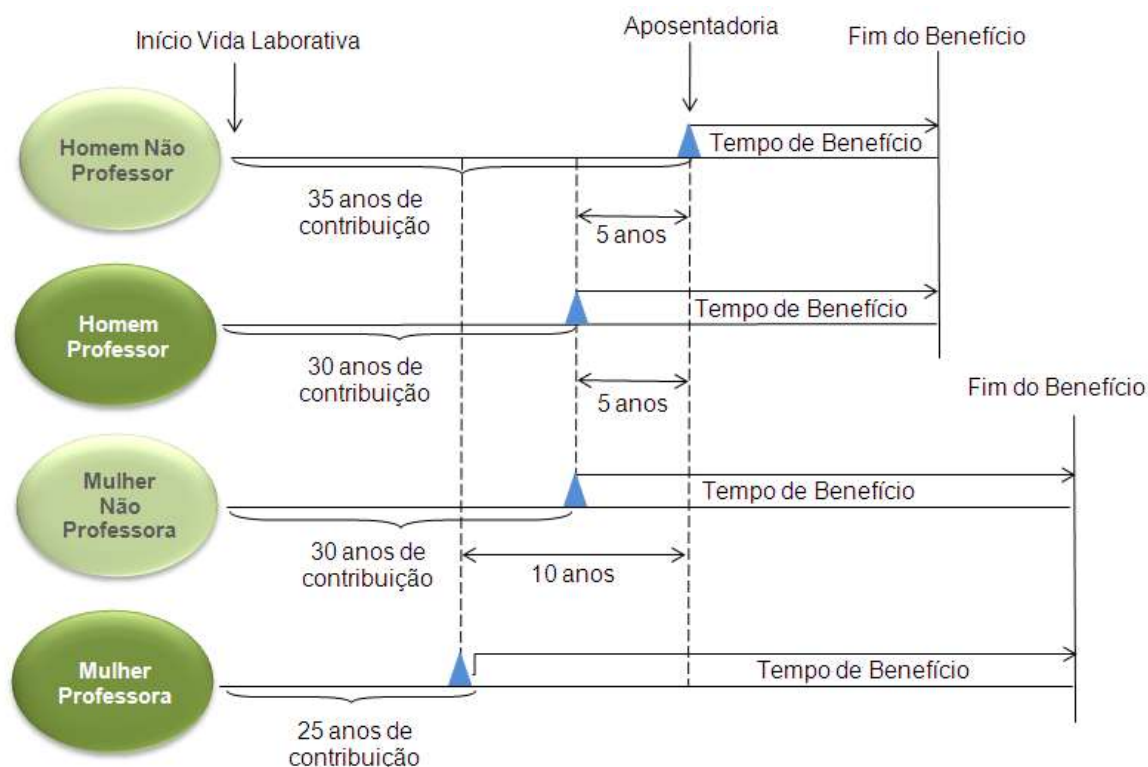
ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
2.757	900	151	286

3) Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

A ilustração 2 exemplifica o impacto em termos de tempo de contribuição e tempo de recebimento de benefício dentro do sistema previdenciário, para cada um dos quatro grupos de participantes ativos, a saber: homens não professores, homens professores, mulheres não professoras e mulheres professoras. Analisando a ilustração 2, ratifica-se o maior peso das mulheres dentro do sistema previdenciário quando comparadas aos homens: em primeiro lugar elas comprovadamente possuem maior longevidade do que os homens; em segundo, por legalmente possuírem um período menor de contribuição, notadamente as professoras.

Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário



Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:

- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

Para que se tenha uma visão geral do perfil estatístico da população estudada, este capítulo descreve um consolidado estatístico resumido da base de dados disponibilizada pelo RPPS para a realização desta avaliação atuarial.

A tabela 6 apresenta a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista). O gráfico 1 e o gráfico 2 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 6 – Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 7.806.622,54	2757	R\$ 2.831,56	45
Aposentados Normais	R\$ 2.236.401,55	900	R\$ 2.484,89	68
Aposentados por Invalidez	R\$ 236.927,15	151	R\$ 1.569,05	65
Pensionistas	R\$ 417.322,65	286	R\$ 1.459,17	66
Total	R\$ 10.697.273,89	4094	R\$ 2.612,91	52

A tabela 6 aponta para uma razão de 2,06 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1 - Distribuição relativa dos participantes

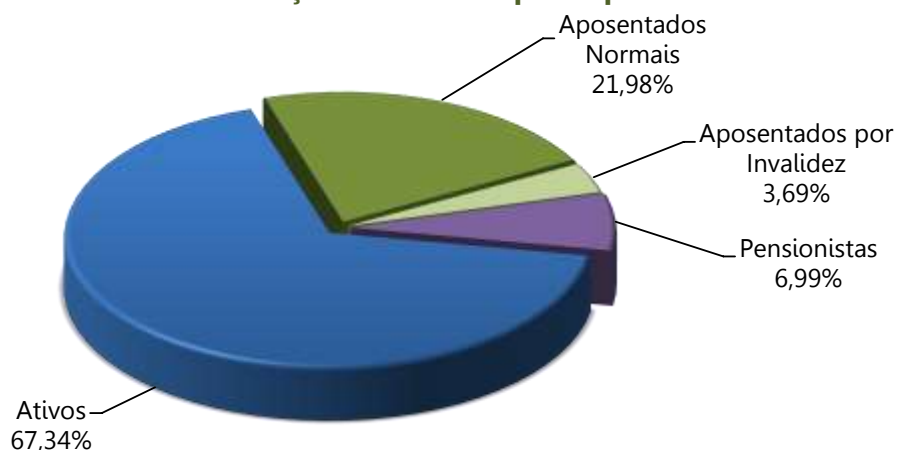
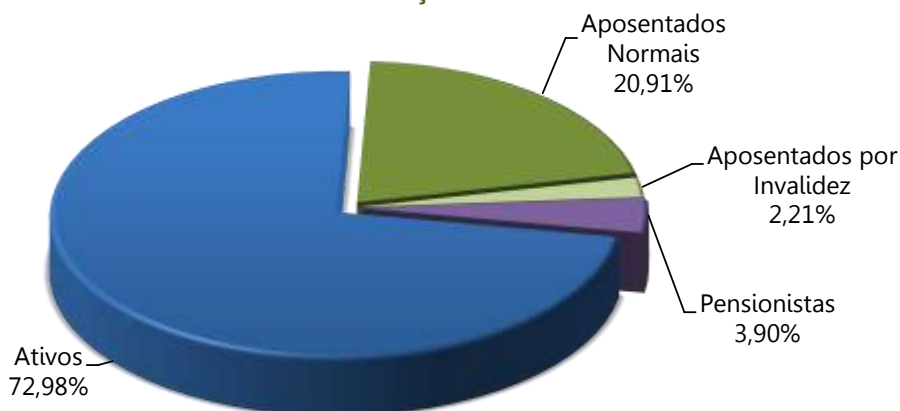


Gráfico 2 - Distribuição da folha mensal



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\$ 7.806.622,54	11,00%	R\$ 858.728,48
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 224.578,95	11,00%	R\$ 24.703,68
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 6.195,42	11,00%	R\$ 681,50
Ente – C. Normal	Folha de Salários	R\$ 7.806.622,54	16,00%	R\$ 1.249.059,61
Ente – C. Suplementar	Folha de Salários	R\$ 7.806.622,54	16,74%	R\$ 1.306.828,61
Total				R\$ 3.440.001,88

Tabela 8 – Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 3.440.001,88
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 3.293.473,07
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 146.528,81
Resultado sobre folha salarial	1,88%
Resultado sobre arrecadação	4,26%

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	1.012	15	1.027	1.414	316	1.730	2.426	331	2.757
Folha salarial mensal (R\$)	R\$ 2.476.485,99	R\$ 82.744,95	R\$ 2.559.230,95	R\$ 3.717.781,03	R\$ 1.529.610,57	R\$ 5.247.391,60	R\$ 6.194.267,02	R\$ 1.612.355,52	R\$ 7.806.622,54
Salário médio (R\$)	R\$ 2.447,12	R\$ 5.516,33	R\$ 2.491,95	R\$ 2.629,27	R\$ 4.840,54	R\$ 3.033,17	R\$ 2.553,28	R\$ 4.871,16	R\$ 2.831,56
Idade média atual	48	44	48	43	43	43	45	43	45
Idade média de adm.	35	29	34	34	32	33	34	32	34
Idade média de apos. proj.	66	59	66	62	57	61	64	57	63

Gráfico 3 - Distribuição por sexo dos professores e não professores

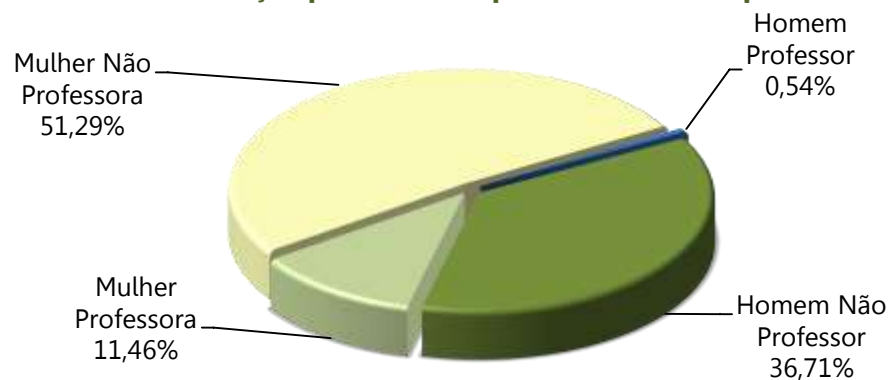


Gráfico 4 - Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo



Gráfico 5 - Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

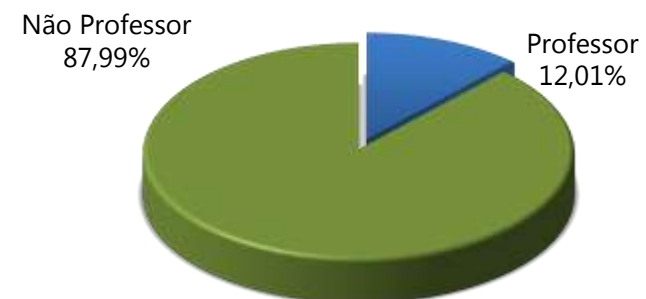


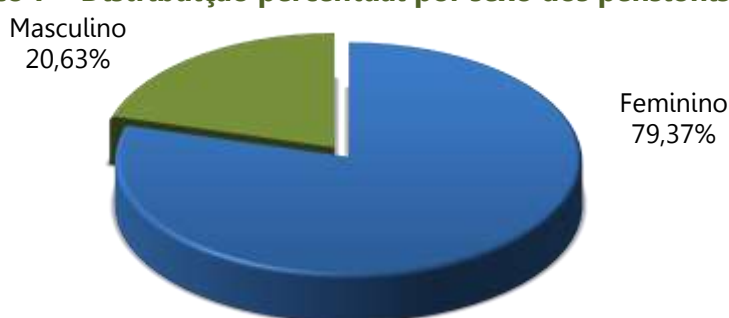
Tabela 10 – Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	511	540	1.051
Folha mensal de benefícios	R\$ 961.413,46	R\$ 1.511.915,24	R\$ 2.473.328,70
Benefício médio	R\$ 1.881,44	R\$ 2.799,84	R\$ 2.353,31
Idade média atual.	71	64	67

Gráfico 6 - Distribuição por sexo dos aposentados

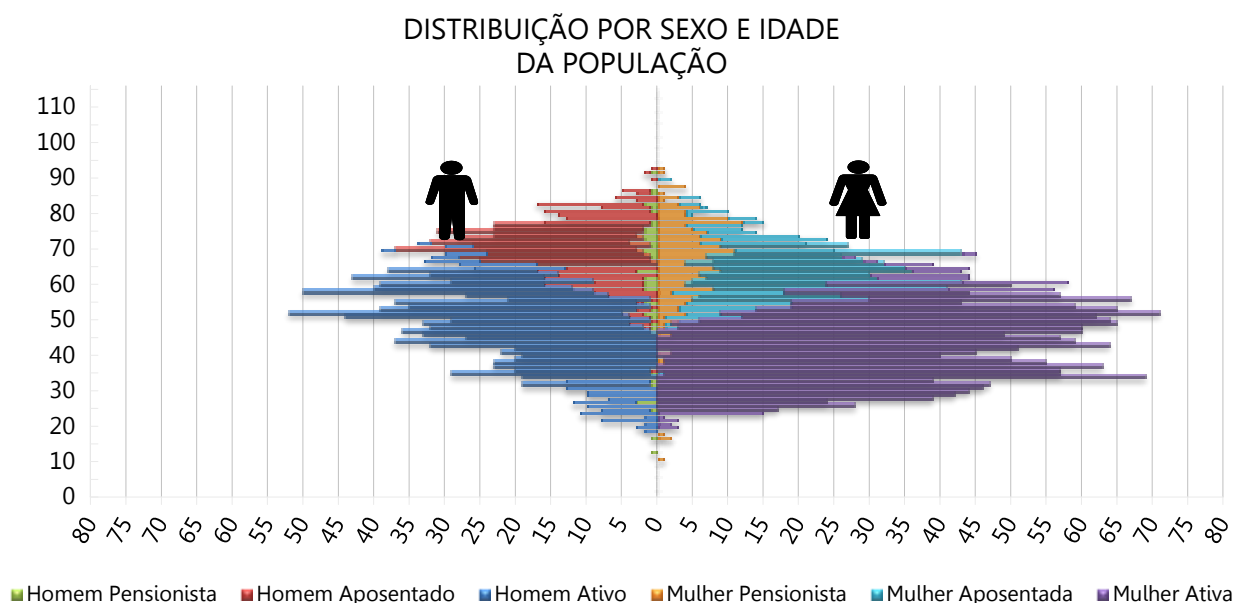
Tabela 11 - Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	HOMEM	MULHER	TOTAL
População	59	227	286
Folha mensal de Benefício	R\$ 81.553,73	R\$ 335.768,92	R\$ 417.322,65
Benefício médio	R\$ 1.382,27	R\$ 1.479,16	R\$ 1.459,17
Idade média atual	62	67	66

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.

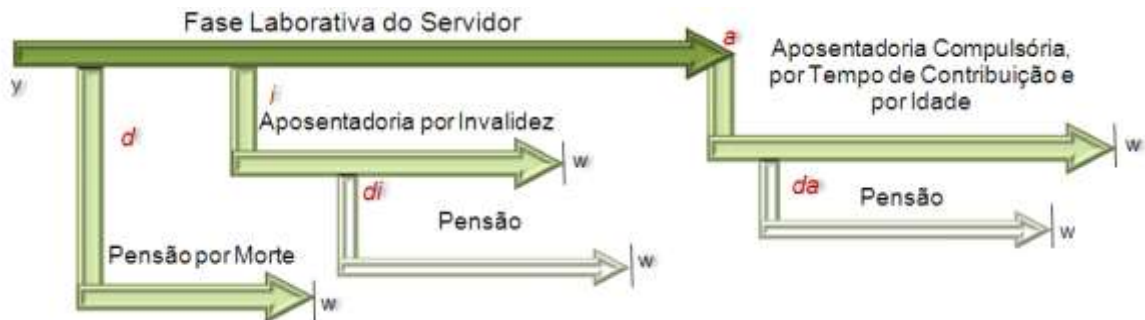
4) Benefícios Previdenciários Oferecidos

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;
- Salário-Família;
- Auxílio-Reclusão; e
- Salário-Maternidade.

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

Ilustração 3 – Principais Desdobramentos Previdenciais de um Plano de Benefícios



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

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

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

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

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

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

5) Patrimônio do Plano

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

Tabela 12 – Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 178.046.047,91	31/12/2017
Renda Variável	R\$ 5.417.968,51	31/12/2017
Segmento Imobiliário - Bens imóveis	R\$ 2.914.052,08	31/12/2017
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	R\$ 3.113.480,00	31/12/2017
Demais bens, direitos e ativos	R\$ 1.732.926,57	31/12/2017
Total	R\$ 191.224.475,07	31/12/2017

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	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalização
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura
Auxílio-Doença	Repartição Simples
Salário-Família	Repartição Simples
Auxílio-Reclusão	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\$ 13.213.489,32	13,02%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 1.441.102,52	1,42%

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

6.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

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

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

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

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 2.679.232,86	2,64%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 253.715,23	0,25%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 4.536.428,36	4,47%

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 e auxílio-reclusão.

Tabela 16 – Custo Normal dos Benefícios em Repartição Simples

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Auxílio-Doença	R\$ 2.587.895,37	2,55%
Salário-Maternidade	R\$ 568.322,12	0,56%
Salário-Família	R\$ 40.594,44	0,04%
Auxílio-Reclusão	R\$ 10.148,61	0,01%

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

6.4) Custo Normal Total

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

Tabela 17 – Custo Normal e Total calculado

CUSTO NORMAL ANUAL	VALOR	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria com reversão ao dependente	R\$ 14.654.591,84	14,44%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 2.932.948,09	2,89%
Pensão de ativos	R\$ 4.536.428,36	4,47%
Auxílios	R\$ 3.206.960,54	3,16%
CUSTO NORMAL ANUAL	R\$ 25.330.928,83	24,96%
Administração do Plano	R\$ 2.029.721,86	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 27.360.650,69	26,96%

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

6.5) Reservas Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela a seguir 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\$ (387.406.732,61)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 4.131.571,31
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (54.556.186,17)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 105.138,13
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	R\$ 36.235.851,05
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC)	R\$ (401.490.358,29)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ (518.550.120,34)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 144.333.645,12
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	R\$ 51.855.012,03
RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC)	R\$ (322.361.463,19)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (401.490.358,29)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (322.361.463,19)
'RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	R\$ (723.851.821,48)
(+) Ativos Financeiros	R\$ 191.224.475,07
(+) Saldo devedor dos Acordos de Parcelamentos	R\$ 33.993.951,81
DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	R\$ (498.633.394,60)
RESERVAS A AMORTIZAR	R\$ (498.633.394,60)

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

O Governo do Município de Birigui instituiu um Plano de Custeio para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano. Este plano prevê a contribuição de uma alíquota de 16,74% em 2017, sendo que esta evoluirá anualmente até 2031, quando permanecerá constante em 45,88% até o ano de 2044.

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 499.292.952,00. Trata-se de uma conta redutora de passivo, conforme a tabela a seguir:

Tabela 19 – Situação das Reservas a Amortizar

DISCRIMINAÇÃO	VALORES
(-) Reservas a Amortizar	R\$ (498.633.394,60)
(+) Outros Créditos	R\$ 499.292.952,00
Resultado Técnico Atuarial Superavitário	R\$ 659.557,40

7) Plano de Custeio

7.1) Custo Normal

As contribuições normais atualmente vertidas ao BIRIGUIPREV somam 27,00% (11,00% para o servidor e 16,00% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 26,96%, recomenda-se manter o patamar contributivo atual, conforme:

Tabela 20 – Plano de Custeio do Custo Normal apurado

DISCRIMINAÇÃO		ALÍQUOTA
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,00%
	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 do Município incide sobre a Folha Mensal dos Aposentados e Pensionistas que excede o teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

**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 crescente

O Município de Birigui, através da Lei Municipal nº 5.894/2014, instituiu um Plano de Amortização do Déficit Atuarial, que prevê contribuições suplementares de 16,74% em 2017, sendo que esta evoluirá anualmente até 2031, quando permanecerá constante em 45,88% até o ano de 2044. Conforme demonstrado a seguir, tal plano será suficiente para a amortização do Passivo Atuarial descoberto:

Tabela 21 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial

ANO	SALDO INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	SALDO FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2018	498.633.394,60	19.109.841,01	508.294.966,81	18,83%
2019	508.294.966,81	21.302.925,75	516.211.563,52	20,91%
2020	516.211.563,52	23.458.304,90	522.318.454,14	22,99%
2021	522.318.454,14	25.602.672,79	526.518.728,23	25,07%
2022	526.518.728,23	27.675.882,47	528.773.416,51	27,15%
2023	528.773.416,51	29.679.391,12	529.039.666,91	29,23%
2024	529.039.666,91	31.811.756,80	527.061.584,72	31,31%
2025	527.061.584,72	33.953.504,84	522.694.564,67	33,40%
2026	522.694.564,67	36.130.570,06	515.757.834,29	35,48%
2027	515.757.834,29	38.194.830,20	506.216.784,33	37,56%
2028	506.216.784,33	40.284.496,85	493.888.224,73	39,64%
2029	493.888.224,73	42.377.991,46	478.600.847,26	41,72%
2030	478.600.847,26	44.505.774,48	460.140.777,15	43,80%
2031	460.140.777,15	46.656.331,12	438.293.512,80	45,88%
2032	438.293.512,80	46.826.499,93	414.955.033,64	45,88%
2033	414.955.033,64	46.781.498,53	390.263.947,22	45,88%
2034	390.263.947,22	46.832.324,16	364.037.520,44	45,88%
2035	364.037.520,44	46.847.376,82	336.221.552,24	45,88%
2036	336.221.552,24	46.863.003,55	306.720.061,61	45,88%
2037	306.720.061,61	46.869.105,13	275.442.013,88	45,88%
2038	275.442.013,88	46.863.592,53	242.293.126,63	45,88%
2039	242.293.126,63	46.872.388,53	207.145.982,38	45,88%
2040	207.145.982,38	46.923.250,70	169.836.095,59	45,88%
2041	169.836.095,59	46.913.970,09	130.297.453,03	45,88%
2042	130.297.453,03	46.918.790,82	88.381.381,95	45,88%
2043	88.381.381,95	46.949.412,79	43.917.887,30	45,88%
2044	43.917.887,30	46.918.466,50	0,00	45,88%

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\$ 6.635.629,16	28,87%	R\$ 275.894.756,97	-14,41%
-10%	R\$ 7.025.960,29	28,15%	R\$ 291.569.194,80	-9,55%
-5%	R\$ 7.416.291,42	27,53%	R\$ 307.151.996,31	-4,72%
0%	R\$ 7.806.622,54	26,96%	R\$ 322.361.463,19	0,00%
5%	R\$ 8.196.953,67	26,44%	R\$ 332.506.441,40	3,15%
10%	R\$ 8.587.284,80	25,97%	R\$ 342.665.624,18	6,30%
15%	R\$ 8.977.615,93	25,53%	R\$ 352.619.956,88	9,39%

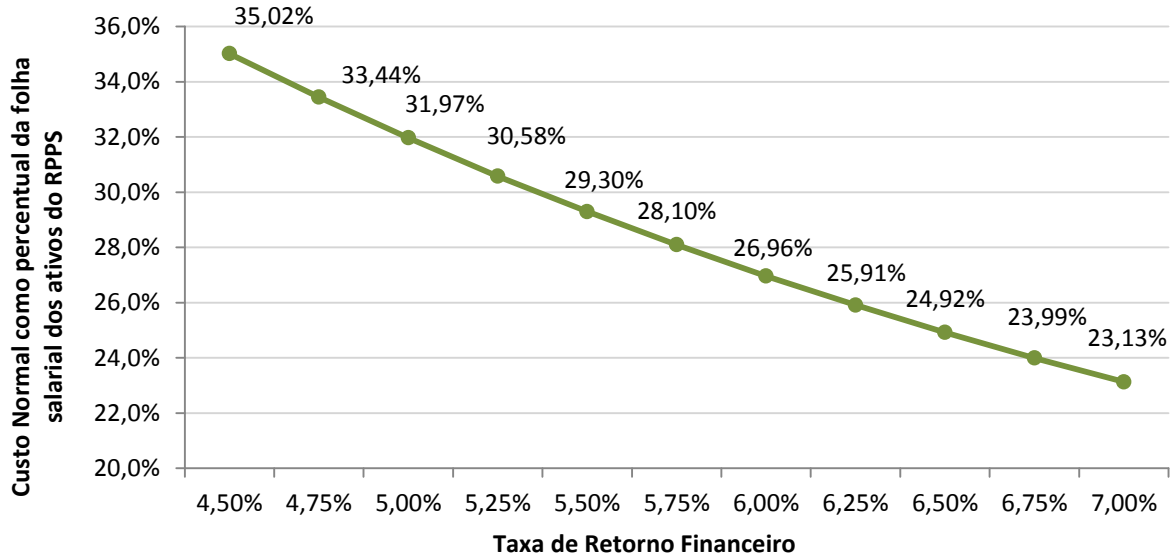
Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) e no Custo Normal, este em menor proporção. Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento em 3,15%, enquanto o Custo Normal reduzirá 0,52 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 26,96%. 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 9 - Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real



8.3) Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevivência da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as reservas foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2016 tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

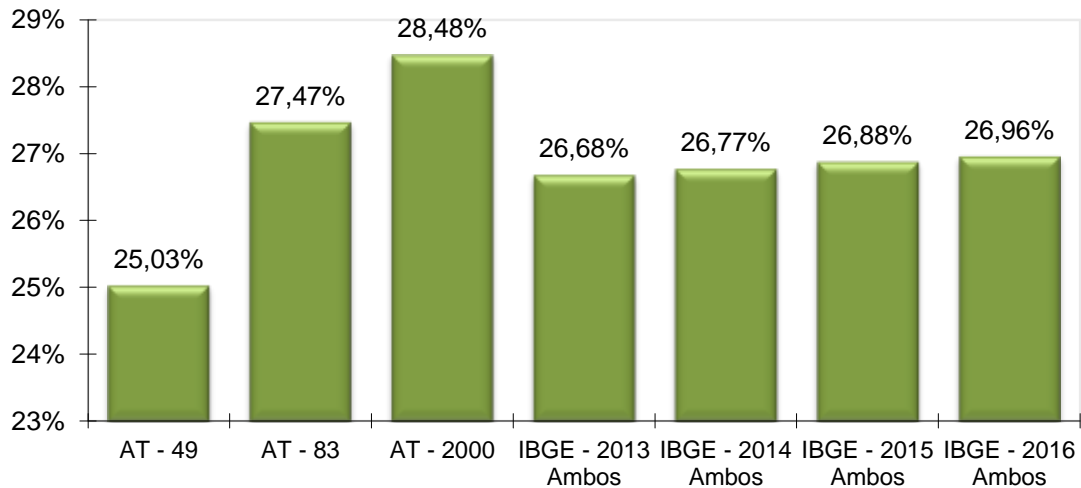
De acordo com o inciso I do artigo 6º da Portaria MPAS n.º 403/08, a tábua IBGE - 2016 é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a IBGE - 2016 torna-se a única tábua que pode ser 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-83 (*male e female*);
- AT-49 (*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 10 - Variação do Custo Normal em da Tábua de Mortalidade selecionada



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

8.4) Impacto da Variação da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível 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	
42	14,44%	2,24%	3,65%	25,49%	R\$ 206.565.498,89
43	14,44%	2,43%	3,90%	25,93%	R\$ 242.679.975,55
44	14,44%	2,64%	4,17%	26,41%	R\$ 281.143.421,57
45	14,44%	2,89%	4,47%	26,96%	R\$ 322.361.463,19
46	14,45%	3,17%	4,79%	27,57%	R\$ 360.034.274,87
47	14,45%	3,48%	5,14%	28,23%	R\$ 391.810.837,90
48	14,45%	3,83%	5,52%	28,96%	R\$ 419.570.873,43

9) Parecer Atuarial

O Instituto de Previdência do Município de Birigui/SP - BIRIGUIPREV, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a RTM Consultores Associados a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 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 Birigui demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 48,49% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,06 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 Birigui, 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 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 e reversões, 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 e Aposentadoria por Invalidez adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura, enquanto que para o Custeio do Salário-Maternidade, Salário-Família, Auxílio-Reclusão e Auxílio-Doença adotou-se o Regime Financeiro de Repartição Simples.

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

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 6,00% (seis por cento);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE-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.

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 3,18%. Assim, recomenda-se um acompanhamento constante dessa hipótese, bem como profunda análise do Plano de Cargos e Salários do Município, e caso tal nível de crescimento se confirme, a taxa de crescimento salarial deverá ser alterada nos próximos estudos.

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

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

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

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

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2017, tendo a seguinte composição:

- Renda Fixa: R\$178.046.047,91;
- Renda Variável: R\$ 5.417.968,51;
- Segmento Imobiliário - Bens imóveis: R\$ 2.914.052,08;
- Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários: R\$ 3.113.480,00;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 1.732.926,57;
- Saldo devedor dos Acordos de Parcelamento: R\$ 33.993.951,81;
- **TOTAL: R\$ 225.218.426,88.**

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 19,14%, motivado pela concessão de benefícios de aposentadoria e pensão, bem como pelo aumento dos benefícios médios.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 4,70%, decorrente do aumento da idade média dos servidores ativos. Por sua vez, o Valor Actual das Contribuições Futuras – VACF apresentou uma redução de 1,32%, em decorrência da redução do quantitativo de servidores ativos.

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\$ 401.490.358,29.

Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 322.361.463,19, na data de 31 de dezembro de 2017.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo actuarial no montante de R\$ 225.218.426,88 (Aplicações + Saldo dos Acordos de Parcelamento), atestamos que o plano de benefícios previdenciário do BIRIGUIPREV apresentou um Déficit Técnico Actuarial no valor de R\$ 498.633.394,60, que deverá ser equacionado em até 27 anos, período restante ao plano de equacionamento em vigor.

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

As contribuições normais atualmente vertidas ao BIRIGUIPREV somam 27,00% (11,00% para o servidor e 16,00% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 26,96%, **recomenda-se manter o patamar contributivo atual.**

O Município de Birigui, através da Lei Municipal nº 5.894/2014, instituiu um Plano de Amortização do Déficit Atuarial, que prevê contribuições suplementares de 16,74% em 2017, sendo que esta evoluirá anualmente até 2031, quando permanecerá constante em 45,88% até o ano de 2044. Conforme demonstrado a seguir, tal plano será suficiente para a amortização do Passivo Atuarial descoberto:

Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Aportes

ANO	SALDO INICIAL (R\$)	PAGAMENTO (R\$)	SALDO FINAL (R\$)	ALÍQUOTA SUPLEMENTAR
2018	498.633.394,60	19.109.841,01	508.294.966,81	18,83%
2019	508.294.966,81	21.302.925,75	516.211.563,52	20,91%
2020	516.211.563,52	23.458.304,90	522.318.454,14	22,99%
2021	522.318.454,14	25.602.672,79	526.518.728,23	25,07%
2022	526.518.728,23	27.675.882,47	528.773.416,51	27,15%
2023	528.773.416,51	29.679.391,12	529.039.666,91	29,23%
2024	529.039.666,91	31.811.756,80	527.061.584,72	31,31%
2025	527.061.584,72	33.953.504,84	522.694.564,67	33,40%
2026	522.694.564,67	36.130.570,06	515.757.834,29	35,48%
2027	515.757.834,29	38.194.830,20	506.216.784,33	37,56%
2028	506.216.784,33	40.284.496,85	493.888.224,73	39,64%
2029	493.888.224,73	42.377.991,46	478.600.847,26	41,72%
2030	478.600.847,26	44.505.774,48	460.140.777,15	43,80%
2031	460.140.777,15	46.656.331,12	438.293.512,80	45,88%
2032	438.293.512,80	46.826.499,93	414.955.033,64	45,88%
2033	414.955.033,64	46.781.498,53	390.263.947,22	45,88%
2034	390.263.947,22	46.832.324,16	364.037.520,44	45,88%
2035	364.037.520,44	46.847.376,82	336.221.552,24	45,88%
2036	336.221.552,24	46.863.003,55	306.720.061,61	45,88%
2037	306.720.061,61	46.869.105,13	275.442.013,88	45,88%
2038	275.442.013,88	46.863.592,53	242.293.126,63	45,88%
2039	242.293.126,63	46.872.388,53	207.145.982,38	45,88%
2040	207.145.982,38	46.923.250,70	169.836.095,59	45,88%
2041	169.836.095,59	46.913.970,09	130.297.453,03	45,88%
2042	130.297.453,03	46.918.790,82	88.381.381,95	45,88%
2043	88.381.381,95	46.949.412,79	43.917.887,30	45,88%
2044	43.917.887,30	46.918.466,50	0,00	45,88%

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, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder obteve um aumento de 7,22%, decorrente do aumento da idade média dos servidores ativos.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos teve um aumento de 18,92%, consequência do aumento de 79 aposentadorias e 20 pensões.

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 do Município de Birigui/SP - BIRIGUIPREV, em 31 de Dezembro de 2017, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 498.633.394,60, sendo que a manutenção do Plano de Custeio Suplementar atual será suficiente para a amortização do Déficit Técnico.

Este é o nosso parecer.

THIAGO FERNANDES
MIBA 100.002

10) Referências Bibliográficas

- **AITKEN, William H. (1996)** *"A Problem-Solving Approach to Pension Funding and Valuation" Second Edition*
- **BOOTH, Philip, CHADBURN, Robert, HABERMAN, Steven, JAMES, Dewi, KHORASANEE, Zaki, PLUMB, Robert H. and RICKAYZEN, Ben (2005)** *"Modern Actuarial Theory and Practice" Second Edition* – Chapman & Hall / CRC.
- **BOWERS, Newton L. , GERBER, Hans U. , HICKMAN, James C. , SONES, Donald A. and NESBIT, Cecil J. (1986)** *"Actuarial Mathematics"*, First Edition, published by SOA – Society of Actuaries, 1986.
- **FERREIRA, Weber J. (1985)** *"Coleção introdução à Ciência Atuarial"*, Rio de Janeiro, IRB, 1985, 4v.
- **IYER, Subramaniam (1999)** *"Actuarial Mathematics of Social Security Pensions" - International Labour Office (December 1, 1999).*
- **SCOTT, Elaine A. (1989)** *"Simple Defined Benefit Plans: Methods of Actuarial Funding"*
- **WINKLEVOSS, Howard E. (1993)** *"Pension mathematics with numerical illustrations" Second edition. Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pennsylvania.*

11) Referências Legais

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

Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.

- **BRASIL, Lei nº 9.717**, de 27 de novembro de 1998 (alterada pela Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004). Dispõe sobre regras gerais para organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.
- **BRASIL, Decreto nº 3.788**, de 11 de abril de 2001. Institui, no âmbito da Administração Pública Federal, o Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP.
- **BRASIL, Decreto nº 3.266** de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tábua completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999.
- **BRASIL, Decreto nº 3.112**, de 06 de julho de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, que versa sobre compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 21**, de 16 de janeiro de 2013. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária, sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos RPPS e disciplinando os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos RPPS.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 402**, de 12 de dezembro de 2008. Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 403**, de 11 de dezembro de 2008. Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, define parâmetros para a segregação da massa e dá outras providências.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 204**, de 11 de julho de 2008. Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 142**, de 11 de abril de 2007. Reajusta os benefícios mantidos pela previdência social, a partir de 1º de abril de 2007, em três inteiros e trinta centésimos por cento.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 916**, de 15 de julho de 2003. Aprova o Plano de Contas, o Manual das Contas, os Demonstrativos e as Normas de Procedimentos Contábeis aplicados aos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS.
- **BRASIL, Portaria MPS nº 6.209**, de 16 de dezembro de 1999. Dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 9.796.
- **BRASIL, Resolução CVM nº 3.922**, de 25 de novembro de 2010. Dispõe sobre as aplicações dos recursos dos regimes próprios de previdência social instituídos pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou por Municípios.

ANEXO A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

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

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

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

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

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

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

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

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e reservas matemáticas⁸.

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

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido⁹.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Comprev – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹⁰.

Crescimento Real do Salário ou do Benefício - representa o acréscimo médio anual que será incorporado, ao longo do tempo, aos salários dos servidores ativos ou benefícios dos assistidos do RPPS. Esse crescimento não considera a inflação.

CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados¹¹.

Custo Normal - corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação das reservas para o pagamento dos benefícios de risco e das reservas para o pagamento dos benefícios programados. Em um plano equilibrado, o Custo Normal é aquele que será suficiente cobrar de patrocinadores e participantes para a composição das Reservas Matemáticas necessárias ao pagamento dos benefícios.

Custo Suplementar - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo plano previdenciário e o somatório das reservas necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as Reservas Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

Custo Total - corresponde à soma do Custo Normal com o Custo Suplementar do sistema.

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Hipóteses Atuariais – (ver Premissas Atuariais).

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

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

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

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

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

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

Parecer Atuarial - documento elaborado pelo atuário considerando todos os fatores relevantes para os resultados da avaliação atuarial devendo constar o custo do plano avaliado, sua expectativa de evolução futura e as causas de superávit/déficit com indicação de possíveis soluções para equacionamento ou destinação e ocasionais mudanças de hipóteses ou métodos atuariais e suas justificativas¹³.

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

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

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

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

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

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

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

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

Plano de contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁴.

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

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

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

Reavaliação atuarial - atualização da Avaliação Atuarial.

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

Regime Financeiro de Capitalização (Full Funding) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Taxa de administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁵.

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

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

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

Turnover - o mesmo que rotatividade.

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

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

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

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

ANEXO B – Relatório Estatístico
a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS
Tabela 24 – Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	2.757
Idade média atual	45
Idade média de admissão no serviço público	34
Idade média de aposentadoria projetada	63
Salário médio	R\$ 2.831,56
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 2.491,95
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 3.033,17
Total da folha de salários mensal	R\$ 7.806.622,54

Tabela 25 – Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	1.051
Idade média atual	67
Benefício médio	R\$ 2.353,31
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 2.473.328,70

Tabela 26 – Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	286
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 1.459,17
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 417.322,65

Tabela 27 – Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	4.094
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 10.697.273,89

Gráfico 11 - Pirâmide Populacional Dos Servidores Ativos

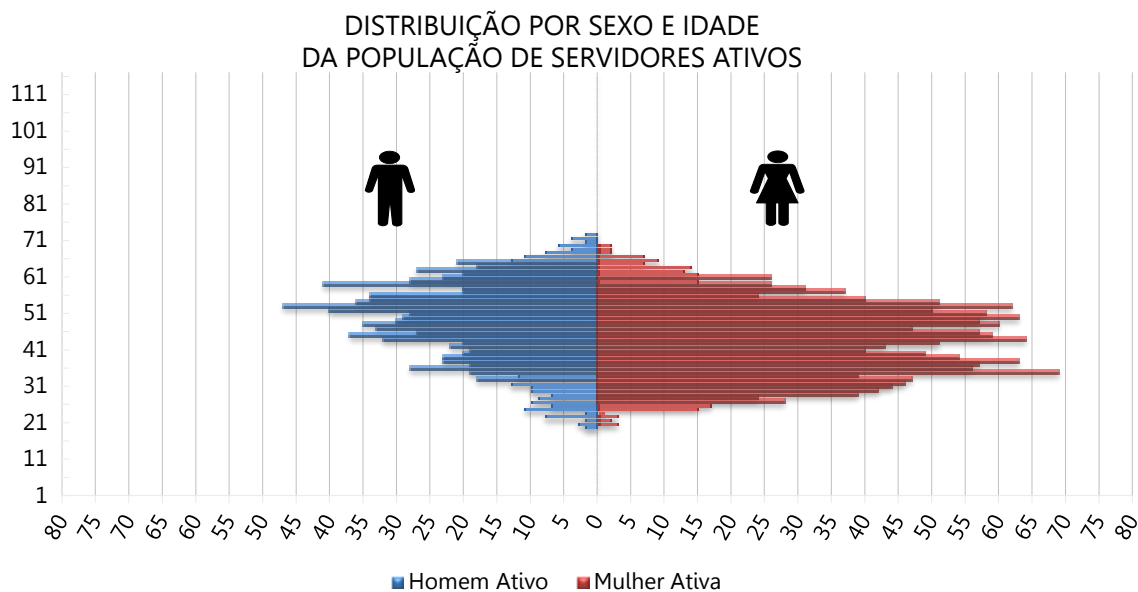


Tabela 28 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
18 a 25	76	2,76%	2,76%
26 a 30	223	8,09%	10,85%
31 a 35	347	12,59%	23,44%
36 a 40	367	13,31%	36,75%
41 a 45	412	14,94%	51,69%
46 a 50	440	15,96%	67,65%
51 a 55	418	15,16%	82,81%
56 a 60	267	9,68%	92,49%
61 a 65	157	5,69%	98,18%
66 a 70	44	1,60%	99,78%
71 a 75	6	0,22%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Gráfico 12 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

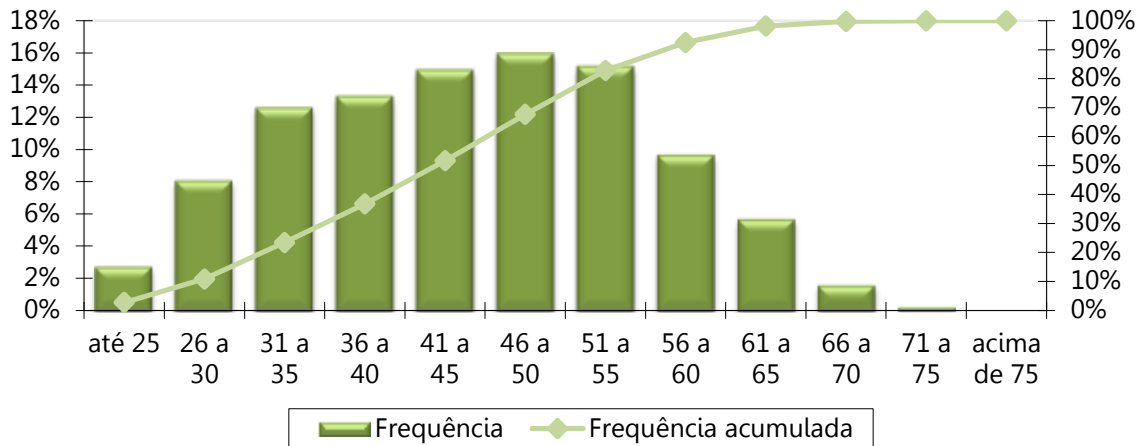


Tabela 29 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
18 a 25	637	23,10%	23,10%
26 a 30	577	20,93%	44,03%
31 a 35	515	18,68%	62,71%
36 a 40	366	13,28%	75,99%
41 a 45	290	10,52%	86,51%
46 a 50	182	6,60%	93,11%
51 a 55	109	3,95%	97,06%
56 a 60	51	1,85%	98,91%
61 a 65	26	0,94%	99,85%
66 a 70	4	0,15%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Gráfico 13 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

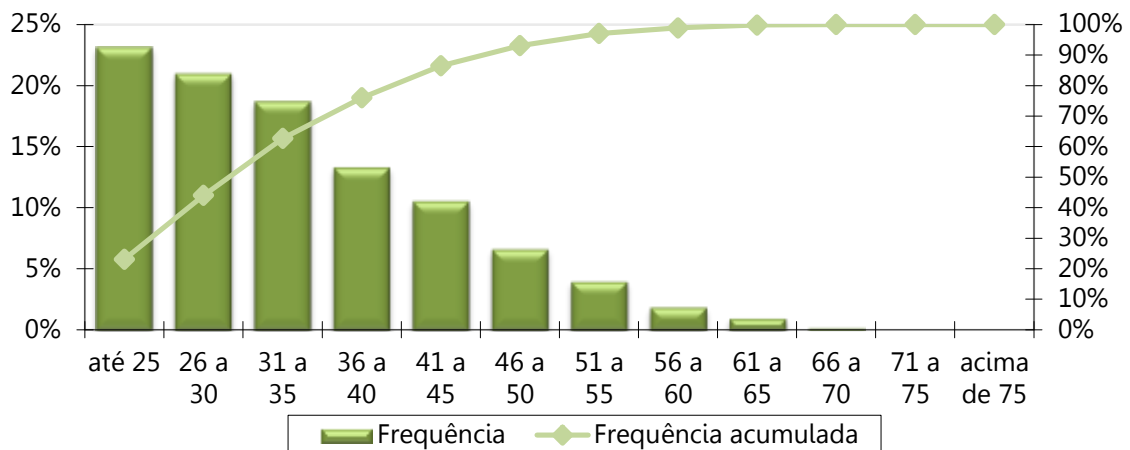
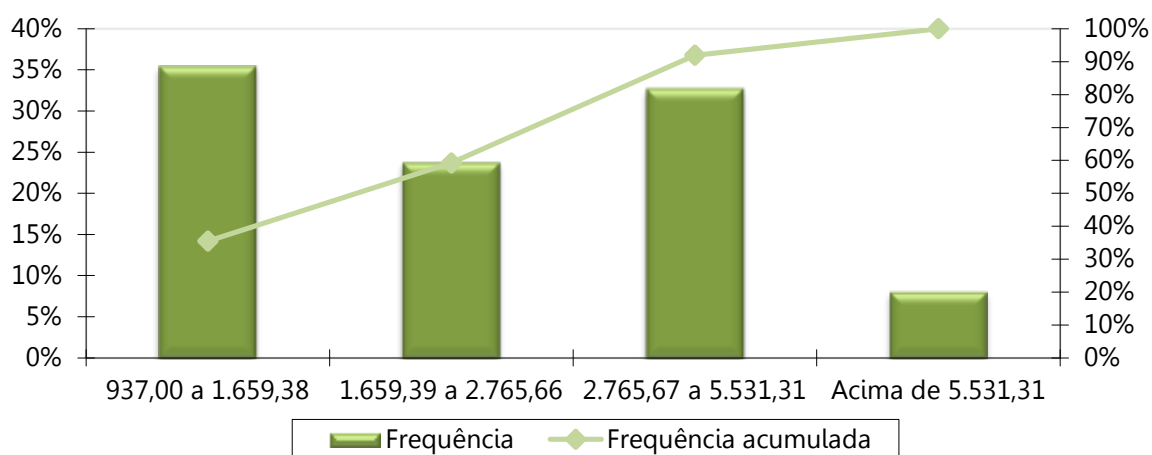


Tabela 30 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
937,00 a 1.659,38	978	35,47%	35,47%
1.659,39 a 2.765,66	655	23,76%	59,23%
2.765,67 a 5.531,31	902	32,72%	91,95%
Acima de 5.531,31	222	8,05%	100,00%
Total	2.757	100,00%	100,00%

Gráfico 14 - Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social.

Tabela 31 – Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.157	41,97%	41,97%
6 a 10	553	20,06%	62,02%
11 a 15	366	13,28%	75,30%
16 a 20	87	3,16%	78,45%
21 a 25	375	13,60%	92,06%
26 a 30	189	6,86%	98,91%
31 a 35	30	1,09%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	2.757	100,00%	100,00%

Gráfico 15 - Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

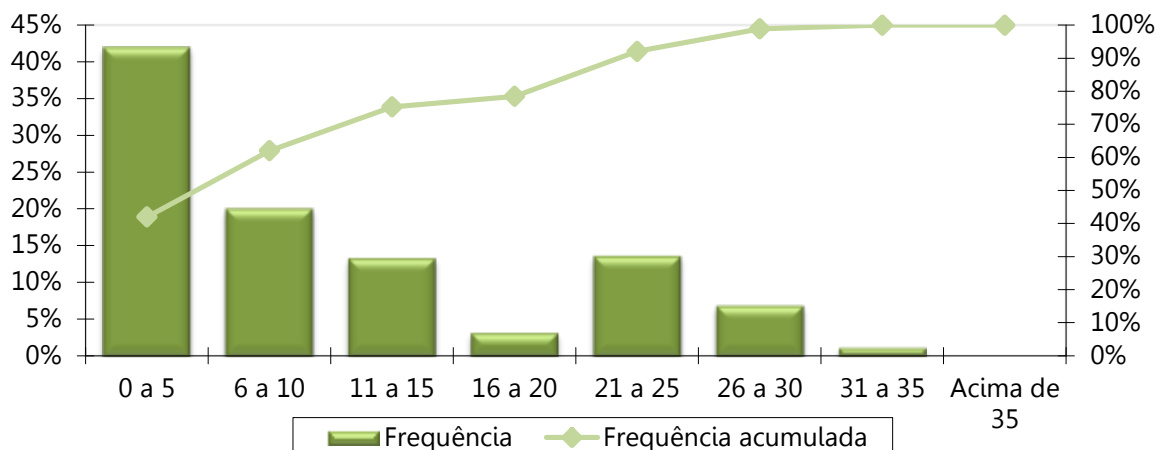


Tabela 32 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	240	0
56 a 60	870	75
61 a 65	271	553
66 a 70	169	162
71 a 75	180	237
Acima de 75	0	0
Total	1730	1027

Gráfico 16 - Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

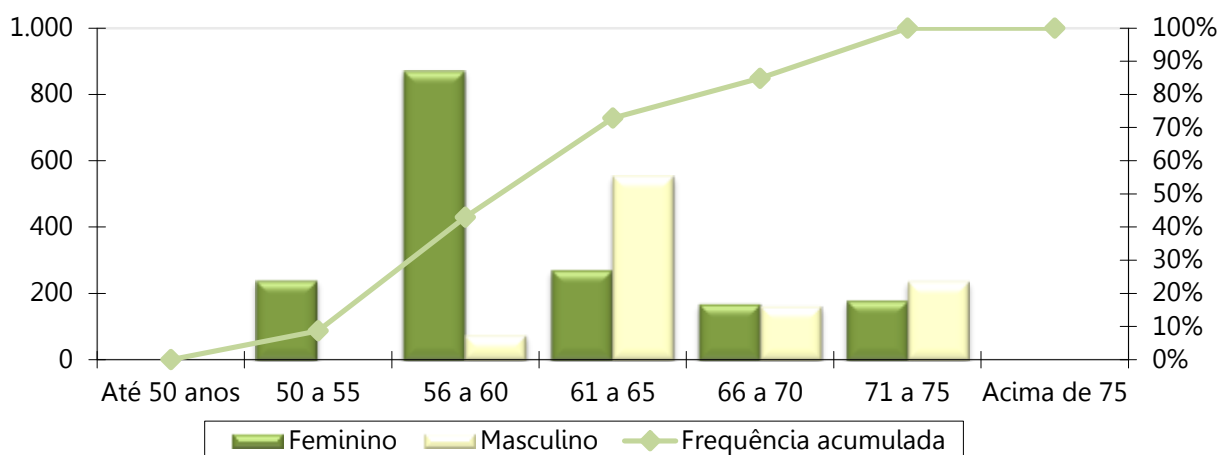


Tabela 33 – Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Sim	1731	62,79%
Não	1026	37,21%
Total	2757	100,00%

Gráfico 17 - Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

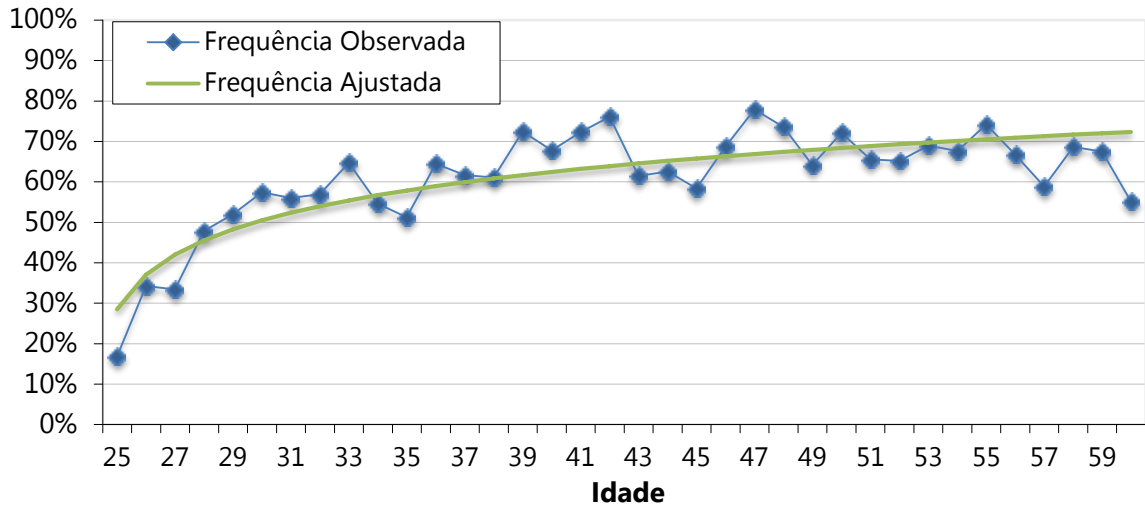


Gráfico 18 - Pirâmide Etária Dos Aposentados

DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E IDADE
DA POPULAÇÃO DOS INATIVOS

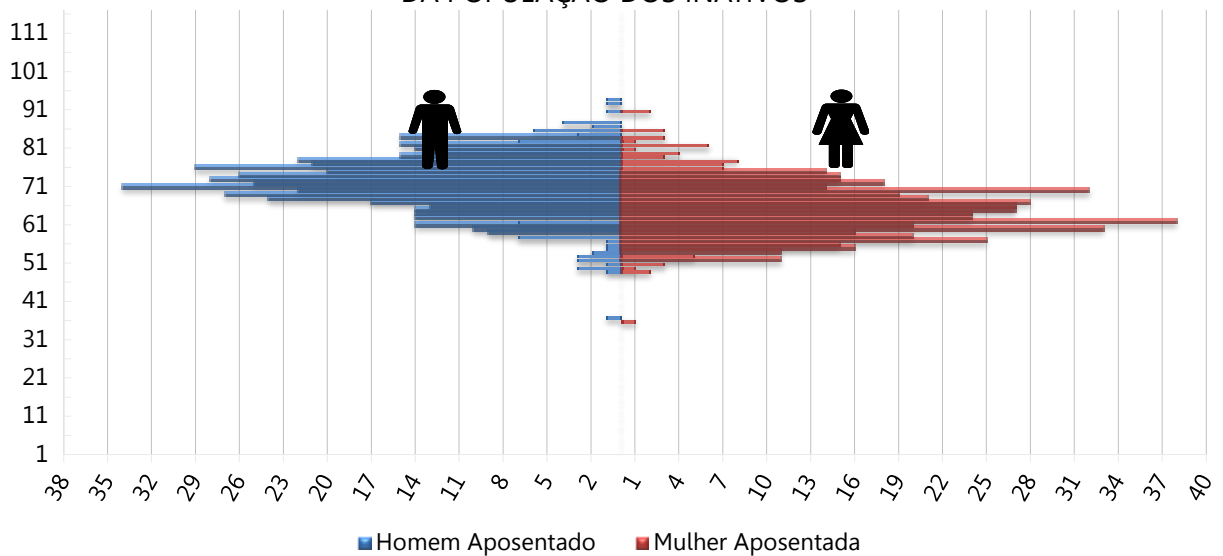


Tabela 34 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	13	1,24%	1,24%
51 a 55	68	6,47%	7,71%
55 a 60	155	14,75%	22,45%
60 a 65	202	19,22%	41,67%
65 a 70	238	22,65%	64,32%
70 a 75	197	18,74%	83,06%
75 a 80	108	10,28%	93,34%
80 a 85	59	5,61%	98,95%
Acima de 85	11	1,05%	100,00%
Total	1.051	100,00%	100,00%

Gráfico 19 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

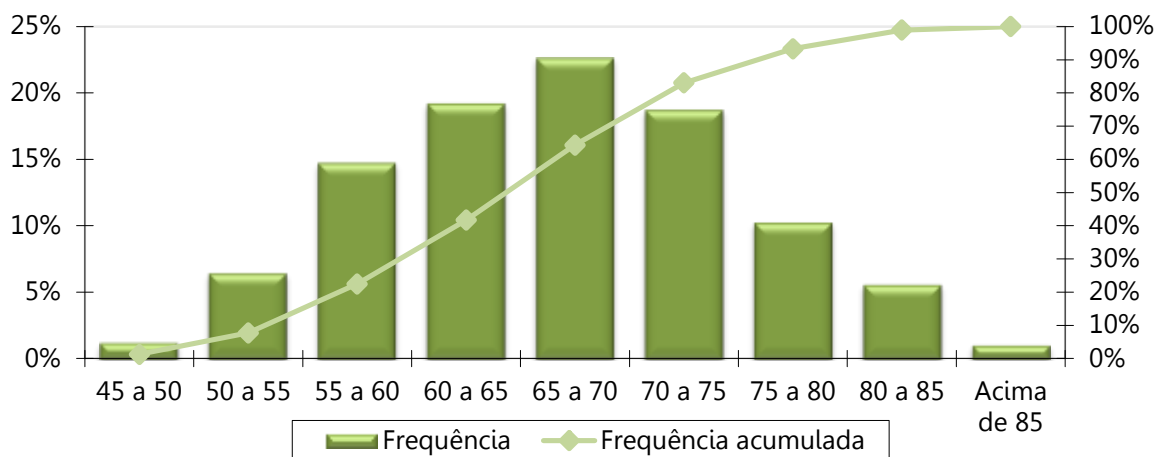


Tabela 35 – Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
937,00 a 1.659,38	587	55,85%	55,85%
1.659,39 a 2.765,66	194	18,46%	74,31%
2.765,67 a 5.531,31	161	15,32%	89,63%
Acima de 5.531,31	109	10,37%	100,00%
Total	1.051	100,00%	100,00%

Gráfico 20 - Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa De Benefício

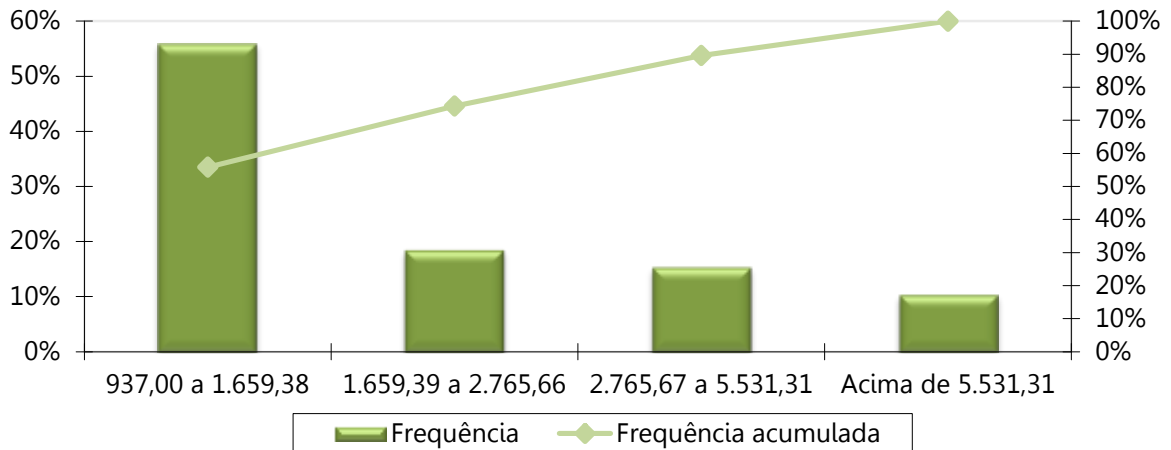


Gráfico 21 - Pirâmide Etária Dos Pensionistas

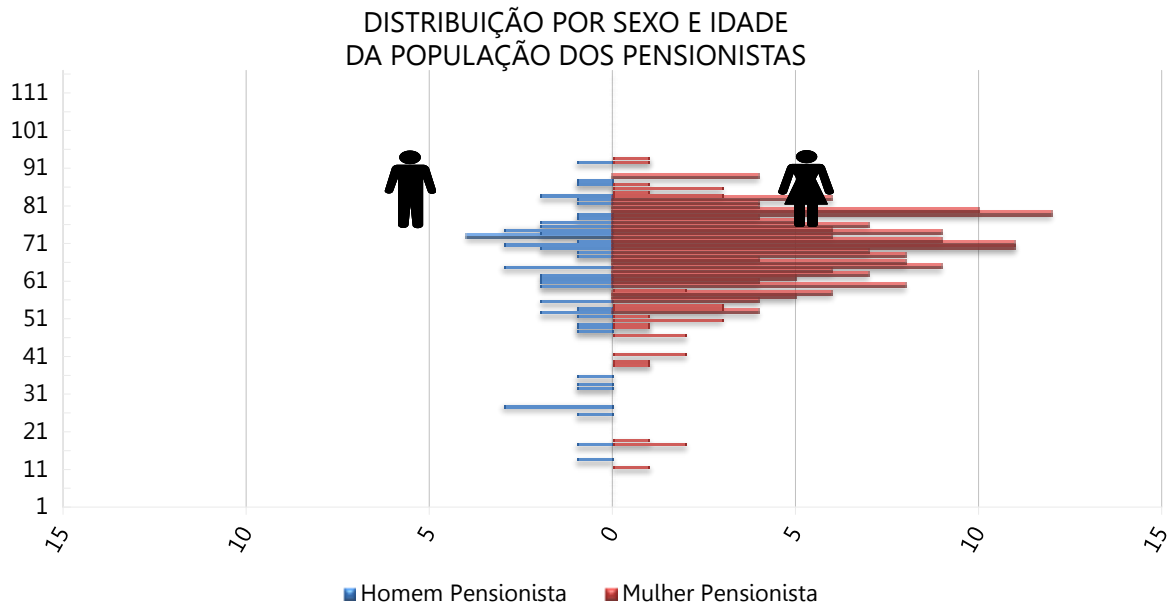


Tabela 36 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 25	7	2,45%	2,45%
26 a 30	3	1,05%	3,50%
31 a 35	3	1,05%	4,55%
36 a 40	2	0,70%	5,24%
41 a 45	2	0,70%	5,94%
46 a 50	10	3,50%	9,44%
51 a 55	21	7,34%	16,78%
56 a 60	29	10,14%	26,92%
Acima de 60	209	73,08%	100,00%
Total	286	100,00%	100,00%

Gráfico 22 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa Etária

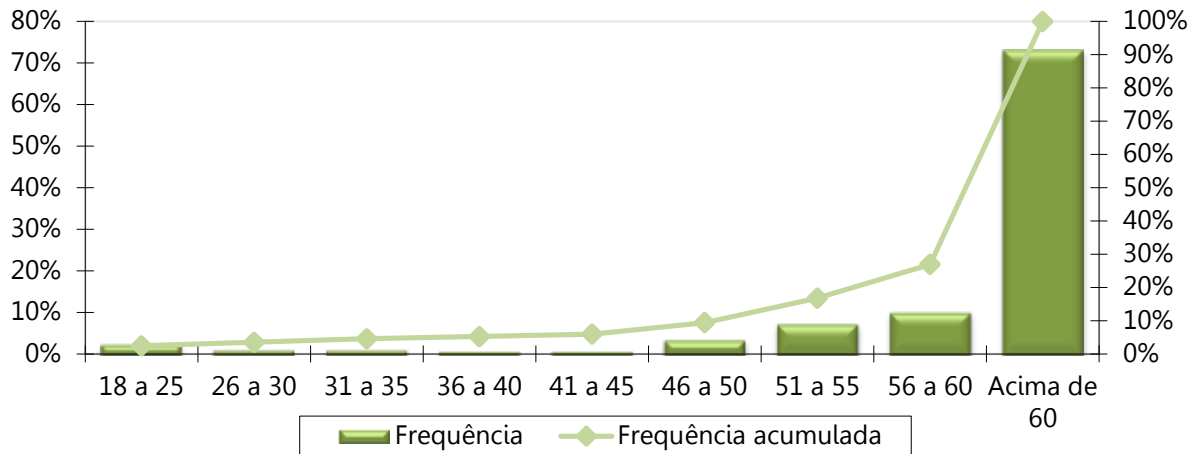
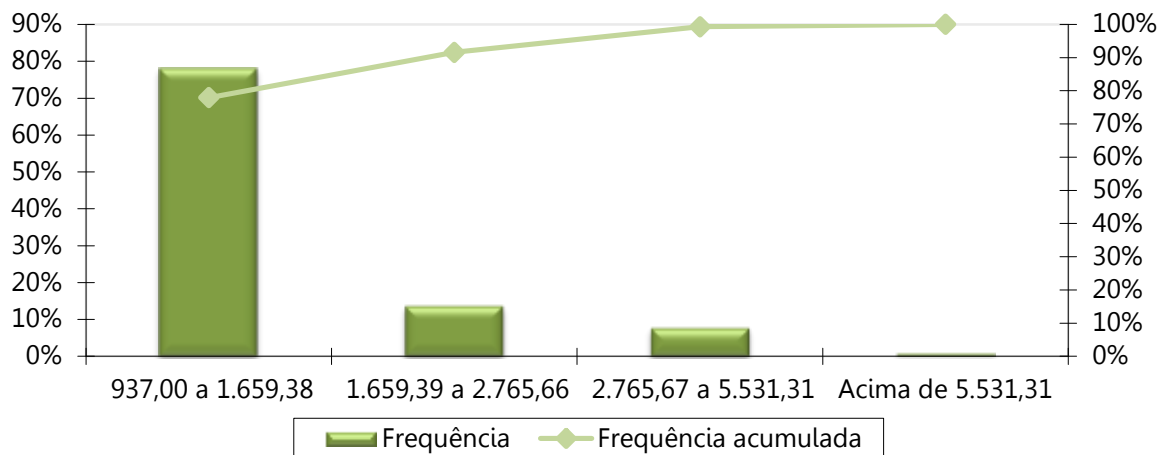


Tabela 37 – Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
937,00 a 1.659,38	223	77,97%	77,97%
1.659,39 a 2.765,66	39	13,64%	91,61%
2.765,67 a 5.531,31	22	7,69%	99,30%
Acima de 5.531,31	2	0,70%	100,00%
Total	286	100,00%	100,00%

Gráfico 23 - Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício



ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

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

a) Servidores Ativos

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

Tabela 38 – Quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Salário de participação igual a zero ou não informado	1	0,04%	Adotar o salário médio apurado no próprio banco de dados
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	57	2,07%	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	2	0,07%	Adotar data de admissão no Município com idade igual à 18 anos
Entrada no mercado de trabalho com idade inferior a 14 anos	8	0,29%	Ajustar o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	8	0,29%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	30	1,09%	Manter o dado original como correto
Baixo índice de professores (Menor que 15%)	12,01%	12,01%	Manter o dado original como correto

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

Tabela C 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	2.757	0	2.757	1.051	286	0	0	1.337	4.094
2019	2.686	71	2.757	1.025	278	30	25	1.358	4.115
2020	2.605	152	2.757	998	270	70	51	1.389	4.146
2021	2.515	242	2.757	970	262	119	76	1.427	4.184
2022	2.403	354	2.757	941	252	191	102	1.486	4.243
2023	2.276	481	2.757	911	240	277	128	1.556	4.313
2024	2.175	582	2.757	880	231	338	154	1.603	4.360
2025	2.073	684	2.757	848	222	400	179	1.649	4.406
2026	1.977	780	2.757	815	213	458	204	1.690	4.447
2027	1.854	903	2.757	782	203	541	229	1.755	4.512
2028	1.745	1.012	2.757	748	193	610	254	1.805	4.562
2029	1.638	1.119	2.757	713	183	679	278	1.854	4.611
2030	1.535	1.222	2.757	678	174	744	302	1.898	4.655
2031	1.434	1.323	2.757	643	165	807	325	1.940	4.697
2032	1.358	1.399	2.757	608	156	846	347	1.957	4.714
2033	1.261	1.496	2.757	573	147	910	369	1.999	4.756
2034	1.172	1.585	2.757	538	138	963	390	2.029	4.786
2035	1.080	1.677	2.757	504	129	1.023	411	2.068	4.825
2036	1.006	1.751	2.757	470	121	1.066	431	2.088	4.845
2037	916	1.841	2.757	436	113	1.127	450	2.127	4.884
2038	828	1.929	2.757	404	105	1.184	469	2.162	4.919
2039	745	2.012	2.757	372	98	1.230	487	2.186	4.943
2040	667	2.090	2.757	341	90	1.277	504	2.213	4.970

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2041	587	2.170	2.757	312	84	1.325	521	2.241	4.998
2042	507	2.250	2.757	283	77	1.373	537	2.271	5.028
2043	442	2.315	2.757	256	71	1.407	553	2.287	5.044
2044	376	2.381	2.757	231	65	1.446	567	2.309	5.066
2045	310	2.447	2.757	207	59	1.483	581	2.331	5.088
2046	247	2.510	2.757	184	54	1.527	595	2.360	5.117
2047	189	2.568	2.757	163	49	1.560	607	2.380	5.137
2048	143	2.614	2.757	143	45	1.594	619	2.402	5.159
2049	109	2.648	2.757	125	41	1.611	630	2.408	5.165
2050	82	2.675	2.757	109	37	1.631	640	2.417	5.174
2051	65	2.692	2.757	94	33	1.633	649	2.409	5.166
2052	46	2.711	2.757	81	30	1.646	657	2.414	5.171
2053	38	2.719	2.757	69	27	1.640	664	2.400	5.157
2054	29	2.728	2.757	58	24	1.643	670	2.396	5.153
2055	22	2.735	2.757	49	22	1.640	675	2.386	5.143
2056	16	2.741	2.757	40	20	1.643	679	2.382	5.139
2057	9	2.748	2.757	33	18	1.636	681	2.368	5.125
2058	8	2.749	2.757	27	16	1.638	683	2.363	5.120
2059	4	2.753	2.757	22	14	1.628	683	2.347	5.104
2060	3	2.754	2.757	17	13	1.626	682	2.338	5.095
2061	1	2.756	2.757	14	11	1.613	681	2.319	5.076
2062	0	2.757	2.757	11	10	1.615	678	2.314	5.071
2063	0	2.757	2.757	8	9	1.600	674	2.291	5.048
2064	0	2.757	2.757	6	8	1.599	670	2.283	5.040
2065	0	2.757	2.757	5	7	1.579	665	2.256	5.013
2066	0	2.757	2.757	3	7	1.579	658	2.247	5.004
2067	0	2.757	2.757	3	6	1.563	652	2.223	4.980
2068	0	2.757	2.757	2	5	1.558	644	2.210	4.967

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2069	0	2.757	2.757	1	5	1.539	636	2.182	4.939
2070	0	2.757	2.757	1	4	1.539	627	2.172	4.929
2071	0	2.757	2.757	1	4	1.528	619	2.152	4.909
2072	0	2.757	2.757	1	4	1.522	610	2.136	4.893
2073	0	2.757	2.757	0	3	1.505	601	2.110	4.867
2074	0	2.757	2.757	0	3	1.500	592	2.094	4.851
2075	0	2.757	2.757	0	3	1.482	582	2.067	4.824
2076	0	2.757	2.757	0	2	1.481	573	2.056	4.813
2077	0	2.757	2.757	0	2	1.465	563	2.030	4.787
2078	0	2.757	2.757	0	2	1.453	554	2.009	4.766
2079	0	2.757	2.757	0	2	1.436	544	1.982	4.739
2080	0	2.757	2.757	0	1	1.425	535	1.961	4.718
2081	0	2.757	2.757	0	1	1.406	525	1.932	4.689
2082	0	2.757	2.757	0	1	1.392	515	1.909	4.666
2083	0	2.757	2.757	0	1	1.373	506	1.880	4.637
2084	0	2.757	2.757	0	1	1.358	497	1.856	4.613
2085	0	2.757	2.757	0	1	1.340	488	1.828	4.585
2086	0	2.757	2.757	0	1	1.322	479	1.801	4.558
2087	0	2.757	2.757	0	0	1.301	470	1.772	4.529
2088	0	2.757	2.757	0	0	1.285	462	1.748	4.505
2089	0	2.757	2.757	0	0	1.266	455	1.722	4.479
2090	0	2.757	2.757	0	0	1.252	448	1.700	4.457
2091	0	2.757	2.757	0	0	1.235	442	1.676	4.433
2092	0	2.757	2.757	0	0	1.220	436	1.656	4.413
2093	0	2.757	2.757	0	0	1.204	430	1.634	4.391

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

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2018	101.486.144,50	0,00	101.486.144,50	3.206.962,17	0,00	3.206.962,17	31.510.195,54	5.316.690,24	36.826.885,78	40.033.847,94	141.519.992,44
2019	99.063.055,00	2.816.073,41	101.879.128,41	5.270.458,48	88.987,92	5.359.446,40	31.280.583,66	5.174.769,03	36.455.352,69	41.814.799,09	143.693.927,50
2020	95.789.967,00	6.247.026,91	102.036.993,91	8.094.959,29	200.286,05	8.295.245,34	31.018.209,73	5.028.976,45	36.047.186,18	44.342.431,53	146.379.425,43
2021	92.247.844,00	9.876.897,88	102.124.741,88	11.070.308,36	321.067,10	11.391.375,46	30.717.878,71	4.879.418,41	35.597.297,12	46.988.672,58	149.113.414,45
2022	87.720.061,00	14.216.891,00	101.936.952,00	14.933.284,51	467.943,97	15.401.228,48	30.380.504,40	4.711.910,50	35.092.414,90	50.493.643,38	152.430.595,38
2023	82.428.820,50	19.108.610,63	101.537.431,13	19.517.821,45	637.104,69	20.154.926,14	29.999.901,18	4.518.778,47	34.518.679,65	54.673.605,79	156.211.036,92
2024	78.926.841,50	22.675.703,38	101.602.544,88	22.411.460,66	770.070,55	23.181.531,21	29.581.049,20	4.359.406,64	33.940.455,84	57.121.987,05	158.724.531,93
2025	75.435.119,50	26.222.080,63	101.657.200,13	25.284.709,76	907.095,71	26.191.805,47	29.111.875,61	4.198.387,38	33.310.262,98	59.502.068,45	161.159.268,57
2026	72.326.891,00	29.506.733,75	101.833.624,75	27.865.717,63	1.047.763,90	28.913.481,52	28.601.070,08	4.031.875,18	32.632.945,26	61.546.426,78	163.380.051,53
2027	67.988.082,50	33.702.093,75	101.690.176,25	31.490.218,53	1.215.394,61	32.705.613,14	28.051.035,71	3.852.146,42	31.903.182,13	64.608.795,28	166.298.971,53
2028	64.086.327,50	37.539.547,50	101.625.875,00	34.696.076,72	1.382.782,27	36.078.858,99	27.449.845,86	3.686.709,56	31.136.555,42	67.215.414,42	168.841.289,42
2029	60.250.001,50	41.327.159,25	101.577.160,75	37.885.629,83	1.606.015,67	39.491.645,51	26.806.159,55	3.508.902,16	30.315.061,71	69.806.707,22	171.383.867,97
2030	56.800.464,50	44.810.892,75	101.611.357,25	40.622.956,73	1.791.680,30	42.414.637,03	26.117.988,54	3.343.767,87	29.461.756,42	71.876.393,45	173.487.750,70
2031	53.470.433,25	48.221.657,25	101.692.090,50	43.205.833,08	2.012.230,49	45.218.063,56	25.384.997,82	3.179.543,10	28.564.540,92	73.782.604,48	175.474.694,98
2032	51.334.123,75	50.728.866,50	102.062.990,25	44.770.544,60	2.200.240,48	46.970.785,08	24.608.290,58	3.016.648,66	27.624.939,25	74.595.724,33	176.658.714,58
2033	47.464.855,75	54.500.049,50	101.964.905,25	47.798.701,66	2.570.661,23	50.369.362,89	23.775.638,82	2.849.140,56	26.624.779,37	76.994.142,26	178.959.047,51
2034	44.370.335,75	57.705.349,00	102.075.684,75	50.093.866,42	2.894.873,10	52.988.739,52	22.913.235,57	2.689.224,29	25.602.459,87	78.591.199,39	180.666.884,14
2035	41.084.621,50	61.023.872,00	102.108.493,50	52.556.378,17	3.312.726,67	55.869.104,85	22.015.453,35	2.531.818,21	24.547.271,56	80.416.376,40	182.524.869,90
2036	38.001.827,50	64.140.726,00	102.142.553,50	54.809.665,71	3.862.732,64	58.672.398,35	21.083.973,82	2.377.461,36	23.461.435,18	82.133.833,53	184.276.387,03
2037	34.782.436,00	67.373.416,50	102.155.852,50	57.158.681,03	4.456.269,88	61.614.950,91	20.122.593,51	2.226.664,16	22.349.257,67	83.964.208,58	186.120.061,08
2038	31.593.012,75	70.550.824,50	102.143.837,25	59.428.790,99	4.916.773,71	64.345.564,70	19.135.791,33	2.079.834,26	21.215.625,60	85.561.190,30	187.705.027,55
2039	28.566.148,00	73.596.861,00	102.163.009,00	61.472.810,98	5.258.049,68	66.730.860,66	18.128.267,54	1.937.389,72	20.065.657,26	86.796.517,92	188.959.526,92
2040	25.789.954,13	76.483.914,00	102.273.868,13	63.226.743,42	5.793.880,01	69.020.623,42	17.105.091,07	1.799.809,26	18.904.900,33	87.925.523,75	190.199.391,88
2041	22.734.401,63	79.519.238,50	102.253.640,13	65.159.318,71	6.445.227,15	71.604.545,86	16.071.567,33	1.667.445,54	17.739.012,87	89.343.558,73	191.597.198,85
2042	19.960.679,38	82.303.468,00	102.264.147,38	66.756.730,86	7.082.158,28	73.838.889,14	15.033.565,48	1.540.638,74	16.574.204,22	90.413.093,36	192.677.240,74
2043	17.455.951,50	84.874.939,50	102.330.891,00	68.019.836,71	7.822.484,07	75.842.320,78	13.997.053,41	1.419.657,71	15.416.711,13	91.259.031,90	193.589.922,90

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	14.702.766,00	87.560.674,50	102.263.440,50	69.427.017,98	8.776.186,43	78.203.204,41	12.968.205,65	1.304.689,66	14.272.895,31	92.476.099,72	194.739.540,22
2045	11.924.959,31	90.195.631,50	102.120.590,81	70.767.856,86	9.679.980,52	80.447.837,38	11.953.370,29	1.195.856,52	13.149.226,82	93.597.064,20	195.717.655,01
2046	9.236.324,50	92.755.383,50	101.991.708,00	71.933.680,63	10.831.900,46	82.765.581,09	10.958.513,45	1.093.227,76	12.051.741,21	94.817.322,30	196.809.030,30
2047	6.824.690,44	95.043.416,00	101.868.106,44	72.742.029,86	11.990.355,54	84.732.385,40	9.989.507,85	996.797,71	10.986.305,56	95.718.690,96	197.586.797,40
2048	4.639.483,88	97.137.046,50	101.776.530,38	73.240.465,15	13.962.739,34	87.203.204,49	9.051.666,49	906.537,79	9.958.204,28	97.161.408,77	198.937.939,14
2049	3.242.145,97	98.426.016,00	101.668.161,97	72.898.270,91	15.458.210,88	88.356.481,79	8.149.728,23	822.440,01	8.972.168,24	97.328.650,03	198.996.812,00
2050	2.305.007,66	99.484.586,50	101.789.594,16	72.030.966,21	17.178.004,62	89.208.970,83	7.288.064,31	744.461,45	8.032.525,76	97.241.496,59	199.031.090,74
2051	1.775.414,67	100.172.774,00	101.948.188,67	70.681.823,50	18.912.149,75	89.593.973,24	6.470.702,53	672.496,68	7.143.199,21	96.737.172,45	198.685.361,12
2052	1.246.639,98	100.819.803,50	102.066.443,48	69.233.409,09	21.059.532,50	90.292.941,59	5.701.041,71	606.374,78	6.307.416,49	96.600.358,08	198.666.801,56
2053	1.023.821,09	101.116.782,00	102.140.603,09	67.403.938,93	22.638.169,73	90.042.108,66	4.981.700,20	545.873,52	5.527.573,72	95.569.682,38	197.710.285,47
2054	832.141,63	101.528.401,00	102.360.542,63	65.456.007,96	24.795.523,30	90.251.531,26	4.314.527,11	490.711,76	4.805.238,86	95.056.770,13	197.417.312,75
2055	555.157,23	101.784.163,00	102.339.320,23	63.502.639,97	26.866.867,23	90.369.507,20	3.700.846,68	440.563,88	4.141.410,56	94.510.917,76	196.850.237,99
2056	386.444,63	101.951.102,50	102.337.547,13	61.370.009,63	28.830.348,05	90.200.357,68	3.141.580,69	395.083,72	3.536.664,41	93.737.022,09	196.074.569,21
2057	237.368,57	102.131.477,50	102.368.846,07	59.148.069,73	30.308.987,23	89.457.056,96	2.637.108,54	353.961,81	2.991.070,35	92.448.127,31	194.816.973,39
2058	208.662,77	102.380.655,00	102.589.317,77	56.751.245,64	32.516.360,23	89.267.605,86	2.187.228,03	316.952,86	2.504.180,89	91.771.786,76	194.361.104,53
2059	97.416,72	102.432.219,50	102.529.636,22	54.378.333,66	34.046.422,97	88.424.756,63	1.790.993,13	283.799,55	2.074.792,68	90.499.549,31	193.029.185,53
2060	62.706,97	102.602.279,00	102.664.985,97	51.890.558,69	36.099.853,94	87.990.412,63	1.446.715,13	254.226,63	1.700.941,76	89.691.354,39	192.356.340,36
2061	22.507,31	102.566.301,50	102.588.808,81	49.375.056,89	37.504.111,17	86.879.168,06	1.151.961,05	227.913,97	1.379.875,02	88.259.043,08	190.847.851,89
2062	0,00	102.711.661,00	102.711.661,00	46.821.392,49	39.557.417,76	86.378.810,25	903.499,33	204.511,20	1.108.010,53	87.486.820,77	190.198.481,77
2063	0,00	102.602.799,00	102.602.799,00	44.236.603,65	41.053.772,02	85.290.375,67	697.611,94	183.709,74	881.321,69	86.171.697,36	188.774.496,36
2064	0,00	102.634.109,50	102.634.109,50	41.654.425,21	42.794.202,26	84.448.627,47	530.222,63	165.233,87	695.456,49	85.144.083,96	187.778.193,46
2065	0,00	102.580.159,50	102.580.159,50	39.088.038,36	43.702.998,07	82.791.036,42	396.833,61	148.821,26	545.654,87	83.336.691,29	185.916.850,79
2066	0,00	102.764.538,50	102.764.538,50	36.550.329,44	45.241.549,38	81.791.878,82	292.675,31	134.215,85	426.891,16	82.218.769,98	184.983.308,48
2067	0,00	102.695.346,00	102.695.346,00	34.053.491,34	46.164.201,80	80.217.693,14	212.981,12	121.163,94	334.145,07	80.551.838,21	183.247.184,21
2068	0,00	102.751.896,00	102.751.896,00	31.608.494,44	47.446.914,41	79.055.408,85	153.298,16	109.470,15	262.768,31	79.318.177,16	182.070.073,16
2069	0,00	102.725.356,50	102.725.356,50	29.226.603,24	48.044.240,76	77.270.844,00	109.544,70	98.968,14	208.512,84	77.479.356,83	180.204.713,33
2070	0,00	102.863.767,50	102.863.767,50	26.920.337,82	49.561.025,56	76.481.363,38	78.118,89	89.492,94	167.611,83	76.648.975,21	179.512.742,71

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	102.613.062,50	102.613.062,50	24.701.472,48	50.401.655,86	75.103.128,34	56.005,46	80.900,54	136.906,01	75.240.034,35	177.853.096,85
2072	0,00	102.638.997,50	102.638.997,50	22.578.387,42	51.205.108,99	73.783.496,41	40.719,03	73.080,89	113.799,93	73.897.296,33	176.536.293,83
2073	0,00	102.591.599,50	102.591.599,50	20.555.476,27	51.765.336,77	72.320.813,04	30.220,91	65.910,76	96.131,68	72.416.944,72	175.008.544,22
2074	0,00	102.568.258,00	102.568.258,00	18.634.352,35	52.596.369,45	71.230.721,80	22.893,09	59.287,64	82.180,73	71.312.902,53	173.881.160,53
2075	0,00	102.469.926,00	102.469.926,00	16.816.201,89	52.795.297,36	69.611.499,25	17.567,28	53.138,15	70.705,44	69.682.204,68	172.152.130,68
2076	0,00	102.547.971,50	102.547.971,50	15.101.894,83	53.681.385,66	68.783.280,48	13.527,26	47.411,35	60.938,61	68.844.219,10	171.392.190,60
2077	0,00	102.333.003,50	102.333.003,50	13.490.684,27	53.787.189,88	67.277.874,15	10.372,07	42.072,86	52.444,93	67.330.319,09	169.663.322,59
2078	0,00	102.366.914,00	102.366.914,00	11.980.567,53	54.168.418,97	66.148.986,50	7.868,88	37.100,92	44.969,80	66.193.956,30	168.560.870,30
2079	0,00	102.178.979,50	102.178.979,50	10.569.905,18	54.215.862,41	64.785.767,59	5.870,32	32.483,91	38.354,23	64.824.121,82	167.003.101,32
2080	0,00	102.149.060,00	102.149.060,00	9.257.736,02	54.344.910,99	63.602.647,01	4.283,73	28.218,75	32.502,48	63.635.149,49	165.784.209,49
2081	0,00	102.061.654,50	102.061.654,50	8.042.927,07	54.037.819,46	62.080.746,54	3.045,73	24.310,56	27.356,28	62.108.102,82	164.169.757,32
2082	0,00	102.137.867,00	102.137.867,00	6.923.225,89	53.922.559,75	60.845.785,64	2.099,22	20.765,26	22.864,48	60.868.650,11	163.006.517,11
2083	0,00	102.047.673,00	102.047.673,00	5.896.062,18	53.517.500,15	59.413.562,33	1.388,62	17.579,54	18.968,16	59.432.530,49	161.480.203,49
2084	0,00	102.108.448,00	102.108.448,00	4.960.797,50	53.156.989,69	58.117.787,19	870,80	14.736,37	15.607,17	58.133.394,36	160.241.842,36
2085	0,00	102.102.097,50	102.102.097,50	4.118.894,61	52.584.388,25	56.703.282,86	511,17	12.209,35	12.720,52	56.716.003,38	158.818.100,88
2086	0,00	102.132.654,00	102.132.654,00	3.371.592,88	52.017.761,08	55.389.353,97	272,72	9.976,93	10.249,65	55.399.603,62	157.532.257,62
2087	0,00	102.179.402,00	102.179.402,00	2.718.353,06	51.302.911,02	54.021.264,07	125,24	8.020,56	8.145,80	54.029.409,88	156.208.811,88
2088	0,00	102.259.553,50	102.259.553,50	2.156.413,89	50.636.933,23	52.793.347,12	44,67	6.322,77	6.367,43	52.799.714,55	155.059.268,05
2089	0,00	102.219.305,50	102.219.305,50	1.680.841,86	49.963.447,01	51.644.288,87	9,97	4.872,81	4.882,78	51.649.171,65	153.868.477,15
2090	0,00	102.246.742,00	102.246.742,00	1.285.009,57	49.359.189,39	50.644.198,96	0,89	3.660,01	3.660,90	50.647.859,86	152.894.601,86
2091	0,00	102.210.075,50	102.210.075,50	961.207,50	48.614.044,86	49.575.252,36	0,01	2.666,75	2.666,76	49.577.919,12	151.787.994,62
2092	0,00	102.234.775,50	102.234.775,50	701.187,52	47.970.448,50	48.671.636,02	0,00	1.869,42	1.869,42	48.673.505,44	150.908.280,94
2093	0,00	102.285.228,50	102.285.228,50	497.177,90	47.290.840,14	47.788.018,04	0,00	1.240,73	1.240,73	47.789.258,76	150.074.487,26

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

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Auxílios	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2018	35.307.011,76	11.493.477,58	3.081.000,00	4.900.407,99	11.298.625,38	66.080.522,71	37.578.467,55	3.206.960,54	2.029.721,86	42.815.149,95	23.265.372,76	214.489.847,83
2019	37.562.834,64	11.573.427,30	3.202.924,16	4.866.552,21	12.694.547,74	69.900.286,05	38.595.418,64	3.219.380,46	2.037.582,57	43.852.381,66	26.047.904,39	240.537.752,22
2020	39.743.409,13	11.668.400,34	3.462.540,26	4.907.882,34	14.257.422,01	74.039.654,08	41.128.056,86	3.224.369,01	2.040.739,88	46.393.165,74	27.646.488,34	268.184.240,56
2021	41.901.781,59	11.745.219,99	3.734.990,29	5.162.077,21	15.916.211,31	78.460.280,39	43.781.969,14	3.227.141,84	2.042.494,84	49.051.605,82	29.408.674,58	297.592.915,13
2022	43.945.020,01	11.789.117,59	4.095.174,50	5.163.591,06	17.680.731,78	82.673.634,93	47.308.167,92	3.221.207,68	2.038.739,04	52.568.114,64	30.105.520,30	327.698.435,43
2023	45.884.765,13	11.824.792,23	4.524.767,09	1.412.028,99	19.487.063,00	83.133.416,43	51.521.425,08	3.208.582,82	2.030.748,62	56.760.756,52	26.372.659,91	354.071.095,34
2024	48.027.522,96	11.859.122,05	4.779.814,17	1.485.162,47	21.069.422,60	87.221.044,25	53.993.835,40	3.210.640,42	2.032.050,90	59.236.526,72	27.984.517,53	382.055.612,87
2025	50.177.993,98	11.889.057,39	5.029.000,35	1.562.083,77	22.748.493,65	91.406.629,15	56.403.362,84	3.212.367,52	2.033.144,00	61.648.874,36	29.757.754,79	411.813.367,65
2026	52.383.216,57	11.919.926,58	5.245.078,23	1.642.989,07	24.533.958,93	95.725.169,39	58.479.496,50	3.217.942,54	2.036.672,50	63.734.111,53	31.991.057,86	443.804.425,51
2027	54.424.582,33	11.932.028,13	5.564.912,55	1.728.084,72	26.453.422,41	100.103.030,13	61.591.590,23	3.213.409,57	2.033.803,53	66.838.803,33	33.264.226,81	477.068.652,32
2028	56.503.986,50	11.950.055,85	5.839.585,80	1.817.587,73	28.449.276,01	104.560.491,89	64.252.529,07	3.211.377,65	2.032.517,50	69.496.424,22	35.064.067,67	512.132.719,98
2029	58.589.706,32	11.958.765,24	6.113.665,40	1.911.726,40	30.553.120,07	109.126.983,42	66.904.809,32	3.209.838,28	2.031.543,22	72.146.190,81	36.980.792,61	549.113.512,59
2030	60.722.947,09	11.983.981,24	6.335.895,32	2.010.740,80	32.771.967,63	113.825.532,08	69.040.906,88	3.210.918,89	2.032.227,15	74.284.052,91	39.541.479,16	588.654.991,76
2031	62.886.388,77	11.994.514,57	6.542.421,55	2.114.883,48	35.144.456,38	118.682.664,75	71.019.863,43	3.213.470,06	2.033.841,81	76.267.175,30	42.415.489,45	631.070.481,20
2032	63.115.753,17	12.033.763,69	6.639.485,18	2.224.420,04	37.689.385,75	121.702.807,83	71.903.885,48	3.225.190,49	2.041.259,81	77.170.335,77	44.532.472,05	675.602.953,26
2033	63.055.097,41	12.054.416,14	6.897.651,36	2.339.629,85	40.361.334,07	124.708.128,83	74.397.353,40	3.222.091,01	2.039.298,11	79.658.742,51	45.049.386,32	720.652.339,57
2034	63.123.603,45	12.067.731,96	7.075.420,58	1.375.435,09	43.064.297,25	126.706.488,33	76.091.838,31	3.225.591,64	2.041.513,70	81.358.943,64	45.347.544,68	765.999.884,25
2035	63.143.892,38	12.070.678,12	7.276.840,19	0,00	45.785.149,93	128.276.560,62	78.025.882,67	3.226.628,39	2.042.169,87	83.294.680,93	44.981.879,69	810.981.763,94
2036	63.164.955,08	12.094.345,54	7.468.035,88	0,00	48.484.062,71	131.211.399,21	79.861.127,80	3.227.704,69	2.042.851,07	85.131.683,56	46.079.715,65	857.061.479,59
2037	63.173.179,19	12.089.807,22	7.671.063,41	0,00	51.248.845,65	134.182.895,47	81.819.687,43	3.228.124,94	2.043.117,05	87.090.929,42	47.091.966,05	904.153.445,64
2038	63.165.748,96	12.081.278,18	7.851.218,03	0,00	54.074.363,61	137.172.608,78	83.555.869,24	3.227.745,26	2.042.876,75	88.826.491,24	48.346.117,54	952.499.563,18
2039	63.177.604,77	12.088.111,84	7.995.402,93	0,00	56.975.130,67	140.236.250,20	84.939.533,58	3.228.351,08	2.043.260,18	90.211.144,84	50.025.105,36	1.002.524.668,54
2040	63.246.160,05	12.097.982,34	8.128.860,24	0,00	59.976.636,99	143.449.639,62	86.224.450,59	3.231.854,23	2.045.477,36	91.501.782,19	51.947.857,43	1.054.472.525,97
2041	63.233.651,05	12.103.107,91	8.291.727,11	0,00	63.093.508,43	146.721.994,50	87.813.560,89	3.231.215,03	2.045.072,80	93.089.848,72	53.632.145,78	1.108.104.671,75
2042	63.240.148,74	12.093.406,12	8.419.627,39	0,00	66.311.437,18	150.064.619,42	89.064.145,66	3.231.547,06	2.045.282,95	94.340.975,66	55.723.643,76	1.163.828.315,51
2043	63.281.422,99	12.090.632,23	8.524.858,58	0,00	69.654.855,81	153.551.769,61	90.100.323,82	3.233.656,16	2.046.617,82	95.380.597,80	58.171.171,81	1.221.999.487,33

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		
2044	63.239.711,61	12.083.215,19	8.667.380,42	0,00	73.145.126,11	157.135.433,32	91.523.174,37	3.231.524,72	2.045.268,81	96.799.967,90	60.335.465,43	1.282.334.952,75
2045	16.298.446,29	12.079.152,56	8.800.167,29	0,00	76.765.254,04	113.943.020,18	92.863.666,27	3.227.010,67	2.042.411,82	98.133.088,75	15.809.931,43	1.298.144.884,19
2046	16.277.876,60	12.068.170,24	8.942.367,79	0,00	77.713.849,93	115.002.264,56	94.314.377,71	3.222.937,97	2.039.834,16	99.577.149,84	15.425.114,72	1.313.569.998,90
2047	16.258.149,79	12.069.528,51	9.052.085,40	0,00	78.639.356,81	116.019.120,51	95.457.556,35	3.219.032,16	2.037.362,13	100.713.950,64	15.305.169,86	1.328.875.168,76
2048	16.243.534,25	12.100.697,60	9.215.164,26	0,00	79.557.667,00	117.117.063,12	97.152.619,16	3.216.138,36	2.035.530,61	102.404.288,12	14.712.774,99	1.343.587.943,76
2049	16.226.238,65	12.097.946,58	9.249.990,88	0,00	80.440.433,50	118.014.609,61	97.584.127,60	3.212.713,92	2.033.363,24	102.830.204,75	15.184.404,85	1.358.772.348,61
2050	16.245.619,23	12.096.197,64	9.257.816,24	0,00	81.351.497,79	118.951.130,90	97.765.053,49	3.216.551,18	2.035.791,88	103.017.396,55	15.933.734,35	1.374.706.082,96
2051	16.270.930,91	12.107.560,42	9.222.900,82	0,00	82.307.521,85	119.908.914,00	97.538.670,78	3.221.562,76	2.038.963,77	102.799.197,31	17.109.716,69	1.391.815.799,65
2052	16.289.804,38	12.110.490,20	9.223.899,45	0,00	83.334.104,85	120.958.298,88	97.692.036,93	3.225.299,61	2.041.328,87	102.958.665,41	17.999.633,47	1.409.815.433,12
2053	16.301.640,25	12.101.514,82	9.134.643,72	0,00	84.414.082,86	121.951.881,65	96.963.689,71	3.227.643,06	2.042.812,06	102.234.144,83	19.717.736,82	1.429.533.169,94
2054	16.336.742,60	12.117.294,09	9.095.667,86	0,00	85.597.147,07	123.146.851,63	96.759.030,49	3.234.593,15	2.047.210,85	102.040.834,49	21.106.017,14	1.450.639.187,07
2055	16.333.355,51	12.120.712,75	9.053.106,27	0,00	86.863.508,10	124.370.682,62	96.539.388,40	3.233.922,52	2.046.786,40	101.820.097,32	22.550.585,30	1.473.189.772,37
2056	16.333.072,52	12.108.991,53	8.986.614,72	0,00	88.216.543,22	125.645.221,99	96.101.082,93	3.233.866,49	2.046.750,94	101.381.700,36	24.263.521,62	1.497.453.293,99
2057	16.338.067,83	12.089.135,92	8.867.453,34	0,00	89.672.354,51	126.967.011,61	95.156.370,30	3.234.855,54	2.047.376,92	100.438.602,76	26.528.408,85	1.523.981.702,84
2058	16.373.255,12	12.102.896,42	8.807.892,23	0,00	91.264.059,05	128.548.102,82	94.827.373,39	3.241.822,44	2.051.786,36	100.120.982,19	28.427.120,63	1.552.408.823,47
2059	16.363.729,94	12.077.886,26	8.688.591,03	0,00	92.969.686,28	130.099.893,51	93.919.947,06	3.239.936,50	2.050.592,72	99.210.476,29	30.889.417,23	1.583.298.240,70
2060	16.385.331,76	12.081.506,56	8.614.077,47	0,00	94.823.051,32	131.903.967,10	93.478.348,43	3.244.213,56	2.053.299,72	98.775.861,70	33.128.105,40	1.616.426.346,10
2061	16.373.173,89	12.048.893,04	8.476.869,97	0,00	96.810.737,64	133.709.674,54	92.426.573,09	3.241.806,36	2.051.776,18	97.720.155,63	35.989.518,91	1.652.415.865,01
2062	16.392.781,10	12.043.086,07	8.404.156,23	0,00	98.970.108,78	135.810.132,17	92.035.004,85	3.245.688,49	2.054.233,22	97.334.926,56	38.475.205,61	1.690.891.070,63
2063	16.375.406,72	12.019.554,97	8.277.070,91	0,00	101.278.621,11	137.950.653,72	91.113.314,37	3.242.248,45	2.052.055,98	96.407.618,80	41.543.034,92	1.732.434.105,55
2064	16.380.403,88	12.004.479,92	8.177.558,35	0,00	103.771.203,21	140.333.645,36	90.479.053,58	3.243.237,86	2.052.682,19	95.774.973,63	44.558.671,72	1.776.992.777,27
2065	16.371.793,46	11.975.739,46	7.999.687,73	0,00	106.444.723,51	142.791.944,15	89.070.860,10	3.241.533,04	2.051.603,19	94.363.996,33	48.427.947,82	1.825.420.725,09
2066	16.401.220,34	11.975.416,63	7.889.452,08	0,00	109.350.400,38	145.616.489,44	88.346.313,95	3.247.359,42	2.055.290,77	93.648.964,13	51.967.525,31	1.877.388.250,40
2067	16.390.177,22	11.947.531,56	7.724.648,05	0,00	112.468.451,90	148.530.808,74	87.080.994,73	3.245.172,93	2.053.906,92	92.380.074,58	56.150.734,16	1.933.538.984,56
2068	16.399.202,60	11.937.174,46	7.602.388,86	0,00	115.837.495,95	151.776.261,87	86.243.588,09	3.246.959,91	2.055.037,92	91.545.585,93	60.230.675,94	1.993.769.660,50
2069	16.394.966,90	11.914.251,02	7.419.567,92	0,00	119.451.336,51	155.180.122,34	84.800.680,98	3.246.121,27	2.054.507,13	90.101.309,38	65.078.812,96	2.058.848.473,46
2070	16.417.057,29	11.926.841,11	7.336.829,06	0,00	123.356.065,28	159.036.792,75	84.356.166,10	3.250.495,05	2.057.275,35	89.663.936,50	69.372.856,25	2.128.221.329,71

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	16.377.044,78	11.881.624,25	7.197.280,27	0,00	127.518.436,66	162.974.385,95	83.338.850,84	3.242.572,78	2.052.261,25	88.633.684,86	74.340.701,09	2.202.562.030,80
2072	16.381.184,00	11.867.809,37	7.063.340,69	0,00	131.978.878,72	167.291.212,78	82.370.638,36	3.243.392,32	2.052.779,95	87.666.810,63	79.624.402,15	2.282.186.432,94
2073	16.373.619,28	11.849.618,09	6.915.773,54	0,00	136.756.342,85	171.895.353,76	81.256.897,00	3.241.894,54	2.051.831,99	86.550.623,53	85.344.730,23	2.367.531.163,17
2074	16.369.893,98	11.840.590,00	6.805.694,35	0,00	141.877.026,67	176.893.204,99	80.506.511,10	3.241.156,95	2.051.365,16	85.799.033,21	91.094.171,78	2.458.625.334,95
2075	16.354.200,19	11.815.749,68	6.643.141,99	0,00	147.342.676,97	182.155.768,83	79.217.746,42	3.238.049,66	2.049.398,52	84.505.194,60	97.650.574,23	2.556.275.909,18
2076	16.366.656,25	11.824.038,38	6.559.272,72	0,00	153.201.711,43	187.951.678,78	78.700.033,83	3.240.515,90	2.050.959,43	83.991.509,16	103.960.169,62	2.660.236.078,80
2077	16.332.347,36	11.787.685,93	6.408.715,00	0,00	159.439.321,60	193.968.069,89	77.497.870,65	3.233.722,91	2.046.660,07	82.778.253,63	111.189.816,26	2.771.425.895,06
2078	16.337.759,47	11.790.848,79	6.295.106,21	0,00	166.110.710,58	200.534.425,05	76.645.783,63	3.234.794,48	2.047.338,28	81.927.916,40	118.606.508,66	2.890.032.403,71
2079	16.307.765,13	11.767.798,29	6.158.835,79	0,00	173.227.101,10	207.461.500,31	75.545.833,61	3.228.855,75	2.043.579,59	80.818.268,95	126.643.231,36	3.016.675.635,07
2080	16.302.989,98	11.757.471,85	6.040.138,50	0,00	180.825.694,98	214.926.295,31	74.598.622,99	3.227.910,30	2.042.981,20	79.869.514,49	135.056.780,82	3.151.732.415,89
2081	16.289.040,06	11.735.403,11	5.887.802,72	0,00	188.929.101,83	222.841.347,72	73.290.416,70	3.225.148,28	2.041.233,09	78.556.798,07	144.284.549,65	3.296.016.965,55
2082	16.301.203,57	11.737.623,07	5.763.697,53	0,00	197.586.174,81	231.388.698,98	72.238.800,50	3.227.556,60	2.042.757,34	77.509.114,44	153.879.584,54	3.449.896.550,08
2083	16.286.808,61	11.716.087,93	5.620.440,76	0,00	206.818.949,88	240.442.287,17	70.969.324,41	3.224.706,47	2.040.953,46	76.234.984,34	164.207.302,84	3.614.103.852,92
2084	16.296.508,30	11.710.944,26	5.490.395,63	0,00	216.671.388,05	250.169.236,24	69.805.299,23	3.226.626,96	2.042.168,96	75.074.095,15	175.095.141,09	3.789.198.994,00
2085	16.295.494,76	11.697.905,19	5.348.728,59	0,00	227.177.096,52	260.519.225,06	68.498.082,20	3.226.426,28	2.042.041,95	73.766.550,43	186.752.674,63	3.975.951.668,63
2086	16.300.371,58	11.690.045,82	5.217.036,56	0,00	238.382.256,99	271.589.710,96	67.263.555,52	3.227.391,87	2.042.653,08	72.533.600,47	199.056.110,49	4.175.007.779,12
2087	16.307.832,56	11.684.585,17	5.079.907,36	0,00	250.325.623,62	283.397.948,71	65.947.626,82	3.228.869,10	2.043.588,04	71.220.083,96	212.177.864,74	4.387.185.643,87
2088	16.320.624,74	11.682.945,16	4.956.716,58	0,00	263.056.295,51	296.016.581,98	64.744.560,57	3.231.401,89	2.045.191,07	70.021.153,53	225.995.428,45	4.613.181.072,32
2089	16.314.201,16	11.672.664,08	4.841.816,21	0,00	276.616.021,21	309.444.702,67	63.598.713,38	3.230.130,05	2.044.386,11	68.873.229,54	240.571.473,12	4.853.752.545,44
2090	16.318.580,02	11.664.829,88	4.741.620,34	0,00	291.050.309,60	323.775.339,85	62.575.469,00	3.230.997,05	2.044.934,84	67.851.400,89	255.923.938,96	5.109.676.484,41
2091	16.312.728,05	11.651.570,01	4.634.760,04	0,00	306.405.745,94	339.004.804,04	61.462.503,01	3.229.838,39	2.044.201,51	66.736.542,90	272.268.261,14	5.381.944.745,55
2092	16.316.670,17	11.645.774,24	4.544.254,98	0,00	322.741.841,61	355.248.541,00	60.491.543,33	3.230.618,91	2.044.695,51	65.766.857,75	289.481.683,25	5.671.426.428,79
2093	16.324.722,47	11.643.739,50	4.455.682,21	0,00	340.110.742,60	372.534.886,78	59.520.122,99	3.232.213,22	2.045.704,57	64.798.040,78	307.736.846,00	5.979.163.274,79

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

Tabela D 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: BIRIGUI ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2017		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	191.224.475,07
	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS	33.993.951,81
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	225.218.426,88
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	401.490.358,29
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	441.962.918,78
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	4.131.571,31
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	105.138,13
2.2.7.2.1.04.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	36.235.851,05
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	322.361.463,19
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	518.550.120,34
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	81.966.332,95
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	62.367.312,17
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	51.855.012,03
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	499.292.952,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	499.292.952,00
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	659.557,40
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	659.557,40
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: BIRIGUI ESTADO: SP		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2017		
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 - DÉFICIT TECNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TECNICO ATUARIAL	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		

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

Tabela E 1 – LRF art.4º, §2º, inciso IV, alínea a

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2017	61.463.912,55	36.424.677,50	25.039.235,05	191.224.475,07
2018	66.080.522,71	42.815.149,95	23.265.372,76	214.489.847,83
2019	69.900.286,05	43.852.381,66	26.047.904,39	240.537.752,22
2020	74.039.654,08	46.393.165,74	27.646.488,34	268.184.240,56
2021	78.460.280,39	49.051.605,82	29.408.674,58	297.592.915,13
2022	82.673.634,93	52.568.114,64	30.105.520,30	327.698.435,43
2023	83.133.416,43	56.760.756,52	26.372.659,91	354.071.095,34
2024	87.221.044,25	59.236.526,72	27.984.517,53	382.055.612,87
2025	91.406.629,15	61.648.874,36	29.757.754,79	411.813.367,65
2026	95.725.169,39	63.734.111,53	31.991.057,86	443.804.425,51
2027	100.103.030,13	66.838.803,33	33.264.226,81	477.068.652,32
2028	104.560.491,89	69.496.424,22	35.064.067,67	512.132.719,98
2029	109.126.983,42	72.146.190,81	36.980.792,61	549.113.512,59
2030	113.825.532,08	74.284.052,91	39.541.479,16	588.654.991,76
2031	118.682.664,75	76.267.175,30	42.415.489,45	631.070.481,20
2032	121.702.807,83	77.170.335,77	44.532.472,05	675.602.953,26
2033	124.708.128,83	79.658.742,51	45.049.386,32	720.652.339,57
2034	126.706.488,33	81.358.943,64	45.347.544,68	765.999.884,25
2035	128.276.560,62	83.294.680,93	44.981.879,69	810.981.763,94
2036	131.211.399,21	85.131.683,56	46.079.715,65	857.061.479,59
2037	134.182.895,47	87.090.929,42	47.091.966,05	904.153.445,64
2038	137.172.608,78	88.826.491,24	48.346.117,54	952.499.563,18
2039	140.236.250,20	90.211.144,84	50.025.105,36	1.002.524.668,54
2040	143.449.639,62	91.501.782,19	51.947.857,43	1.054.472.525,97
2041	146.721.994,50	93.089.848,72	53.632.145,78	1.108.104.671,75
2042	150.064.619,42	94.340.975,66	55.723.643,76	1.163.828.315,51
2043	153.551.769,61	95.380.597,80	58.171.171,81	1.221.999.487,33
2044	157.135.433,32	96.799.967,90	60.335.465,43	1.282.334.952,75
2045	113.943.020,18	98.133.088,75	15.809.931,43	1.298.144.884,19
2046	115.002.264,56	99.577.149,84	15.425.114,72	1.313.569.998,90
2047	116.019.120,51	100.713.950,64	15.305.169,86	1.328.875.168,76
2048	117.117.063,12	102.404.288,12	14.712.774,99	1.343.587.943,76
2049	118.014.609,61	102.830.204,75	15.184.404,85	1.358.772.348,61
2050	118.951.130,90	103.017.396,55	15.933.734,35	1.374.706.082,96
2051	119.908.914,00	102.799.197,31	17.109.716,69	1.391.815.799,65
2052	120.958.298,88	102.958.665,41	17.999.633,47	1.409.815.433,12
2053	121.951.881,65	102.234.144,83	19.717.736,82	1.429.533.169,94

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)
2054	123.146.851,63	102.040.834,49	21.106.017,14	1.450.639.187,07
2055	124.370.682,62	101.820.097,32	22.550.585,30	1.473.189.772,37
2056	125.645.221,99	101.381.700,36	24.263.521,62	1.497.453.293,99
2057	126.967.011,61	100.438.602,76	26.528.408,85	1.523.981.702,84
2058	128.548.102,82	100.120.982,19	28.427.120,63	1.552.408.823,47
2059	130.099.893,51	99.210.476,29	30.889.417,23	1.583.298.240,70
2060	131.903.967,10	98.775.861,70	33.128.105,40	1.616.426.346,10
2061	133.709.674,54	97.720.155,63	35.989.518,91	1.652.415.865,01
2062	135.810.132,17	97.334.926,56	38.475.205,61	1.690.891.070,63
2063	137.950.653,72	96.407.618,80	41.543.034,92	1.732.434.105,55
2064	140.333.645,36	95.774.973,63	44.558.671,72	1.776.992.777,27
2065	142.791.944,15	94.363.996,33	48.427.947,82	1.825.420.725,09
2066	145.616.489,44	93.648.964,13	51.967.525,31	1.877.388.250,40
2067	148.530.808,74	92.380.074,58	56.150.734,16	1.933.538.984,56
2068	151.776.261,87	91.545.585,93	60.230.675,94	1.993.769.660,50
2069	155.180.122,34	90.101.309,38	65.078.812,96	2.058.848.473,46
2070	159.036.792,75	89.663.936,50	69.372.856,25	2.128.221.329,71
2071	162.974.385,95	88.633.684,86	74.340.701,09	2.202.562.030,80
2072	167.291.212,78	87.666.810,63	79.624.402,15	2.282.186.432,94
2073	171.895.353,76	86.550.623,53	85.344.730,23	2.367.531.163,17
2074	176.893.204,99	85.799.033,21	91.094.171,78	2.458.625.334,95
2075	182.155.768,83	84.505.194,60	97.650.574,23	2.556.275.909,18
2076	187.951.678,78	83.991.509,16	103.960.169,62	2.660.236.078,80
2077	193.968.069,89	82.778.253,63	111.189.816,26	2.771.425.895,06
2078	200.534.425,05	81.927.916,40	118.606.508,66	2.890.032.403,71
2079	207.461.500,31	80.818.268,95	126.643.231,36	3.016.675.635,07
2080	214.926.295,31	79.869.514,49	135.056.780,82	3.151.732.415,89
2081	222.841.347,72	78.556.798,07	144.284.549,65	3.296.016.965,55
2082	231.388.698,98	77.509.114,44	153.879.584,54	3.449.896.550,08
2083	240.442.287,17	76.234.984,34	164.207.302,84	3.614.103.852,92
2084	250.169.236,24	75.074.095,15	175.095.141,09	3.789.198.994,00
2085	260.519.225,06	73.766.550,43	186.752.674,63	3.975.951.668,63
2086	271.589.710,96	72.533.600,47	199.056.110,49	4.175.007.779,12
2087	283.397.948,71	71.220.083,96	212.177.864,74	4.387.185.643,87
2088	296.016.581,98	70.021.153,53	225.995.428,45	4.613.181.072,32
2089	309.444.702,67	68.873.229,54	240.571.473,12	4.853.752.545,44
2090	323.775.339,85	67.851.400,89	255.923.938,96	5.109.676.484,41
2091	339.004.804,04	66.736.542,90	272.268.261,14	5.381.944.745,55
2092	355.248.541,00	65.766.857,75	289.481.683,25	5.671.426.428,79