



SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

Avaliação Atuarial

Município de Niterói/RJ

Data Base da Avaliação: 31/dez/2016

Brasília, maio de 2017

CAIXA

AVALIAÇÃO ATUARIAL

***Município de
Niterói/RJ***

Atuário Responsável:

**Adilson Moraes da Costa
Atuário Miba 1.032 MTE/RJ**

Brasília, maio de 2017

ÍNDICE

1	Apresentação.....	1
2	Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial.....	2
2.a.	Bases Legais	2
2.b.	Bases Técnicas.....	2
2.c.	Base de Dados	3
3	Depuração da Base de Dados	4
4	Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual.....	4
5	Perfil da População do Grupo Previdenciário	8
5.a.	Distribuição da População por Segmento	8
5.b.	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	9
5.c.	Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Grupo Previdenciário.....	10
6	Patrimônio do Plano.....	11
7	Custo Previdenciário - Grupo Previdenciário.....	11
7.a.	Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário	11
7.b.	Custo Normal.....	12
7.c.	Reservas Matemáticas	13
8	Custo Suplementar	14
8.a.	Financiamento com alíquota suplementar constante	15
8.b.	Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes	15
9	Análises de Variações de Resultados Grupo Previdenciário	16
9.a.	Variação nas Estatísticas do Grupo Previdenciário	16
9.b.	Variação no Custo Previdenciário e Reservas do Grupo Previdenciário	17
10	Parecer Atuarial	19
11	Perfil da População do Grupo Financeiro	51
11.a.	Distribuição da População por Segmento	51
11.b.	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	52
11.c.	Resumo Estatístico – Grupo Financeiro	53
12	Patrimônio do Grupo Financeiro.....	54
13	Custo Previdenciário – Grupo Financeiro	54
13.a.	Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário	54
13.b.	Custo Normal.....	55
14	Reservas Matemáticas.....	55
14.a.	Fluxo Financeiro.....	57
15	Análises de Variações de Resultados	61
15.a.	Variação nas Estatísticas do Grupo Financeiro	61
16	Parecer Atuarial	62
17	Análises de Sensibilidade	92
17.a.	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal.....	92
17.b.	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria	92
18	Impacto da Variação da Idade Média Atual	93
18.a.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	94
18.b.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar	95
18.c.	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal	95

ÍNDICE – ANEXOS

Anexo 1.	Perfil da População do Grupo Previdenciário	24
Anexo 1.a.	Estatísticas dos Servidores Ativos.....	24
Anexo 1.b.	Estatísticas dos Servidores Aposentados do Grupo Previdenciário	30
Anexo 1.c.	Estatísticas dos Pensionistas do Grupo Previdenciário	33
Anexo 2.	Parâmetros e Base de Cálculo para os Fluxos de Caixa e Projeções.....	34
Anexo 3.	Projeções de Quantitativo de Participantes, Remuneração e Benefícios e Fluxo de Caixa do Grupo Previdenciário.....	35
Anexo 3.a.	Quantitativo de Participantes.....	35
Anexo 3.b.	Remunerações e Benefícios	39
Anexo 3.c.	Fluxo de Caixa	43
Anexo 4.	Relatório Resumido da Execução Orçamentária - LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV e LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II - Grupo Previdenciário	48
Anexo 5.	Perfil da População do Segurados do Grupo Financeiro	66
Anexo 5.a.	Estatísticas dos Servidores Ativos.....	66
Anexo 5.b.	Estatísticas dos Servidores Aposentados.....	72
Anexo 5.c.	Estatísticas dos Pensionistas	74
Anexo 6.	Parâmetros e Base de Cálculos para Fluxos de Caixa e Projeções - Grupo Financeiro	75
Anexo 7.	Projeções de Quantitativo de Participantes, Remunerações e Benefícios e Fluxo de Caixa	76
Anexo 7.a.	Quantitativo de Participantes.....	76
Anexo 7.b.	Remunerações e Benefícios	80

Anexo 7.c.	Fluxo de Caixa	84
Anexo 8.	Relatório Resumido da Execução Orçamentária - LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV e LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II - Grupo Financeiro	89
Anexo 9.	Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03) – Todos os Participantes	97
Anexo 10.	Inconsistências dos Bancos de Dados	98

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:	Premissas utilizadas no cálculo atuarial	3
Quadro 2:	Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	3
Quadro 3:	Quantitativo da População Estudada por Segmento - Grupo Previdenciário	8
Quadro 4:	Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas	8
Quadro 5:	Gasto com Pessoal por Segmento	9
Quadro 6:	Receita de Contribuição por Segmento do Grupo Previdenciário	10
Quadro 7:	Resultado Financeiro	10
Quadro 8:	Ativos	10
Quadro 9:	Aposentados	10
Quadro 10:	Pensionistas	11
Quadro 11:	Total	11
Quadro 12:	Custo Normal Agrupado por Regime Financeiro	12
Quadro 13:	Custo Normal Total	13
Quadro 14:	Reservas - Grupo Previdenciário	13
Quadro 15:	Custo Total	15
Quadro 16:	Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (crescente)	15
Quadro 17:	Variações do Quantitativo de participantes	16
Quadro 18:	Variações dos Salários e Benefícios Médios	16
Quadro 19:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	17
Quadro 20:	Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial	17
Quadro 21:	Variação do Custo Normal	17
Quadro 22:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano	18
Quadro 23:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário	18
Quadro 24:	Quantitativo da População Estudada por Segmento - Grupo Previdenciário	24
Quadro 25:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores" – Grupo Previdenciário	24
Quadro 26:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores - Grupo Previdenciário	25
Quadro 27:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos - Grupo Previdenciário	26
Quadro 28:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Previdenciário	26
Quadro 29:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Previdenciário	27
Quadro 30:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Previdenciário	28
Quadro 31:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município - Grupo Previdenciário	29
Quadro 32:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Previdenciário	29
Quadro 33:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil - Grupo Previdenciário	30
Quadro 34:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados	30
Quadro 35:	Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria	31
Quadro 36:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária	31
Quadro 37:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	32
Quadro 38:	Estatísticas dos Pensionistas	33
Quadro 39:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios	33
Quadro 40:	Receitas	34
Quadro 41:	Despesas	34
Quadro 42:	Recursos Financeiros	34
Quadro 43:	Quantitativo da População Estudada por Segmento - Grupo Financeiro	51
Quadro 44:	Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas - Grupo Financeiro	51
Quadro 45:	Gasto com Pessoal por Segmento do Grupo Financeiro	52
Quadro 46:	Receita de Contribuição do Grupo Financeiro	53
Ao confrontar	receitas e despesas, constata-se o seguinte fluxo financeiro:	53
Quadro 47:	Resultado Financeiro do Grupo Financeiro	53
Quadro 48:	Ativos	53
Quadro 49:	Aposentados	54
Quadro 50:	Pensionistas	54
Quadro 51:	Total	54
Quadro 52:	Custo Normal Total - Grupo Financeiro	55
Quadro 53:	Reserva Matemática - Grupo Financeiro	55
Quadro 54:	Fluxo Financeiro	57
Quadro 55:	Variações do Quantitativo de participantes - Grupo Financeiro	61
Quadro 56:	Variações dos Salários e Benefícios Médios - Grupo Financeiro	61
Quadro 57:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios - Grupo Financeiro	61
Quadro 58:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores" - Grupo Financeiro	66
Quadro 59:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Professores" - Grupo Financeiro	67
Quadro 60:	Consolidação das Estatísticas dos Servidores Ativos - Grupo Financeiro	67
Quadro 61:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Financeiro	68
Quadro 62:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Financeiro	68
Quadro 63:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Financeiro	69
Quadro 64:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município	70

Quadro 65:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Financeiro	71
Quadro 66:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil - Grupo Financeiro	71
Quadro 67:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados	72
Quadro 68:	Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria	72
Quadro 69:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária	72
Quadro 70:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	73
Quadro 71:	Estatísticas dos Pensionistas	74
Quadro 72:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios	74
Quadro 73:	Receitas	75
Quadro 74:	Despesas	75
Quadro 75:	Recursos Financeiros	75
Quadro 76:	Variação do CN em Função da Expectativa de Vida	92
Quadro 77:	Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	93
Quadro 78:	Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual	94
Quadro 79:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	94
Quadro 80:	Contribuição Normal em função do crescimento real de salários	95

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Benefícios Previdenciários	5
Gráfico 2:	Evolução do número de participantes Vinculados ao Grupo Previdenciário	8
Gráfico 3:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino	25
Gráfico 4:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Previdenciário	27
Gráfico 5:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Previdenciário	27
Gráfico 6:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Previdenciário	28
Gráfico 7:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município - Grupo Previdenciário	29
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Previdenciário	30
Gráfico 9:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária	31
Gráfico 10:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício	32
Gráfico 11:	Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios	33
Gráfico 12:	Evolução do número de participantes Vinculados ao Grupo Financeiro	52
Gráfico 13:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Financeiro	68
Gráfico 14:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Financeiro	69
Gráfico 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Financeiro	70
Gráfico 16:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município	70
Gráfico 17:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Financeiro	71
Gráfico 18:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária	73
Gráfico 19:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício	73
Gráfico 20:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios	74
Gráfico 21:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	94
Gráfico 22:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	95

Avaliação Atuarial do Sistema Previdenciário do Município de Niterói

1 Apresentação

A Avaliação Atuarial periódica de um Plano de benefícios de Regime Próprio de Previdência Social, além de ser uma exigência legal, prevista na Lei nº. 9.717/98 e Portaria MPS nº. 204/08, é essencial para a revisão dos planos de custeio e de benefícios do plano previdenciário, no sentido de manter ou atingir o equilíbrio financeiro e atuarial. Desta forma, a Prefeitura Municipal de Niterói, contratou a Caixa Econômica Federal para elaboração desta avaliação atuarial.

Como prevê o artigo 17 da Lei Municipal nº 2.667, de 15 de dezembro de 2009, transcrito a seguir, a massa de segurados está segmentada em dois grupos, a saber:

I - Grupo Financeiro: composto pelos servidores efetivos ingressos na administração pública até 31 de dezembro de 1997, custeado por um fundo misto de Capitalização e Repartição Simples onde será arrecadado o valor equivalente ao Custo Normal, e a diferença encontrada entre receita de contribuição e despesas com pagamento de benefícios quando positiva, será capitalizada. A partir do momento em que as contribuições geradas por este grupo passarem a ser inferiores às despesas com pagamento de benefícios, tal diferença será debitada desta poupança. No momento que esta poupança extinguir-se, o Tesouro Municipal passa a assumir o déficit então existente.

II - Grupo Previdenciário: composto pelos servidores efetivos ingressos na Administração Pública a partir de 01 de janeiro de 1998, custeado pelo Regime Financeiro de Capitalização, cujo Fundo de Capitalização será composto por débitos não liquidados junto ao Tesouro Municipal – Recursos da Dívida Ativa – na Forma da Tabela do Anexo I.

A avaliação atuarial foi desenvolvida em quatro etapas:

- Análise crítica da base de dados dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas;
- Seleção das hipóteses financeiras e atuariais, regimes de financiamento e outros mecanismos de dimensionamento dos compromissos dos planos e a realização do Cálculo Atuarial;
- Análise dos resultados e realização de estudos acerca da viabilidade da manutenção dos planos de custeio; e, caso estejam em desequilíbrio, um ou mais planos de custeio serão discutidos e propostos, de forma a

promover o equilíbrio de longo prazo do plano, sem desequilibrar as contas no curto e médio prazos; e

- Comparação dos resultados das três últimas avaliações atuariais realizadas para os planos previdenciários do RPPS.

2 Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial

2.a. Bases Legais

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nos 20, 41, 47, 70 e 88 publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003, 06 de julho de 2005 e 29 de março de 2012, respectivamente);
- Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº. 204, de 10 de julho de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 402, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº. 403, de 10 de dezembro de 2008 e alterações posteriores; e
- Lei nº 2.288, de 29 de dezembro de 2005;
- Lei nº 2.267, de 15 de dezembro de 2009.
- Lei nº 3.029, de 12 de abril de 2013;
- Decreto nº 11.389, de 07 de maio de 2013; e
- Lei nº 3.171, de 16 de outubro de 2015.

Todas estas normas e outras relacionadas à previdência social estão disponíveis na mídia CD que acompanha este relatório.

2.b. Bases Técnicas

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 Plano de Benefícios Previdenciário. Foram consideradas neste estudo as bases técnicas que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

Quadro 1: Premissas utilizadas no cálculo atuarial

Premissa	Utilizado
Taxa de Juros Real ¹	6,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real ²	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00% a.a.
Taxa de Rotatividade ³	1,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas ⁴	0,00% a.a.
Novos Entrados ⁵	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

Quadro 2: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento Gerador	Tábua
Mortalidade Geral ⁶	IBGE-2014
Sobrevivência	IBGE-2014
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE-2014

Elaboração: CAIXA

2.c. Base de Dados

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações dos servidores ativos e aposentados de cada um dos planos previdenciários do RPPS do Município de Niterói, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas.

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, já com a redação ajustada pela EC nº. 41/03, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos” estaremos, na verdade, nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos

¹ De acordo com o Parágrafo Único do Artigo 9º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6% ao ano.

² De acordo com o Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08, o crescimento salarial real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

³ Conforme o estabelecido no §1º do Artigo 7º da Portaria MPS nº. 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

⁴ Apesar de o Artigo 15 da Portaria MPS 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, não consideramos despesa administrativa.

⁵ Hipótese de comportamento da contratação de novos servidores. Considerado apenas para projeção das receitas e despesas futuras, não levado em consideração para fins de custos e Reserva Matemática.

⁶ Conforme caput do Artigo 6º e seu Inciso I, ambos, da Portaria MPS nº. 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores às estabelecidas pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.

...

§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social”.

Foram consideradas as seguintes datas base:

- Data-base dos dados: **30/dez/16;**
- Data da avaliação: **31/dez/16;**
- Data da Elaboração da Avaliação: **15/mai/17**

3 Depuração da Base de Dados

Os resultados apresentados neste estudo foram afetados pela inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados encaminhadas pelo Município, o que determinou a adoção de premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 10.

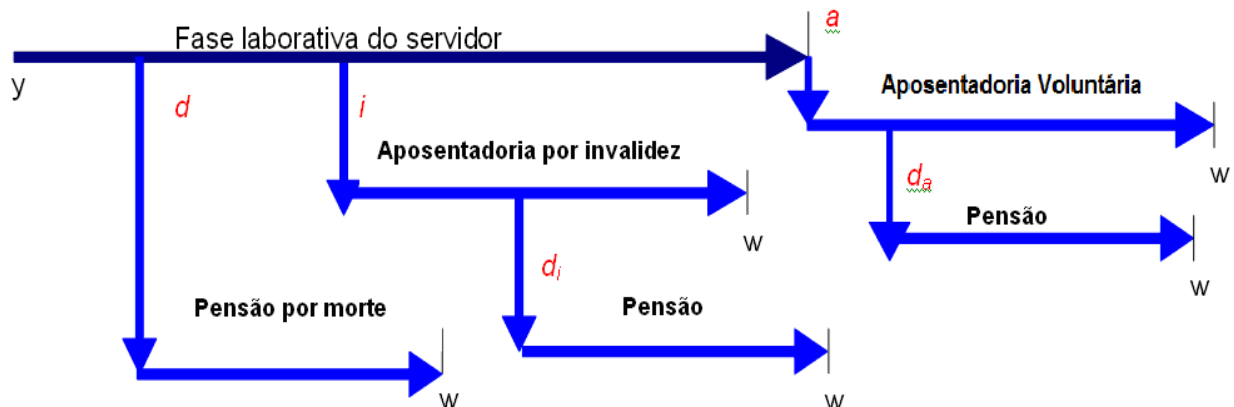
4 Descrição dos Benefícios do Plano Previdenciário e Abono Anual

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados os benefícios previdenciários descritos abaixo, previstos na legislação federal, para fins de apuração do custo:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias – compulsória, por tempo de contribuição e por idade;
- Aposentadoria por Invalidez;

A partir da data de vinculação ao RPPS, o servidor está sujeito a possibilidade de deixar de ser servidor ativo por motivo de exoneração, morte ou aposentadoria voluntária, compulsória ou por invalidez. Em caso de morte em gozo de aposentadoria, há ainda a possibilidade de reversão do benefício em pensão. O esquema a seguir ilustra esta evolução ao longo do tempo.

Gráfico 1: Benefícios Previdenciários



Fonte: Adaptado de Fontoura, 2002.
Elaboração: CAIXA.

- y : ingresso no RPPS;
- 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; e
- w : extinção do benefício.

A morte do servidor ativo 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 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, deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber a pensão dela decorrente, conforme as regras que regem o 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, tornar-se-á elegível ao benefício de aposentadoria voluntária ou compulsória. Estes benefícios são conhecidos como benefícios programados, uma vez que suas concessões são previsíveis e voluntárias. O servidor receberá, a partir de então, sua renda de inatividade até o seu falecimento. Assim como no benefício de invalidez, há a possibilidade de reversão do benefício de aposentadoria em pensão aos dependentes legais.

A seguir serão evidenciadas as principais características da população analisada, através de gráficos e quadros estatísticos, delineando o perfil dos servidores



ativos, aposentados e dos pensionistas conforme segmentação de massa implementada pela Lei Municipal nº 2.667, de 15 de dezembro de 2009.

Grupo Previdenciário

Composto pelos servidores admitidos a partir de 01/jan/98 e aposentadorias e pensões geradas por estes servidores, conforme a Lei nº 2.667, de 15 de dezembro de 2009. Os benefícios deste Fundo serão financiados sob o Regime Financeiro de Capitalização.

5 Perfil da População do Grupo Previdenciário

5.a. Distribuição da População por Segmento

A população analisada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma:

Quadro 3: Quantitativo da População Estudada por Segmento - Grupo Previdenciário

Ativos	Aposentados	Pensionistas
4.583	87	37

Elaboração: CAIXA

Analisando a composição da população de servidores do Município de Niterói, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 2,63% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 36,96 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

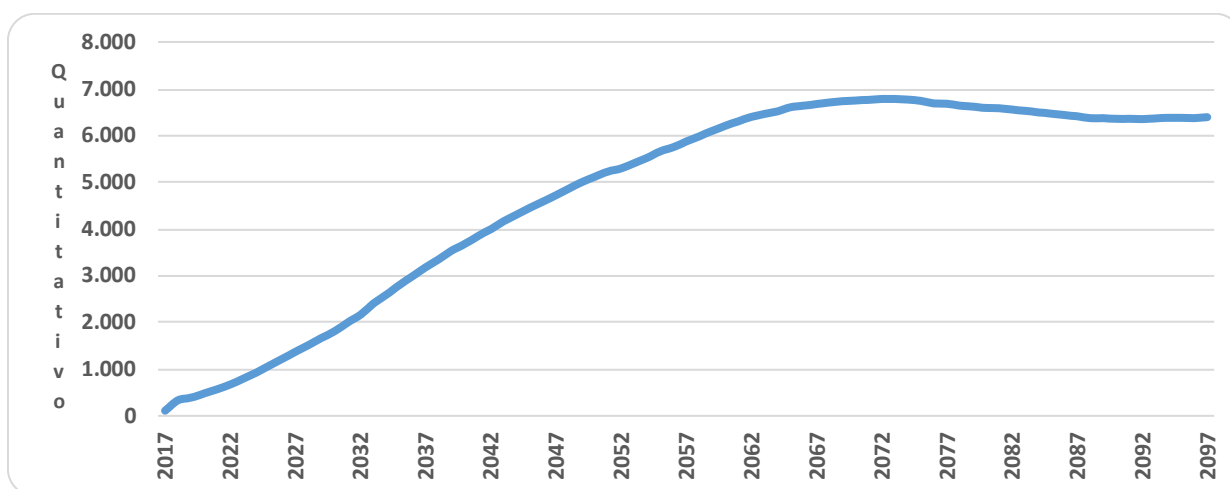
Quadro 4: Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	97,37%	2,63%	36,96

Elaboração: CAIXA

O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores aposentados e pensionistas do Município de Niterói vinculada ao Grupo Previdenciário prevista para as próximas décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: benefícios de aposentadoria e invalidez.

Gráfico 2: Evolução do número de participantes Vinculados ao Grupo Previdenciário



Como pode ser observado no gráfico, a concessão dos benefícios concedidos do Grupo Previdenciário evoluirá gradativamente até atingir a maturidade, quando o quantitativo de servidores ativos, aposentados e pensionistas tenderá a estabilidade. Entretanto, variações nesse quantitativo podem ocorrer motivadas pela ocorrência dos benefícios de risco (aposentadoria por invalidez ou pensão por morte).

5.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Quadro 5: Gasto com Pessoal por Segmento

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 14.783.120,68	4.583	R\$ 3.225,64
Servidores Aposentados	R\$ 201.870,04	87	R\$ 2.320,35
Pensionistas	R\$ 56.067,87	37	R\$ 1.515,35
Total	R\$ 15.041.058,59	4.707	R\$ 3.195,47

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Niterói representa 1,71% do total de gastos com pessoal e 1,74% da folha de pagamento dos servidores ativos, conforme demonstrado no quadro abaixo:

Para o custeio do Grupo Previdenciário, o Município de Niterói e os segurados, efetuam contribuições normais conforme descrito abaixo:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00% calculados sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Este plano de custeio gera as seguintes receitas financeiras mensais:

Quadro 6: Receita de Contribuição por Segmento do Grupo Previdenciário

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 14.783.120,68	11,00%	R\$ 1.626.143,27
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 50.617,87	11,00%	R\$ 5.567,97
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Município - CN	Folha de salários	R\$ 14.783.120,68	16,59%	R\$ 2.452.519,72
Município - CS	Folha de salários	R\$ 14.783.120,68	0,00%	R\$ 0,00
Total Receita de Contribuição				R\$ 4.084.230,96
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 14.783.120,68	0,00%	R\$ 0,00
Total de Receita				R\$ 4.084.230,96

Elaboração: CAIXA

Ao confrontar receitas e despesas, constata-se o seguinte fluxo financeiro:

Quadro 7: Resultado Financeiro

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$4.084.230,96		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 257.937,91	R\$257.937,91
	Auxílios (*)	R\$ 0,00	
Resultado (receitas - despesas)	R\$3.826.293,05		
Resultado sobre folha salarial	25,88%		
Resultado sobre arrecadação	93,68%		

(*) Corresponde à média mensal das despesas com Auxílios, conforme valores informados à CAIXA.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

Desse modo, considerando uma arrecadação de R\$ 4.084.230,96, verifica-se a existência de um excedente financeiro da ordem 25,88% da folha de salários dos servidores ativos.

5.c. Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Grupo Previdenciário**Quadro 8: Ativos**

Discriminação	Valores
População	4.583
Idade média atual	44
Idade média de admissão no serviço público	34
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 3.225,64
Total da folha de salários mensal	R\$ 14.783.120,68

Quadro 9: Aposentados

Discriminação	Valores
População	87
Idade média atual	58
Benefício médio	R\$ 2.320,35
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 201.870,04

Quadro 10: Pensionistas

Discriminação	Valores
População	37
Idade média atual	41
Benefício médio	R\$ 1.515,35
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 56.067,87

Quadro 11: Total

Discriminação	Valores
População	4.707
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 15.041.058,59

6 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 Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros, conforme disposto no art.2º da Resolução CMN nº 3.922/2010, podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários).

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/16, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 516.493.483.10 e é composto por:

- financiamento de dívida: R\$299.802.678,62;
- ativo financeiro: R\$198.685.405,31; e
- ativo imobilizado: R\$ 18.005.399,17.

7 Custo Previdenciário - Grupo Previdenciário

7.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário

Para apuração do Custo Previdenciário do Grupo Previdenciário, são utilizados regimes financeiros definidos em função das características de cada benefício previdenciário.

Entende-se como Regime Financeiro o modelo de financiamento adotado pelo atuário para estabelecer o nível e as épocas de realização das contribuições necessárias para cobertura dos benefícios assegurados pelo Plano. São três os regimes financeiros atuariais: Capitalização (CAP), Repartição de Capitais de Cobertura (RCC) e Repartição Simples (RS). Eles distinguem-se entre si, basicamente,

pelo período de contribuição, pelo benefício para o qual é mais indicado e pelo nível de formação de reservas financeiras.

Para os benefícios de aposentadoria (reversível aos dependentes) utilizou-se o regime financeiro de capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o de Idade de Entrada Normal. 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 Governo. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a data de aposentadoria; e

Para os demais benefícios, pensão de servidores ativos e aposentadoria por invalidez, utilizou-se o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura.

Quadro 12: Custo Normal Agrupado por Regime Financeiro

Regime Financeiro	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$27.020.587,98	14,06%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$4.093.446,12	2,13%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$5.265.747,59	2,74%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$10.819.766,02	5,63%
	Auxílio-Reclusão	R\$0,00	0,00%
Repartição Simples	Auxílio-Doença	R\$0,00	0,00%
	Salário-Maternidade	R\$0,00	0,00%
	Salário-Família	R\$0,00	0,00%
Total		R\$47.199.547,71	24,56%

7.b. Custo Normal

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas e dos benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez). Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

Quadro 13: Custo Normal Total

CUSTO NORMAL	Custo Anual (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 31.114.034,10	16,19%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 5.265.747,59	2,74%
Pensão de ativos	R\$ 10.819.766,02	5,63%
Auxílios	R\$ 0,00	0,00%
CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO	R\$ 47.199.547,71	24,56%
Administração do Plano	R\$ 0,00	0,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 47.199.547,71	24,56%

7.c. Reservas Matemáticas

Reserva Matemática é a conta do Passivo Atuarial que expressa a projeção atuarial, representativa da totalidade dos compromissos líquidos do plano para com seus segurados (ativos, aposentados e pensionistas). Ou seja, representa a diferença entre benefícios previdenciários futuros e contribuições futuras trazidos financeiramente à data presente (valor presente) considerando-se uma determinada taxa de juros.

A Reserva Matemática é de Benefícios Concedidos quando se refere aos servidores aposentados e pensionistas e de Benefícios a Conceder quando se refere aos servidores ativos.

Ao se calcular a diferença entre o Ativo Líquido e as Reservas Matemáticas, pode-se avaliar se o Plano é superavitário, resultado positivo, ou deficitário, resultado negativo. O quadro a seguir apresenta este resultado levando em consideração as obrigações e o patrimônio do Grupo Previdenciário.

Quadro 14: Reservas - Grupo Previdenciário

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 30.618.911,22)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 814.019,02
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 10.393.070,19)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 668.495,30
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	(R\$ 39.529.467,09)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 1.012.163.728,42)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 120.445.442,10
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 10.709.165,00
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos***	R\$ 181.653.625,85
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 16.498.268,77
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	(R\$ 682.857.226,70)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 39.529.467,09)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 682.857.226,70)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(R\$ 722.386.693,79)
(+) Ativo do Plano**	R\$ 216.690.804,48
(+) Outros Créditos	R\$ 299.802.678,62
Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 205.893.210,69)

* Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos atuais ativos e aposentados.

** O ativo financeiro do Plano foi informado pelo RPPS nas "Informações Complementares" referente a 31/dez/16.

***Corresponde ao valor presente das contribuições futuras do ente público que tomaram como base a folha de salários;

Para entendimento do quadro Reservas Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

- **Valor Presente** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo Regime Próprio de Previdência Social, trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;
- **RMB Concedido** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **RMB a Conceder** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **Reserva a Amortizar** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit.

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste encontro de contas é inferior a 1,63% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R\$ 356.643,86 ao mês.

8 Custo Suplementar

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação da metodologia ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das reservas matemáticas previdenciárias.

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

8.a. Financiamento com alíquota suplementar constante

Considerando o prazo máximo de 35 anos para a integralização das Reservas a Amortizar, estabelecido pelo §1º do Artigo 18 da Portaria MPS nº 403, de 11 de dezembro de 2008, o valor de R\$ 205.893.210,69 corresponde a um Custo Suplementar de 6,97% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal pelo período de 35 anos.

O quadro seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Niterói, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar.

Quadro 15: Custo Total

CUSTO	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
CUSTO NORMAL	R\$ 47.199.547,71	24,56%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 35 anos)	R\$ 13.397.404,98	6,97%
CUSTO TOTAL	R\$ 60.596.952,69	31,53%

Elaboração: CAIXA

Financiamento calculado de forma antecipada, com pagamento no início do período.

8.b. Financiamento do Custo Suplementar a Taxas Crescentes

Uma possibilidade para o financiamento do Déficit Técnico Atuarial ou das Reservas a Amortizar é o escalonamento crescente do Custo Suplementar. Desta forma, propõe-se que a amortização tenha os seguintes parâmetros: no primeiro ano a alíquota será de 2,32%. A partir daí, o crescimento da alíquota será constante num percentual de 0,46% durante 20 anos, quando atinge a taxa 11,52% em 2037, permanecendo constante a partir de então, conforme o quadro a seguir.

Quadro 16: Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (crescente)

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2017	205.893.210,69	4.465.801,66	201.427.409,03	2,32%
2018	213.513.053,57	5.341.953,62	208.171.099,95	2,78%
2019	220.661.365,95	6.218.105,58	214.443.260,37	3,24%
2020	227.309.855,99	7.094.257,54	220.215.598,45	3,70%
2021	233.428.534,36	7.970.409,50	225.458.124,85	4,16%
2022	238.985.612,35	8.846.561,46	230.139.050,88	4,62%
2023	243.947.393,94	9.722.713,42	234.224.680,51	5,08%
2024	248.278.161,34	10.598.865,38	237.679.295,96	5,54%
2025	251.940.053,72	11.475.017,34	240.465.036,38	6,00%
2026	254.892.938,56	12.351.169,30	242.541.769,25	6,46%
2027	257.094.275,41	13.227.321,26	243.866.954,14	6,92%
2028	258.498.971,39	14.103.473,23	244.395.498,17	7,38%
2029	259.059.228,06	14.979.625,19	244.079.602,87	7,84%
2030	258.724.379,04	15.855.777,15	242.868.601,90	8,30%
2031	257.440.718,01	16.731.929,11	240.708.788,90	8,76%
2032	255.151.316,24	17.608.081,07	237.543.235,17	9,22%

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2033	251.795.829,28	18.484.233,03	233.311.596,25	9,68%
2034	247.310.292,03	19.360.384,99	227.949.907,04	10,14%
2035	241.626.901,46	20.236.536,95	221.390.364,52	10,60%
2036	234.673.786,39	21.112.688,91	213.561.097,48	11,06%
2037	226.374.763,33	21.988.840,87	204.385.922,46	11,52%
2038	216.649.077,80	21.988.840,87	194.660.236,93	11,52%
2039	206.339.851,15	21.988.840,87	184.351.010,28	11,52%
2040	195.412.070,90	21.988.840,87	173.423.230,03	11,52%
2041	183.828.623,83	21.988.840,87	161.839.782,96	11,52%
2042	171.550.169,94	21.988.840,87	149.561.329,07	11,52%
2043	158.535.008,81	21.988.840,87	136.546.167,94	11,52%
2044	144.738.938,02	21.988.840,87	122.750.097,15	11,52%
2045	130.115.102,98	21.988.840,87	108.126.262,11	11,52%
2046	114.613.837,84	21.988.840,87	92.624.996,97	11,52%
2047	98.182.496,78	21.988.840,87	76.193.655,91	11,52%
2048	80.765.275,27	21.988.840,87	58.776.434,40	11,52%
2049	62.303.020,46	21.988.840,87	40.314.179,59	11,52%
2050	42.733.030,37	21.988.840,87	20.744.189,50	11,52%
2051	21.988.840,87	21.988.840,87	0,00	11,52%

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13;

Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.**Pagamento:** Valor Amortizado a cada ano.**Saldo Final:** Valor do Déficit (-) Pagamento.**% da Folha de Salários:** Alíquota do Custo Suplementar incidente sobre a remuneração dos servidores ativos.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

9 Análises de Variações de Resultados Grupo Previdenciário

A seguir, são analisadas as principais variações nas estatísticas e nos Custos e Reservas Matemáticas do Plano oferecido aos participantes do RPPS vinculados ao Grupo Previdenciário considerando esta avaliação atuarial e as dos anos anteriores.

9.a. Variação nas Estatísticas do Grupo Previdenciário

Quadro 17: Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	4.651	83	65
Avaliação Atuarial 2016	4.514	102	74
Avaliação Atuarial 2017	4.583	87	37

Quadro 18: Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 2.036,19	R\$ 1.981,73	R\$ 1.761,51
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 3.208,78	R\$ 3.041,52	R\$ 1.985,98
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 3.225,64	R\$ 2.320,35	R\$ 1.515,35

Quadro 19: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 9.470.341,53	R\$ 164.483,56	R\$ 114.498,11
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 14.484.444,57	R\$ 310.234,67	R\$ 146.962,29
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 14.783.120,68	R\$ 201.870,04	R\$ 56.067,87

Quadro 20: Estatísticas dos Servidores Ativos Admitidos no Município Após a Última Avaliação Atuarial

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	27	78	105
Folha salarial mensal	R\$ 151.829,76	R\$ 484.700,23	R\$ 636.529,98
Salário médio	R\$ 5.623,32	R\$ 6.214,11	R\$ 6.062,19
Idade mínima atual	25	21	21
Idade média atual	32	31	31
Idade máxima atual	47	50	50
Idade mínima de admissão	24	20	20
Idade média de admissão	31	31	31
Idade máxima de admissão	46	50	50
Idade média de aposentadoria projetada	60	65	64

Dos dados dispostos nos quadros acima pode ser feita a seguinte análise:

- aumento de 1,53% pontos percentuais no número de participantes ativos, 69 servidores. Paralelo a isto, houve redução do número de servidores aposentados, 15, e redução de pensionistas, 37, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento de 0,67% no gasto com pessoal.

9.b. Variação no Custo Previdenciário e Reservas do Grupo Previdenciário

Quadro 21: Variação do Custo Normal

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
Aposentadorias com reversão ao dependente	15,71%	15,74%	16,19%
Invalidez com reversão ao dependente	2,60%	2,53%	2,74%
Pensão de ativos	6,00%	5,23%	5,63%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	24,31%	23,50%	24,56%
Administração do Plano	2,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	26,31%	23,50%	24,56%

Quadro 22: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 40.399.016,58	R\$ 66.234.483,69	R\$ 39.529.467,09
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 297.474.384,84	R\$ 558.157.425,29	R\$ 682.857.226,70
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ 337.873.401,42	R\$ 624.391.908,98	R\$ 722.386.693,79
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 270.733.155,37	R\$ 325.137.756,69	R\$ 516.493.483,10
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 67.140.246,05)	(R\$ 299.254.152,29)	(R\$ 205.893.210,69)

Quadro 23: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Avaliação Atuarial 2015	Avaliação Atuarial 2016	Avaliação Atuarial 2017
Custo Normal	26,31%	23,50%	24,56%
Custo Suplementar (Em 35 anos)	3,76%	10,34%	6,97%
Custo Total	30,07%	33,84%	31,53%

Dos dados dispostos nos quadros acima, podem ser feitas as seguintes análises:

- variação no Custo Normal em função de variações estatísticas do grupo de servidores ativos;
- aumento de 22,34% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários;
- redução de 40,32% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos em função da queda da folha de benefícios de aposentados e pensionistas em 43,58%;
- redução dos valores de Reservas Matemáticas a Constituir, visto que o Ativo Líquido do Plano que teve aumento de 58,85%, aumento esse em magnitude superior ao aumento dos valores das Reservas Matemáticas em 15,69%;
- redução do Custo Suplementar em função da redução das Reservas Matemáticas a Constituir.

10 Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Niterói e seus servidores vertem contribuições mensais para um Fundo Previdenciário.

Como prevê o artigo 17 da Lei Municipal nº 2.667, de 15 de dezembro de 2009, transcrito a seguir, a massa de segurados está segmentada em dois grupos, a saber:

I - Grupo Financeiro: composto pelos servidores efetivos ingressos na administração pública até 31 de dezembro de 1997, custeado por um fundo misto de Capitalização e Repartição Simples onde será arrecadado o valor equivalente ao Custo Normal, e a diferença encontrada entre receita de contribuição e despesas com pagamento de benefícios quando positiva, será capitalizada. A partir do momento em que as contribuições geradas por este grupo passarem a ser inferiores às despesas com pagamento de benefícios, tal diferença será debitada desta poupança. No momento que esta poupança extinguir-se, o Tesouro Municipal passa a assumir o déficit então existente.

II - Grupo Previdenciário: composto pelos servidores efetivos ingressos na Administração Pública a partir de 01 de janeiro de 1998, custeado pelo Regime Financeiro de Capitalização, cujo Fundo de Capitalização será composto por débitos não liquidados junto ao Tesouro Municipal – Recursos da Dívida Ativa – na Forma da Tabela do Anexo I.

Diante da inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados cadastrais encaminhadas pelo Município, foram adotadas premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. Tais inconsistências estão relacionadas ao tempo de serviço anterior ao ingresso no Município não informado.

O quantitativo de servidores casados informado na base de dados cadastrais foi considerado fora dos padrões e muito menor do que observamos nos bancos de dados cadastrais de outros entes públicos. Desta forma, como esta informação interfere diretamente no Custo Previdenciário, adotamos como premissa a proporção de casados observada em nosso histórico de bancos de dados.

Seguindo-se, então, os ditames da Lei nº 9.717/98 e Portarias MPS nºs. 204/08, 402/08 e 403/08, foi realizada avaliação atuarial para revisão do plano de custeio e de benefícios do Grupo Previdenciário.

As bases técnicas utilizadas foram eleitas pelo atuário responsável, sendo estas aderentes às características da massa de participantes:

- **taxa de juros real⁷** utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6% ao ano;
- **tábuas biométricas⁸** utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
 - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2014;
 - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2014; (male e female);
 - Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS;
 - Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE – 2014;
 - probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- **crescimento salarial⁹** considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade¹⁰** considerada foi de 1% ao ano;
- **custo administrativo¹¹** considerado neste estudo corresponde a 0,00% do total da remuneração dos servidores ativos do Município;
- **Geração Futura:** a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar, com a mesma idade de ingresso e salário inicial daquele que se desligou;
- **Idade média de aposentadoria projetada**
 - Não professor do sexo Feminino: 60 anos;
 - Não professor do sexo Masculino: 65 anos;
 - Professor do sexo Feminino: 56 anos;
 - Professor do sexo Masculino: 60 anos.
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
 - Qtdd – Mulheres: 3.268;

⁷ De acordo com o art. 9º. da Portaria MPS nº 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6% ao ano.

⁸ Conforme art. 6º da Portaria MPS nº 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores a alcançadas na referida Portaria

⁹ De acordo com o art. 8º da Portaria MPS nº 403/08, o crescimento da remuneração real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

¹⁰ Conforme o estabelecido no § 1º do art. 7º da Portaria MPS nº 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

¹¹ O art. 15º da Portaria MPS nº. 402/08 estabelece 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. Neste estudo não consideramos taxa de administração.

- • Qtdd – Homens: 1.315;
- • Sal – Mulheres (Anual): R\$ 132.519.529,25;
- • Sal – homens (Anual): R\$ 59.661.039,57;
- • Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 192.180.568,81

Para a utilização da taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a., utilizou-se a estimativa da evolução salarial do servidor ativo a cada ano de serviço no Município através do banco de dados recebido. Para tanto, estimou-se o crescimento salarial do servidor a cada ano de trabalho no Município segundo um modelo de regressão que avalia a variação salarial em função do tempo de permanência no Município, estimando-se um crescimento salarial inferior a 1,00%, motivo pelo qual considerou-se o crescimento real mínimo de 1,00% do salário, estabelecido pela Portaria nº. 403/2008.

Da mesma forma que foi avaliado o crescimento salarial, avaliou-se também o crescimento de benefícios, considerando o tempo de recebimento de benefício de aposentadoria e o benefício médio. Esta análise mostrou, segundo o estudo de análise de regressão que o crescimento real do benefício é muito próximo de zero, sendo então considerado este parâmetro.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 15,59%, tomando como índice de correção o INPC, superando então a meta atuarial que foi de 12,97%. Desta forma, optou-se por mantê-la neste patamar para o ano de 2017.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/16, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 516.493.483,10 e é composto por:

- financiamento de dívida: R\$299.802.678,62;
- ativo financeiro: R\$198.685.405,31; e
- ativo imobilizado: R\$18.005.399,17.

Conforme informações dos representantes do RPPS, as contribuições estão definidas da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;

- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos .

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária no valor mensal de R\$ 356.643,86. Foi considerado que o fluxo de receitas deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência será proporcional ao valor de despesa com pagamento de benefícios de aposentadorias. Utilizando-se esta metodologia, o valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R\$ R\$ 17.166.764,07, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 24,56% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo a do servidor de no mínimo 11%, conforme Lei n.º 10.887, de 21 de junho de 2004.

Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R\$ 722.386.693,79, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R\$ 682.857.226,70, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R\$ 39.529.467,09.

Atualmente, existem 4.583 servidores vinculados ao Grupo Previdenciário com data de admissão após 01/jan/98, 87 aposentados e 37 pensionistas. O valor da Reserva Matemática necessária destes servidores é de R\$ 722.386.693,79 e, como o Ativo Financeiro deste Fundo é de R\$ 516.493.483,10, há um déficit de R\$ 205.893.210,69, que financiado em 35 anos representa um Custo Suplementar de 6,97%, ou seja um Custo Total de 31,53%.

Como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado na Avaliação Atuarial, sugerimos então, que seja mantido, conforme Plano de Custeio abaixo.

Quanto ao Custo Suplementar, sugerimos a alíquota escalonada proposta.

Desta forma o Plano de Custeio terá a seguinte configuração:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;

- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 18,91% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo **16,59% para Custo Normal** e **2,32%** a título de **Custo Suplementar para o ano de 2017**.

Este é o parecer.

Adilson Moraes da Costa
Atuário MIBA 1.032 MTE/RJ

Anexo 1. Perfil da População do Grupo Previdenciário

O contingente populacional do Grupo Previdenciário analisado apresentou a seguinte distribuição:

Quadro 24: Quantitativo da População Estudada por Segmento -Grupo Previdenciário

Ativos	Aposentados	Pensionistas
4.583	87	37

Anexo 1.a. Estatísticas dos Servidores Ativos

As variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Niterói vinculados ao Grupo Previdenciário, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores e dos “não professores”.

Quadro 25: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores” – Grupo Previdenciário

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.505	1.169	2.674
Folha salarial mensal	R\$ 3.994.929,00	R\$ 4.076.593,62	R\$ 8.071.522,63
Salário médio	R\$ 2.654,44	R\$ 3.487,25	R\$ 3.018,52
Idade mínima atual	23	21	21
Idade média atual	45	43	44
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	36	33	35
Idade máxima de admissão	65	65	65
Idade média de aposentadoria projetada	60	65	62

A distribuição por sexo dos servidores ativos “não professores”, como pode ser observado no quadro anterior, aponta para um número maior de servidoras do sexo feminino, ou seja, 56,28% do total do grupo. Nota-se, ainda, outras características das servidoras “não professoras” do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração média inferior em 23,88%, idade média atual maior em 2 anos e idade de aposentadoria projetada menor em 5 anos.

Importante considerar neste estudo, a influência da variável “sexo” na apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior à do homem e permanece em gozo de benefício previdenciário por maior período de tempo. Além disso, a atual legislação

previdenciária estabelece requisitos diferenciados às servidoras do sexo feminino, exigindo um menor tempo de contribuição para aposentadoria, que é ainda mais reduzido quando se trata de servidoras professoras, cerca de dez anos mais cedo que os homens “não professores”, enquanto que as demais mulheres se aposentarão cinco anos antes que os homens (vide gráfico 3 deste relatório).

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não professores”.

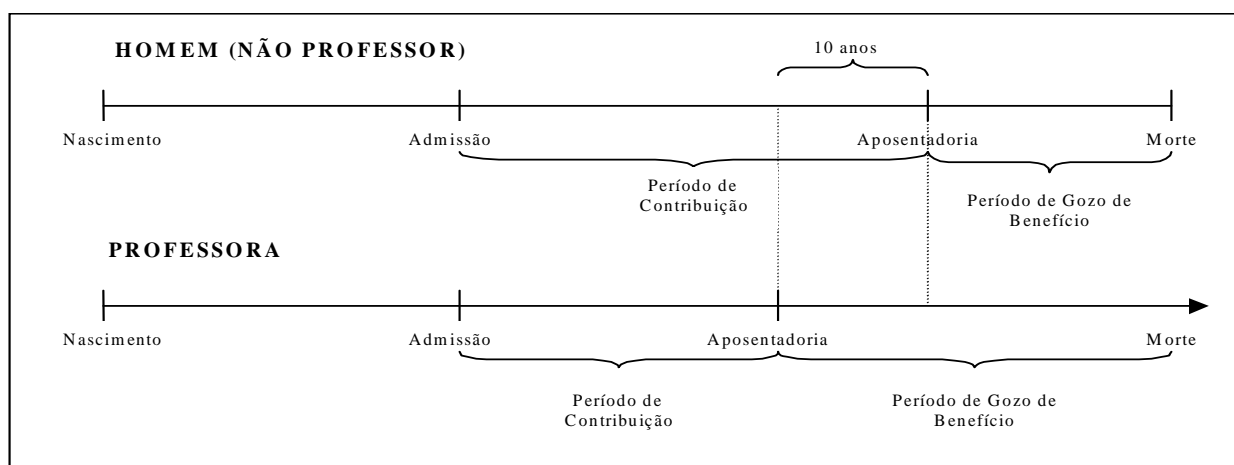
Quadro 26: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores - Grupo Previdenciário

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.763	146	1.909
Folha salarial mensal	R\$ 6.198.880,94	R\$ 512.717,11	R\$ 6.711.598,05
Salário médio	R\$ 3.516,10	R\$ 3.511,76	R\$ 3.515,77
Idade mínima atual	23	25	23
Idade média atual	43	44	43
Idade máxima atual	70	65	70
Idade mínima de admissão	18	20	18
Idade média de admissão	34	34	34
Idade máxima de admissão	64	58	64
Idade média de aposentadoria projetada	56	60	56

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Niterói corresponde a 41,65% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 92,35% do grupo são compostos por mulheres.

O Gráfico seguinte ilustra a diferença no tempo de contribuição e idade de aposentadoria existente entre as servidoras professoras e os servidores “não professores”.

Gráfico 3: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino



Financeiramente, a diferença demonstrada se eleva, aproximadamente em 20 anos visto que, não só as professoras contribuem, em média, por um período de 10 anos a menos que os demais servidores homens, como também recebem o benefício por um período superior, pois entram em gozo de benefício mais cedo e têm expectativa de vida maior que a dos homens, em aproximadamente, 10 anos.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e “não professores” do Município de Niterói, de forma consolidada.

Quadro 27: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos - Grupo Previdenciário

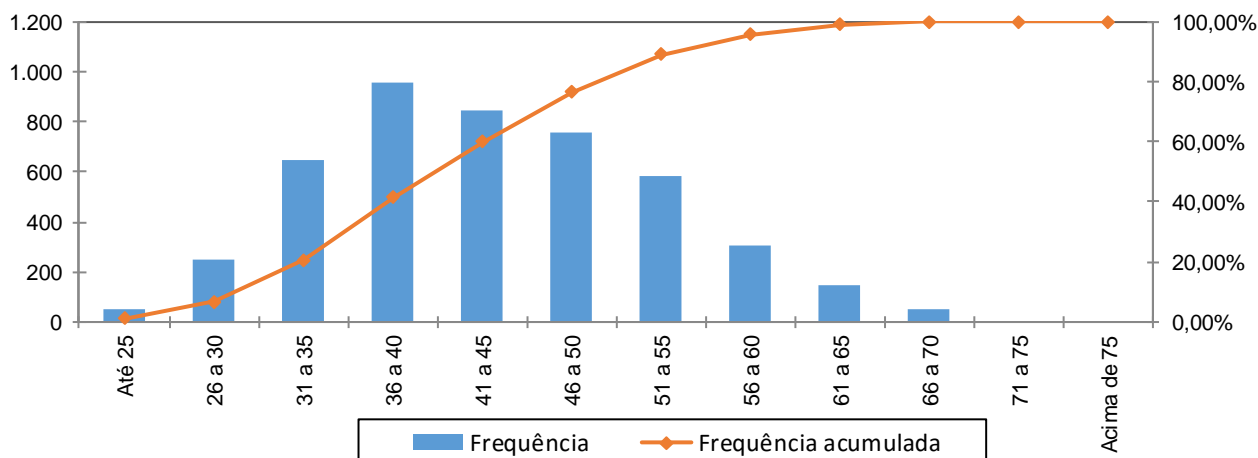
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	3.268	1.315	4.583
Folha salarial mensal	R\$ 10.193.809,94	R\$ 4.589.310,74	R\$ 14.783.120,68
Salário médio	R\$ 3.119,28	R\$ 3.489,97	R\$ 3.225,64
Idade mínima atual	23	21	21
Idade média atual	44	43	44
Idade máxima atual	70	70	70
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	35	33	34
Idade máxima de admissão	65	65	65
Idade média de aposentadoria projetada	58	65	60

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 71,31% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários superiores em 11,88% aos salários das servidoras.

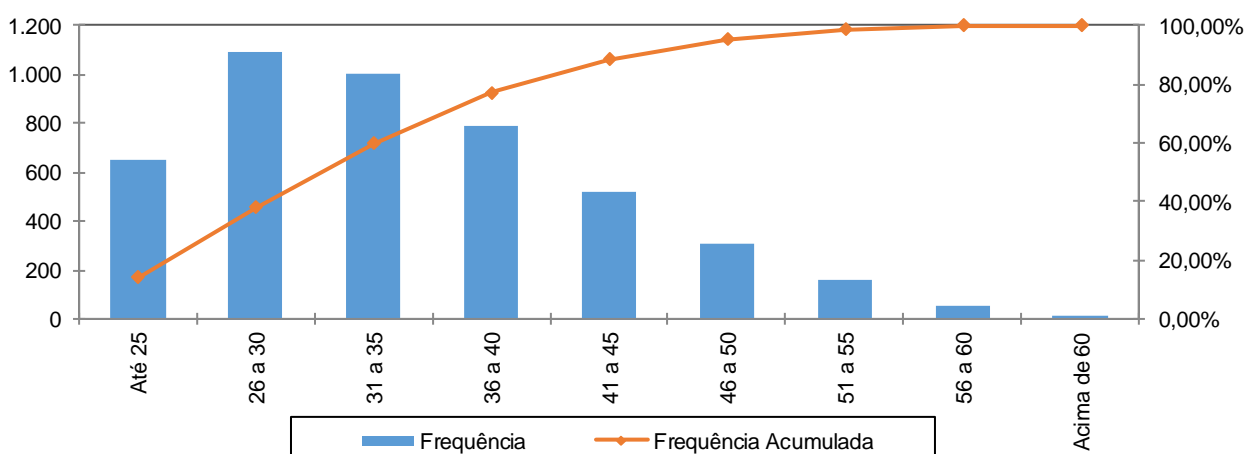
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Quadro 28: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Previdenciário

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	54	1,18%	1,18%
26 a 30	248	5,41%	6,59%
31 a 35	649	14,16%	20,75%
36 a 40	956	20,86%	41,61%
41 a 45	842	18,37%	59,98%
46 a 50	755	16,48%	76,46%
51 a 55	580	12,65%	89,11%
56 a 60	303	6,61%	95,72%
61 a 65	149	3,25%	98,97%
66 a 70	47	1,03%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	4.583	100,00%	100,00%

Gráfico 4: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Previdenciário

Quadro 29: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Previdenciário

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	650	14,18%	14,18%
26 a 30	1.094	23,87%	38,05%
31 a 35	1.002	21,87%	59,92%
36 a 40	792	17,28%	77,20%
41 a 45	516	11,26%	88,46%
46 a 50	307	6,70%	95,16%
51 a 55	157	3,42%	98,58%
56 a 60	56	1,22%	99,80%
Acima de 60	9	0,20%	100,00%
Total	4.583	100,00%	100,00%

Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Previdenciário


A menor e a maior idade de admissão registrada no serviço público do Município de Niterói foram aos 18 e aos 65 anos, respectivamente, sendo que 59,92% do grupo foram admitidos até os 35 anos de idade.

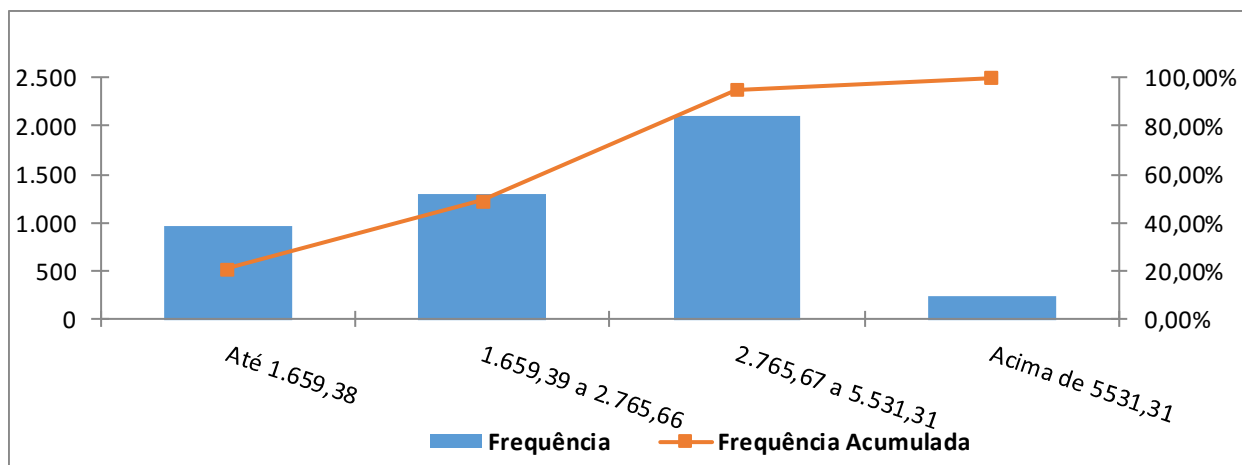
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz um impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e governo devem juntos financiar o custeio do benefício previdenciário no período entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria (constituição de reservas). Desse modo, quanto mais jovem o servidor for admitido no serviço público, maior será o tempo de contribuição para o regime previdenciário, minimizando o impacto no custeio do plano.

O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas, na base de banco de dados pelo Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com os dos servidores ativos do Município.

Quadro 30: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Previdenciário

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	962	20,99%	20,99%
1.659,39 a 2.765,66	1.288	28,10%	49,09%
2.765,67 a 5.531,31	2.093	45,67%	94,76%
Acima de 5.531,31	240	5,24%	100,00%
Total	4.583	100,00%	100,00%

Gráfico 6: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Previdenciário

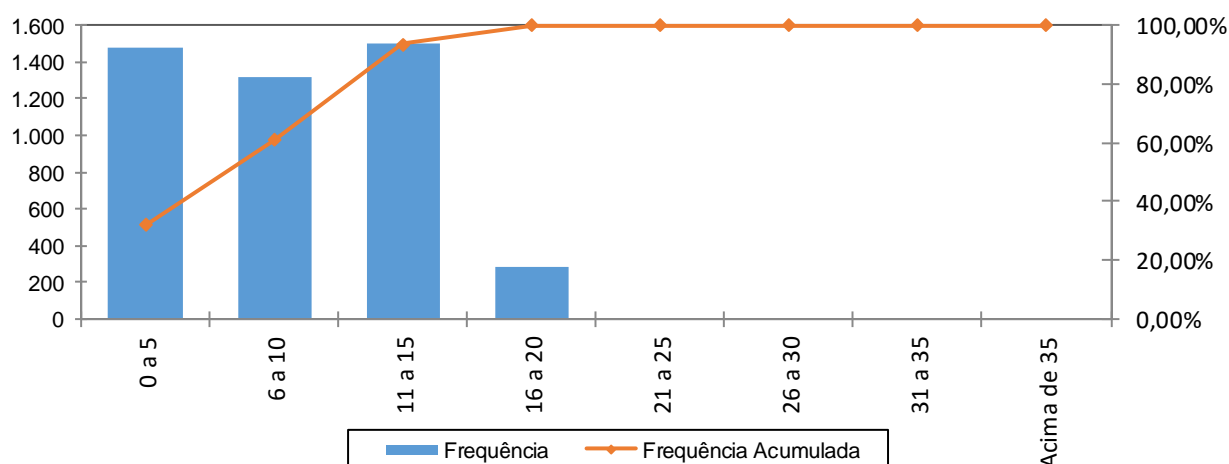


Observa-se que 45,67% dos servidores se situam na faixa salarial de R\$ 2.765,67 até R\$ 5.531,31 e que apenas uma pequena parcela, 5,24%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

Quadro 31: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município - Grupo Previdenciário

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	1.476	32,21%	32,21%
6 a 10	1.317	28,73%	60,94%
11 a 15	1.501	32,75%	93,69%
16 a 20	289	6,31%	100,00%
21 a 25	0	0,00%	100,00%
26 a 30	0	0,00%	100,00%
31 a 35	0	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	4.583	100,00%	100,00%

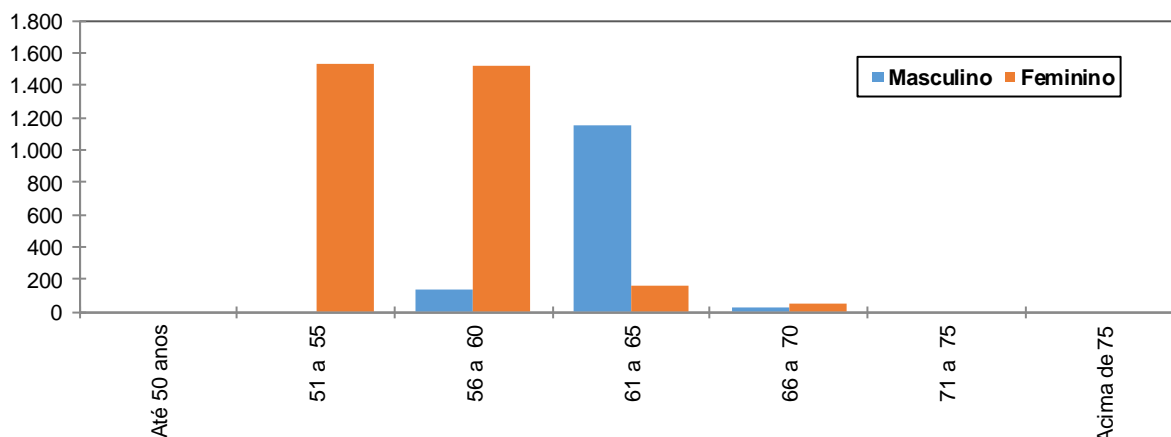
Gráfico 7: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município - Grupo Previdenciário



Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 32,75% dos servidores ativos possuem entre 11 a 15 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

Quadro 32: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Previdenciário

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	1.531	0	1.531
56 a 60	1.521	141	1.662
61 a 65	158	1.150	1.308
66 a 70	58	24	82
71 a 75	0	0	0
Acima de 75	0	0	0
Total	3.268	1.315	4.583

Gráfico 8: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Previdenciário

O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 69,67% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 33: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil - Grupo Previdenciário

Categoria	População	Frequência
Casados	2.633	57,45%
Não casados	1.950	42,55%
Total	4.583	100,00%

A probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte foi calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

Anexo 1.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados do Grupo Previdenciário

A seguir, detalharemos as principais informações cadastrais do banco de dados de aposentados.

Quadro 34: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	63	24	87
Folha Salarial	R\$ 105.888,38	R\$ 95.981,66	R\$ 201.870,04
Salário Médio	R\$ 1.680,77	R\$ 3.999,24	R\$ 2.320,35
Idade mínima	34	35	35
Idade Média	59	55	58
Idade máxima	84	82	84

O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Niterói vinculados ao Grupo Previdenciário aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 27,59% do contingente total.

Estes servidores aposentados podem ser classificados por tipo de aposentadoria conforme a seguir:

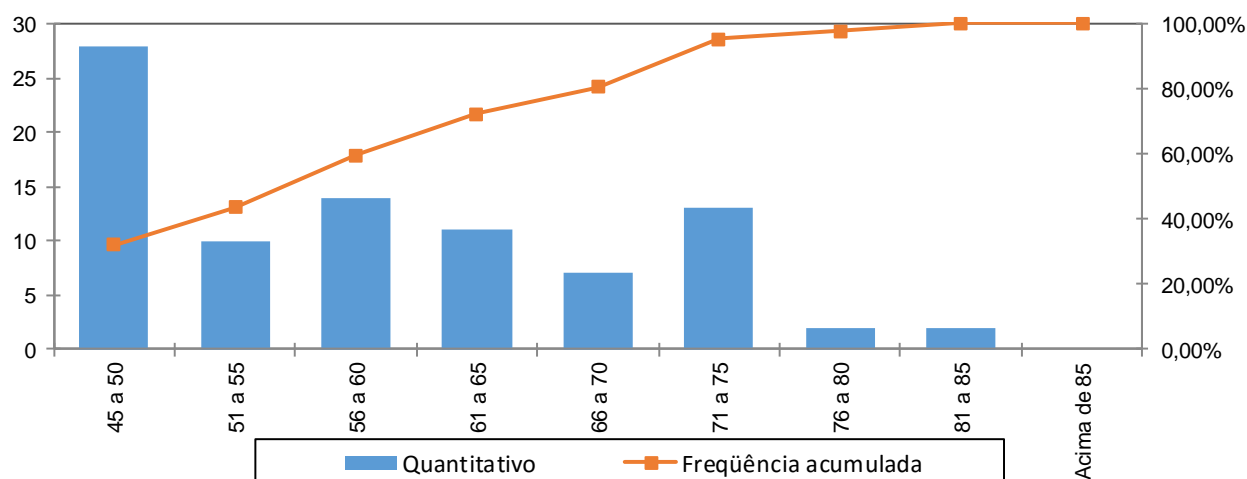
Quadro 35: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	2	R\$ 28.042,62	R\$ 14.021,31	45
	Feminino	2	R\$ 4.244,79	R\$ 2.122,40	57
Tempo de contribuição	Masculino	22	R\$ 67.939,04	R\$ 3.088,14	56
	Feminino	60	R\$ 100.706,59	R\$ 1.678,44	59
Idade	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	1	R\$ 937,00	R\$ 937,00	66
Compulsória	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Total		87	R\$ 201.870,04	R\$ 2.320,35	58

Quadro 36: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	28	32,18%	32,18%
51 a 55	10	11,49%	43,67%
56 a 60	14	16,10%	59,77%
61 a 65	11	12,64%	72,41%
66 a 70	7	8,05%	80,46%
71 a 75	13	14,94%	95,40%
76 a 80	2	2,30%	97,70%
81 a 85	2	2,30%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	87	100,00%	100,00%

Gráfico 9: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária



No universo de servidores aposentados do Município estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez.

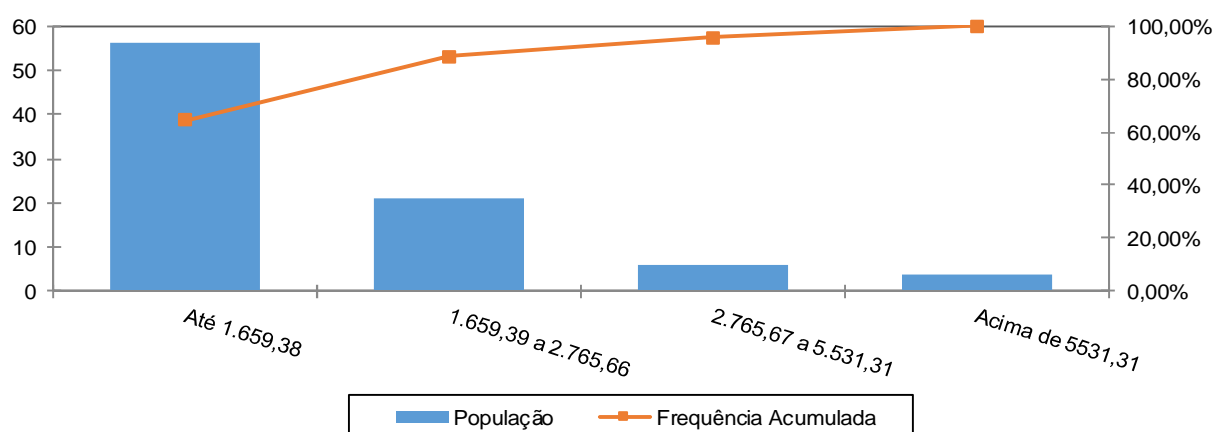
A apuração dos dados estatísticos relativos às idades dos aposentados é relevante, tendo em vista que está relacionada à magnitude das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios já concedidos, que num regime capitalizado está diretamente ligado ao espaço de tempo compreendido entre a concessão do benefício e sua extinção. Dessa forma, quanto mais jovem for o aposentado, maior deverá ser esta reserva.

Ressalte-se que a doutrina previdenciária considera o benefício de aposentadoria como um seguro disponível ao trabalhador quer seja por invalidez ou por ocasião de perda da capacidade laborativa, sendo que neste caso ocorre em idades mais avançadas. Visando adequar a legislação ao que determina a doutrina previdenciária, a reforma da previdência definiu idades mínimas de aposentadoria para os servidores públicos, exigindo para os homens 60 anos de idade e para as mulheres 55 anos. Esta exigência deverá postergar a concessão de benefício de aposentadoria para os novos servidores ingressantes no serviço público.

Quadro 37: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	56	64,37%	64,37%
1.659,39 a 2.765,66	21	24,14%	88,51%
2.765,67 a 5.531,31	6	6,90%	95,40%
Acima de 5.531,31	4	4,60%	100,00%
Total	87	100,00%	100,00%

Gráfico 10: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício



Como pode ser observado no gráfico anterior, 64,37% dos servidores aposentados percebem benefícios de até R\$ R\$ 1.659,38 e apenas um a pequena parcela, 4,60%, percebe benefícios superiores ao teto do RGPS.

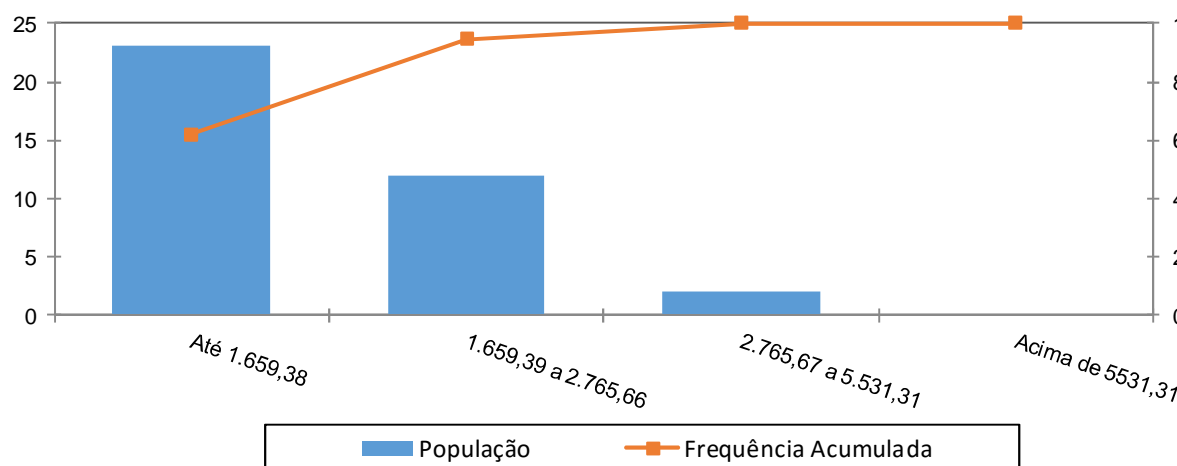
Anexo 1.c. Estatísticas dos Pensionistas do Grupo Previdenciário**Quadro 38: Estatísticas dos Pensionistas**

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	24	13	37
Folha de Benefícios	R\$ 33.282,80	R\$ 22.785,07	R\$ 56.067,87
Benefício médio	R\$ 1.386,78	R\$ 1.752,70	R\$ 1.515,35
Idade mínima atual	7	13	7
Idade média atual	45	34	41
Idade máxima atual	77	68	77

O grupo de pensionistas do Município de Niterói está representado por 64,86% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 20,88% em relação ao dos homens.

Quadro 39: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	23	62,16%	62,16%
1.659,39 a 2.765,66	12	32,43%	94,59%
2.765,67 a 5.531,31	2	5,41%	100,00%
Acima de 5.531,31	0	0,00%	100,00%
Total	37	100,00%	100,00%

Gráfico 11: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios

A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa, ou seja, 62,16% com benefícios de até R\$ R\$ 1.659,38.

Anexo 2. Parâmetros e Base de Cálculo para os Fluxos de Caixa e Projeções

Data Base da Avaliação Atuarial: 31/dez/16;

Nº. de meses no cálculo do valor proporcional ao 1º. ano (considerando ano de 13 meses): 13 meses.

Quadro 40: Receitas

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$14.783.120,68	11,00%	R\$ 21.139.862,57
Contribuição Aposentados	R\$50.617,87	11,00%	R\$ 72.383,55
Contribuição Pensionistas	R\$0,00	11,00%	R\$ 0,00
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$14.783.120,68	16,59%	R\$ 31.882.756,37
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$14.783.120,68	0,00%	R\$ 0,00
Contribuição Ente - CS Escalonado Proposto	R\$14.783.120,68	2,32%	R\$ 4.458.589,20
Compensação Previdenciária	R\$4.204,39		R\$ 54.657,04
Dívida para com o RPPS			R\$ 31.115.484,24
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$14.783.120,68	16,59%	R\$ 31.882.756,37
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 36.341.345,57

Quadro 41: Despesas

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 2.624.310,52
Pensões			R\$ 728.882,31
Auxílios	R\$14.783.120,68	0,00%	R\$ 0,00
Despesas Administrativas	R\$14.783.120,68	0,00%	R\$ 0,00
Total de Despesas			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 3.353.192,83
Aposentadorias + Pensões			R\$ 3.353.192,83

Quadro 42: Recursos Financeiros

Referência	Valor
Valor em 31/12/16	R\$216.690.804,48
Valor em 31/12/17	R\$228.611.928,80
Ganho financeiro	R\$11.921.124,32

Anexo 3. Projeções de Quantitativo de Participantes, Remuneração e Benefícios e Fluxo de Caixa do Grupo Previdenciário

Anexo 3.a. Quantitativo de Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2017	4.583	0	4.583	87	37	0	0	124	4.707
2018	4.304	1.141	5.445	86	37	212	12	347	5.792
2019	4.196	1.478	5.673	84	36	258	25	404	6.077
2020	4.060	1.846	5.906	83	36	330	41	490	6.396
2021	3.917	2.224	6.141	82	36	411	57	586	6.726
2022	3.774	2.618	6.391	80	35	492	75	682	7.073
2023	3.599	3.027	6.626	78	35	604	93	810	7.437
2024	3.428	3.421	6.849	77	35	714	113	939	7.787
2025	3.238	3.801	7.039	75	34	843	134	1.087	8.126
2026	3.055	4.190	7.246	73	34	969	157	1.233	8.478
2027	2.868	4.588	7.456	71	34	1.097	181	1.383	8.839
2028	2.697	4.947	7.644	70	33	1.218	207	1.527	9.171
2029	2.537	5.209	7.747	68	33	1.344	234	1.678	9.425
2030	2.392	5.444	7.837	66	32	1.455	263	1.817	9.653
2031	2.216	5.719	7.935	64	32	1.615	295	2.005	9.940
2032	2.071	5.953	8.024	61	31	1.753	328	2.174	10.198
2033	1.879	6.195	8.073	59	31	1.957	364	2.410	10.484
2034	1.717	6.374	8.091	57	30	2.114	401	2.602	10.693
2035	1.542	6.569	8.110	55	30	2.287	440	2.811	10.921

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2036	1.383	6.731	8.115	53	29	2.435	479	2.997	11.111
2037	1.226	6.892	8.118	51	28	2.588	520	3.187	11.306
2038	1.081	7.041	8.122	49	28	2.715	563	3.354	11.475
2039	921	7.201	8.122	46	27	2.863	606	3.542	11.665
2040	810	7.313	8.123	44	27	2.961	650	3.681	11.804
2041	702	7.421	8.123	42	26	3.088	695	3.850	11.973
2042	604	7.519	8.123	40	25	3.193	742	4.000	12.123
2043	517	7.606	8.123	38	25	3.315	790	4.167	12.290
2044	438	7.685	8.123	35	24	3.415	839	4.313	12.436
2045	373	7.750	8.123	33	23	3.512	887	4.456	12.579
2046	313	7.810	8.123	31	23	3.594	936	4.584	12.707
2047	250	7.873	8.123	29	22	3.691	984	4.726	12.849
2048	201	7.922	8.123	27	21	3.784	1.032	4.865	12.988
2049	164	7.959	8.123	26	21	3.875	1.081	5.003	13.126
2050	129	7.994	8.123	24	20	3.950	1.129	5.123	13.246
2051	102	8.021	8.123	22	20	4.014	1.176	5.231	13.354
2052	83	8.040	8.123	20	19	4.035	1.220	5.294	13.417
2053	60	8.063	8.123	19	18	4.112	1.260	5.408	13.531
2054	48	8.075	8.123	17	18	4.188	1.301	5.524	13.647
2055	34	8.089	8.123	15	17	4.285	1.342	5.659	13.782

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2056	26	8.097	8.123	14	17	4.337	1.383	5.750	13.873
2057	19	8.104	8.123	13	16	4.423	1.417	5.869	13.992
2058	7	8.116	8.123	11	15	4.506	1.450	5.983	14.106
2059	4	8.119	8.123	10	15	4.591	1.481	6.097	14.220
2060	2	8.121	8.123	9	14	4.670	1.509	6.203	14.326
2061	1	8.122	8.123	8	14	4.747	1.534	6.303	14.426
2062	0	8.123	8.123	7	13	4.819	1.555	6.394	14.517
2063	0	8.123	8.123	6	13	4.865	1.574	6.458	14.581
2064	0	8.123	8.123	5	13	4.909	1.589	6.516	14.639
2065	0	8.123	8.123	4	12	4.985	1.601	6.603	14.726
2066	0	8.123	8.123	4	12	5.006	1.612	6.634	14.757
2067	0	8.123	8.123	3	11	5.037	1.619	6.670	14.793
2068	0	8.123	8.123	3	11	5.065	1.623	6.702	14.825
2069	0	8.123	8.123	2	11	5.095	1.626	6.734	14.857
2070	0	8.123	8.123	2	10	5.107	1.627	6.746	14.869
2071	0	8.123	8.123	2	10	5.125	1.626	6.762	14.885
2072	0	8.123	8.123	1	9	5.143	1.625	6.778	14.901
2073	0	8.123	8.123	1	9	5.144	1.622	6.777	14.900
2074	0	8.123	8.123	1	9	5.139	1.618	6.766	14.889
2075	0	8.123	8.123	1	8	5.118	1.612	6.739	14.862

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2076	0	8.123	8.123	0	8	5.072	1.606	6.686	14.809
2077	0	8.123	8.123	0	8	5.070	1.599	6.677	14.800
2078	0	8.123	8.123	0	7	5.035	1.594	6.637	14.760
2079	0	8.123	8.123	0	7	5.022	1.587	6.616	14.739
2080	0	8.123	8.123	0	7	4.996	1.583	6.586	14.709
2081	0	8.123	8.123	0	6	4.998	1.578	6.582	14.705
2082	0	8.123	8.123	0	6	4.971	1.575	6.552	14.675
2083	0	8.123	8.123	0	5	4.950	1.572	6.527	14.650
2084	0	8.123	8.123	0	5	4.919	1.570	6.494	14.617
2085	0	8.123	8.123	0	5	4.896	1.568	6.469	14.592
2086	0	8.123	8.123	0	4	4.865	1.568	6.437	14.560
2087	0	8.123	8.123	0	4	4.835	1.568	6.408	14.531
2088	0	8.123	8.123	0	4	4.794	1.569	6.367	14.490
2089	0	8.123	8.123	0	3	4.793	1.570	6.367	14.490
2090	0	8.123	8.123	0	3	4.775	1.574	6.353	14.476
2091	0	8.123	8.123	0	3	4.774	1.577	6.353	14.476
2092	0	8.123	8.123	0	2	4.766	1.582	6.350	14.473
2093	0	8.123	8.123	0	2	4.779	1.585	6.366	14.489
2094	0	8.123	8.123	0	2	4.784	1.590	6.375	14.498
2095	0	8.123	8.123	0	2	4.781	1.593	6.375	14.498
2096	0	8.123	8.123	0	1	4.774	1.596	6.372	14.495
2097	0	8.123	8.123	0	1	4.788	1.599	6.387	14.510

Anexo 3.b. Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2017	192.180.568,81	0,00	192.180.568,81	0,00	0,00	0,00	2.624.310,52	728.882,31	3.353.192,83	3.353.192,83	195.533.761,64
2018	180.256.159,17	41.892.481,18	222.148.640,35	11.008.893,02	0,00	11.008.893,02	2.578.874,20	723.905,61	3.302.779,81	14.311.672,83	236.460.313,18
2019	177.131.644,20	54.614.988,41	231.746.632,61	13.302.155,79	34.762,94	13.336.918,74	2.531.381,63	718.630,82	3.250.012,46	16.586.931,19	248.333.563,81
2020	173.163.135,42	67.353.739,40	240.516.874,82	16.404.088,35	163.836,88	16.567.925,22	2.481.851,35	713.045,61	3.194.896,96	19.762.822,18	260.279.697,01
2021	168.794.514,51	80.886.561,40	249.681.075,91	19.872.455,93	279.127,97	20.151.583,90	2.430.305,30	707.152,76	3.137.458,06	23.289.041,96	272.970.117,87
2022	164.217.523,16	95.199.998,56	259.417.521,72	23.517.314,16	420.120,97	23.937.435,13	2.376.764,96	700.948,31	3.077.713,27	27.015.148,39	286.432.670,11
2023	158.187.948,28	111.076.538,83	269.264.487,11	28.580.524,17	588.199,78	29.168.723,95	2.321.261,41	694.432,53	3.015.693,94	32.184.417,89	301.448.905,00
2024	152.333.863,87	125.934.159,21	278.268.023,08	33.437.623,12	789.474,52	34.227.097,64	2.263.857,81	687.605,55	2.951.463,36	37.178.561,00	315.446.584,08
2025	145.432.592,58	141.087.526,79	286.520.119,37	39.306.992,45	1.024.997,35	40.331.989,80	2.204.697,00	680.464,01	2.885.161,01	43.217.150,81	329.737.270,18
2026	138.570.486,48	155.334.615,44	293.905.101,92	45.116.217,36	1.388.834,61	46.505.051,97	2.143.909,09	672.999,02	2.816.908,11	49.321.960,08	343.227.062,00
2027	131.503.080,04	170.092.616,59	301.595.696,63	51.102.365,79	1.732.123,66	52.834.489,46	2.081.649,26	665.207,04	2.746.856,30	55.581.345,76	357.177.042,39
2028	124.944.587,80	184.002.439,54	308.947.027,35	56.547.008,07	2.374.137,02	58.921.145,09	2.018.067,39	657.081,41	2.675.148,80	61.596.293,89	370.543.321,24
2029	118.821.066,89	195.036.927,35	313.857.994,25	61.517.027,51	3.666.252,23	65.183.279,75	1.953.308,84	648.618,18	2.601.927,03	67.785.206,77	381.643.201,02
2030	113.321.273,42	204.712.282,96	318.033.556,38	65.816.844,87	5.181.879,20	70.998.724,07	1.887.659,21	639.822,42	2.527.481,63	73.526.205,70	391.559.762,08
2031	104.742.948,90	217.127.210,89	321.870.159,79	73.133.762,31	7.089.076,01	80.222.838,32	1.821.310,74	630.695,91	2.452.006,65	82.674.844,97	404.545.004,76
2032	98.286.426,19	227.228.388,85	325.514.815,05	78.300.147,49	9.537.992,71	87.838.140,20	1.754.438,83	621.238,84	2.375.677,67	90.213.817,87	415.728.632,92
2033	90.213.484,85	237.349.757,37	327.563.242,22	85.022.105,91	13.504.355,97	98.526.461,88	1.687.236,95	611.450,47	2.298.687,43	100.825.149,30	428.388.391,52
2034	83.479.747,41	245.362.407,82	328.842.155,24	90.356.476,52	16.537.483,33	106.893.959,85	1.619.892,96	601.331,25	2.221.224,21	109.115.184,05	437.957.339,29
2035	75.180.074,90	254.448.619,95	329.628.694,86	97.186.021,39	19.568.865,24	116.754.886,63	1.552.610,99	590.891,37	2.143.502,36	118.898.388,99	448.527.083,85

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
2036	67.642.185,44	262.633.287,44	330.275.472,88	103.200.224,22	22.355.993,20	125.556.217,42	1.485.568,53	580.149,58	2.065.718,11	127.621.935,53	457.897.408,41
2037	60.115.399,27	270.681.828,00	330.797.227,27	109.129.642,01	25.554.159,00	134.683.801,01	1.418.907,98	569.119,25	1.988.027,23	136.671.828,24	467.469.055,51
2038	53.783.207,91	277.744.798,66	331.528.006,57	113.791.080,20	28.581.240,64	142.372.320,84	1.352.736,16	557.818,38	1.910.554,54	144.282.875,38	475.810.881,95
2039	46.240.790,54	285.541.612,41	331.782.402,96	119.567.920,59	31.846.341,43	151.414.262,02	1.287.116,81	546.273,36	1.833.390,17	153.247.652,19	485.030.055,15
2040	41.047.804,01	291.559.552,60	332.607.356,61	122.917.309,43	34.785.317,07	157.702.626,50	1.222.094,99	534.513,83	1.756.608,82	159.459.235,33	492.066.591,94
2041	36.068.167,73	297.391.212,08	333.459.379,81	125.946.142,19	39.529.130,47	165.475.272,66	1.157.759,48	522.563,44	1.680.322,93	167.155.595,59	500.614.975,39
2042	31.589.767,21	302.482.474,16	334.072.241,37	128.360.400,26	43.440.352,09	171.800.752,34	1.094.244,91	510.443,82	1.604.688,73	173.405.441,07	507.477.682,44
2043	27.739.183,09	307.220.830,91	334.960.014,00	130.022.268,88	48.719.341,87	178.741.610,75	1.031.705,00	498.174,28	1.529.879,28	180.271.490,04	515.231.504,04
2044	24.206.219,13	311.449.664,08	335.655.883,21	131.233.708,41	54.020.199,31	185.253.907,72	970.352,25	485.773,81	1.456.126,06	186.710.033,78	522.365.916,99
2045	21.116.103,19	315.253.432,29	336.369.535,48	131.861.710,86	59.680.873,14	191.542.584,00	910.403,39	473.261,50	1.383.664,89	192.926.248,89	529.295.784,37
2046	18.389.777,13	318.761.015,00	337.150.792,12	131.978.658,02	65.340.608,86	197.319.266,87	852.032,39	460.662,21	1.312.694,61	198.631.961,48	535.782.753,60
2047	15.418.653,40	322.337.145,07	337.755.798,47	132.183.786,26	71.014.394,85	203.198.181,11	795.379,88	447.994,58	1.243.374,45	204.441.555,57	542.197.354,04
2048	12.698.367,47	325.697.854,11	338.396.221,58	131.983.072,57	77.619.436,02	209.602.508,59	740.560,64	435.270,78	1.175.831,41	210.778.340,00	549.174.561,59
2049	10.994.408,15	327.948.809,67	338.943.217,82	130.612.485,18	84.974.326,40	215.586.811,59	687.668,63	422.510,53	1.110.179,16	216.696.990,75	555.640.208,57
2050	8.874.026,09	330.373.149,80	339.247.175,88	129.488.844,02	91.549.209,94	221.038.053,96	636.850,26	409.762,95	1.046.613,20	222.084.667,16	561.331.843,05
2051	7.527.381,91	332.269.955,15	339.797.337,05	127.428.789,09	98.849.819,19	226.278.608,27	588.077,22	397.077,84	985.155,07	227.263.763,34	567.061.100,39
2052	6.086.622,98	334.030.515,91	340.117.138,89	125.294.162,74	104.412.137,81	229.706.300,55	541.303,95	384.500,91	925.804,86	230.632.105,40	570.749.244,29
2053	4.440.191,33	336.274.954,55	340.715.145,88	123.202.364,88	111.815.105,43	235.017.470,30	496.522,42	372.084,68	868.607,11	235.886.077,41	576.601.223,28
2054	3.422.561,79	337.511.606,48	340.934.168,28	120.329.324,13	119.659.379,34	239.988.703,48	453.731,51	359.877,58	813.609,09	240.802.312,57	581.736.480,85
2055	2.302.241,69	338.545.309,38	340.847.551,07	117.403.974,55	128.518.309,03	245.922.283,59	412.896,08	347.917,08	760.813,16	246.683.096,74	587.530.647,81

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
2056	1.711.285,79	338.916.338,13	340.627.623,92	113.806.001,11	136.122.382,00	249.928.383,11	373.931,49	336.235,34	710.166,83	250.638.549,94	591.266.173,86
2057	1.258.475,92	339.519.903,06	340.778.378,97	109.928.741,24	144.828.164,32	254.756.905,56	336.779,63	324.867,10	661.646,73	255.418.552,29	596.196.931,26
2058	337.685,25	340.038.887,26	340.376.572,51	106.385.573,12	154.626.800,15	261.012.373,28	301.501,29	313.843,28	615.344,57	261.627.717,84	602.004.290,35
2059	194.506,23	339.505.701,25	339.700.207,48	101.954.071,54	164.771.937,74	266.726.009,28	268.164,71	303.191,64	571.356,35	267.297.365,63	606.997.573,11
2060	89.814,66	338.842.387,30	338.932.201,96	97.376.408,13	174.309.406,20	271.685.814,33	236.829,12	292.921,23	529.750,35	272.215.564,69	611.147.766,64
2061	43.218,79	338.154.504,42	338.197.723,21	92.648.921,82	184.206.829,96	276.855.751,78	207.557,34	283.022,49	490.579,83	277.346.331,61	615.544.054,82
2062	0,00	337.319.250,65	337.319.250,65	87.844.805,44	193.015.828,91	280.860.634,34	180.412,98	273.473,61	453.886,59	281.314.520,94	618.633.771,59
2063	0,00	336.655.834,03	336.655.834,03	82.946.356,11	200.257.074,91	283.203.431,01	155.450,65	264.243,77	419.694,42	283.623.125,44	620.278.959,47
2064	0,00	336.369.495,06	336.369.495,06	78.020.089,57	207.552.857,30	285.572.946,87	132.697,41	255.301,17	387.998,58	285.960.945,45	622.330.440,51
2065	0,00	335.977.914,00	335.977.914,00	73.091.616,85	216.304.810,70	289.396.427,55	112.148,16	246.611,46	358.759,62	289.755.187,17	625.733.101,17
2066	0,00	335.283.836,91	335.283.836,91	68.187.120,46	222.111.609,37	290.298.729,82	93.763,49	238.144,79	331.908,28	290.630.638,10	625.914.475,01
2067	0,00	335.150.579,65	335.150.579,65	63.331.659,30	228.489.229,22	291.820.888,52	77.469,84	229.885,67	307.355,51	292.128.244,02	627.278.823,68
2068	0,00	334.731.249,39	334.731.249,39	58.549.769,95	234.382.546,92	292.932.316,88	63.187,68	221.831,47	285.019,15	293.217.336,03	627.948.585,42
2069	0,00	334.440.494,70	334.440.494,70	53.865.834,30	240.054.765,13	293.920.599,43	50.842,93	213.981,03	264.823,96	294.185.423,39	628.625.918,09
2070	0,00	334.250.037,65	334.250.037,65	49.303.038,77	244.265.394,11	293.568.432,88	40.333,60	206.326,99	246.660,59	293.815.093,47	628.065.131,12
2071	0,00	334.333.260,25	334.333.260,25	44.881.510,58	248.577.298,97	293.458.809,55	31.533,47	198.847,82	230.381,29	293.689.190,84	628.022.451,10
2072	0,00	334.180.952,30	334.180.952,30	40.618.245,97	252.668.701,50	293.286.947,46	24.329,74	191.504,58	215.834,32	293.502.781,78	627.683.734,08
2073	0,00	334.046.231,94	334.046.231,94	36.528.716,02	255.969.432,46	292.498.148,48	18.605,12	184.253,79	202.858,91	292.701.007,39	626.747.239,33
2074	0,00	334.088.212,01	334.088.212,01	32.627.724,36	258.573.797,20	291.201.521,56	14.190,78	177.059,99	191.250,77	291.392.772,33	625.480.984,34
2075	0,00	334.229.870,26	334.229.870,26	28.929.201,20	260.317.487,24	289.246.688,43	10.836,21	169.887,15	180.723,36	289.427.411,79	623.657.282,06

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
2076	0,00	334.601.139,86	334.601.139,86	25.446.987,45	260.834.544,02	286.281.531,48	8.230,63	162.687,37	170.918,00	286.452.449,48	621.053.589,34
2077	0,00	334.880.148,78	334.880.148,78	22.193.105,64	262.993.687,18	285.186.792,82	6.137,62	155.409,27	161.546,89	285.348.339,71	620.228.488,48
2078	0,00	335.054.455,32	335.054.455,32	19.176.078,58	263.588.128,65	282.764.207,23	4.469,74	148.036,53	152.506,27	282.916.713,50	617.971.168,82
2079	0,00	335.425.723,14	335.425.723,14	16.401.446,24	265.013.330,63	281.414.776,87	3.177,57	140.576,89	143.754,46	281.558.531,33	616.984.254,47
2080	0,00	335.502.188,61	335.502.188,61	13.873.253,91	265.972.719,65	279.845.973,56	2.202,41	133.053,58	135.255,99	279.981.229,55	615.483.418,16
2081	0,00	335.737.584,84	335.737.584,84	11.594.502,17	267.716.056,02	279.310.558,19	1.488,24	125.483,25	126.971,49	279.437.529,68	615.175.114,52
2082	0,00	335.751.571,42	335.751.571,42	9.565.975,97	268.016.336,58	277.582.312,54	983,65	117.890,46	118.874,11	277.701.186,65	613.452.758,07
2083	0,00	336.087.237,96	336.087.237,96	7.784.738,84	268.421.743,24	276.206.482,08	635,43	110.304,40	110.939,83	276.317.421,90	612.404.659,86
2084	0,00	336.298.542,67	336.298.542,67	6.244.409,49	268.440.897,59	274.685.307,08	393,89	102.748,64	103.142,53	274.788.449,60	611.086.992,28
2085	0,00	336.548.445,77	336.548.445,77	4.933.937,23	268.502.783,49	273.436.720,72	224,85	95.250,43	95.475,27	273.532.195,99	610.080.641,76
2086	0,00	336.784.494,64	336.784.494,64	3.837.770,69	268.039.559,43	271.877.330,12	111,98	87.837,12	87.949,10	271.965.279,22	608.749.773,86
2087	0,00	337.100.271,97	337.100.271,97	2.936.788,08	267.685.289,01	270.622.077,09	44,49	80.540,01	80.584,50	270.702.661,59	607.802.933,55
2088	0,00	337.313.620,04	337.313.620,04	2.208.435,62	266.859.705,81	269.068.141,43	12,11	73.395,52	73.407,63	269.141.549,07	606.455.169,11
2089	0,00	337.648.006,84	337.648.006,84	1.627.731,72	267.581.594,49	269.209.326,21	1,73	66.436,02	66.437,75	269.275.763,96	606.923.770,80
2090	0,00	337.560.775,49	337.560.775,49	1.170.534,52	267.480.465,50	268.651.000,02	0,07	59.697,39	59.697,46	268.710.697,48	606.271.472,97
2091	0,00	337.676.000,81	337.676.000,81	816.443,23	267.501.475,95	268.317.919,18	0,00	53.221,90	53.221,90	268.371.141,08	606.047.141,89
2092	0,00	337.691.062,44	337.691.062,44	548.732,68	267.400.571,61	267.949.304,28	0,00	47.045,21	47.045,21	267.996.349,49	605.687.411,93
2093	0,00	337.787.824,57	337.787.824,57	352.404,69	268.025.289,93	268.377.694,63	0,00	41.200,62	41.200,62	268.418.895,25	606.206.719,82
2094	0,00	337.663.112,91	337.663.112,91	213.741,30	268.687.253,58	268.900.994,88	0,00	35.718,74	35.718,74	268.936.713,62	606.599.826,52
2095	0,00	337.536.872,44	337.536.872,44	120.764,42	268.750.532,94	268.871.297,37	0,00	30.627,11	30.627,11	268.901.924,48	606.438.796,93
2096	0,00	337.558.139,30	337.558.139,30	62.525,85	268.863.962,02	268.926.487,87	0,00	25.949,89	25.949,89	268.952.437,76	606.510.577,06
2097	0,00	337.548.809,21	337.548.809,21	28.844,41	269.632.686,70	269.661.531,11	0,00	21.707,27	21.707,27	269.683.238,38	607.232.047,59

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias, os auxílios (quanto estiverem contemplados no rol de benefícios do Plano) e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias, os auxílios (quanto estiverem contemplados no rol de benefícios do Plano) e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.

Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.

Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Anexo 3.c. Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Divida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2017	36.341.345,57	21.212.246,12	54.657,04	31.115.484,24	11.921.124,32	100.644.857,29	3.353.192,83	0,00	0,00	3.353.192,83	97.291.664,46	313.982.468,94
2018	43.030.191,63	24.930.294,17	241.914,99	31.115.484,24	18.838.948,14	118.156.833,17	14.841.410,61	0,00	0,00	14.841.410,61	103.315.422,56	417.297.891,50
2019	45.955.357,25	26.072.004,99	286.451,46	28.025.321,81	25.037.873,49	125.377.009,00	17.573.709,31	0,00	0,00	17.573.709,31	107.803.299,69	525.101.191,19
2020	48.800.873,90	27.134.175,66	345.889,19	18.720.597,42	31.506.071,47	126.507.607,65	21.220.195,43	0,00	0,00	21.220.195,43	105.287.412,22	630.388.603,41
2021	51.808.823,25	28.237.782,79	411.189,94	16.886.769,48	37.823.316,20	135.167.881,67	25.226.376,71	0,00	0,00	25.226.376,71	109.941.504,96	740.330.108,37
2022	55.022.456,35	29.421.321,42	479.841,15	16.609.754,17	44.419.806,50	145.953.179,59	29.438.107,48	0,00	0,00	29.438.107,48	116.515.072,11	856.845.180,48
2023	58.349.614,36	30.626.561,22	572.081,54	16.609.754,17	51.410.710,83	157.568.722,12	35.097.026,92	0,00	0,00	35.097.026,92	122.471.695,20	979.316.875,68
2024	61.580.713,51	31.772.752,43	661.435,47	16.609.754,17	58.759.012,54	169.383.668,12	40.578.863,33	0,00	0,00	40.578.863,33	128.804.804,79	1.108.121.680,47
2025	64.724.894,96	32.916.077,61	767.744,40	16.609.754,17	66.487.300,83	181.505.771,97	47.100.883,38	0,00	0,00	47.100.883,38	134.404.888,59	1.242.526.569,06
2026	67.745.125,99	33.931.763,21	874.854,95	16.609.754,17	74.551.594,14	193.713.092,46	53.672.082,74	0,00	0,00	53.672.082,74	140.041.009,72	1.382.567.578,78
2027	70.905.148,28	34.972.282,98	984.245,46	16.609.754,17	82.954.054,73	206.425.485,62	60.383.157,36	0,00	0,00	60.383.157,36	146.042.328,26	1.528.609.907,04
2028	74.054.602,46	35.966.056,98	1.089.410,45	16.609.754,17	91.716.594,42	219.436.418,48	66.834.997,01	0,00	0,00	66.834.997,01	152.601.421,47	1.681.211.328,51
2029	76.675.508,00	36.698.487,31	1.197.200,30	16.609.754,17	100.872.679,71	232.053.629,49	73.447.870,88	0,00	0,00	73.447.870,88	158.605.758,61	1.839.817.087,12
2030	79.158.552,18	37.341.538,95	1.297.501,59	16.609.754,17	110.389.025,23	244.796.372,12	79.601.324,80	0,00	0,00	79.601.324,80	165.195.047,32	2.005.012.134,44
2031	81.594.085,51	38.150.486,34	1.453.190,06	16.609.754,17	120.300.728,07	258.108.244,15	89.152.764,43	0,00	0,00	89.152.764,43	168.955.479,72	2.173.967.614,16
2032	84.015.373,77	38.820.875,78	1.582.057,20	16.609.754,17	130.438.056,85	271.466.117,77	97.058.723,98	0,00	0,00	97.058.723,98	174.407.393,79	2.348.375.007,95
2033	86.050.863,73	39.345.990,25	1.760.694,80	16.609.754,17	140.902.500,48	284.669.803,42	108.018.085,69	0,00	0,00	108.018.085,69	176.651.717,73	2.525.026.725,68
2034	87.899.508,09	39.706.278,57	1.900.971,30	16.609.754,17	151.501.603,54	297.618.115,67	116.624.006,21	0,00	0,00	116.624.006,21	180.994.109,46	2.706.020.835,14
2035	89.626.042,13	40.112.751,28	2.065.192,92	16.609.754,17	162.361.250,11	310.774.990,60	126.698.952,23	0,00	0,00	126.698.952,23	184.076.038,37	2.890.096.873,51

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2036	91.321.168,25	40.460.801,07	2.211.472,71	16.609.754,17	173.405.812,41	324.009.008,61	135.673.172,60	0,00	0,00	135.673.172,60	188.335.836,01	3.078.432.709,52
2037	92.987.100,58	40.793.685,42	2.362.534,07	16.609.754,17	184.705.962,57	337.459.036,82	144.940.740,37	0,00	0,00	144.940.740,37	192.518.296,45	3.270.951.005,97
2038	93.192.522,65	41.081.843,47	2.489.522,89	16.609.754,17	196.257.060,36	349.630.703,54	152.731.465,92	0,00	0,00	152.731.465,92	196.899.237,62	3.467.850.243,59
2039	93.264.033,47	41.378.658,42	2.638.064,26	16.609.754,17	208.071.014,62	361.961.524,94	161.844.433,42	0,00	0,00	161.844.433,42	200.117.091,52	3.667.967.335,11
2040	93.495.927,94	41.650.881,17	2.740.955,38	16.609.754,17	220.078.040,11	374.575.558,76	168.156.771,76	0,00	0,00	168.156.771,76	206.418.787,00	3.874.386.122,11
2041	93.735.431,66	41.977.524,89	2.867.531,61	16.609.754,17	232.463.167,33	387.653.409,65	175.922.184,36	0,00	0,00	175.922.184,36	211.731.225,29	4.086.117.347,40
2042	93.907.707,05	42.208.542,36	2.969.995,86	16.609.754,17	245.167.040,84	400.863.040,29	182.208.335,20	0,00	0,00	182.208.335,20	218.654.705,09	4.304.772.052,49
2043	94.157.259,93	42.509.371,91	3.082.009,42	16.609.754,17	258.286.323,15	414.644.718,58	189.080.332,54	0,00	0,00	189.080.332,54	225.564.386,04	4.530.336.438,53
2044	94.352.868,77	42.800.809,65	3.186.571,59	16.609.754,17	271.820.186,31	428.770.190,49	195.495.189,70	0,00	0,00	195.495.189,70	233.275.000,79	4.763.611.439,32
2045	94.553.476,43	43.077.836,75	3.287.039,37	16.609.754,17	285.816.686,36	443.344.793,08	201.658.857,33	0,00	0,00	201.658.857,33	241.685.935,75	5.005.297.375,07
2046	94.773.087,66	43.345.059,62	3.378.733,23	16.609.754,17	300.317.842,50	458.424.477,18	207.284.247,05	0,00	0,00	207.284.247,05	251.140.230,13	5.256.437.605,20
2047	94.943.154,95	43.605.024,46	3.471.703,13	16.609.754,17	315.386.256,31	474.015.893,02	212.987.921,91	0,00	0,00	212.987.921,91	261.027.971,11	5.517.465.576,31
2048	95.123.177,89	43.909.817,33	3.572.778,44	16.609.754,17	331.047.934,58	490.263.462,41	219.188.861,18	0,00	0,00	219.188.861,18	271.074.601,23	5.788.540.177,54
2049	95.276.938,53	44.150.771,49	3.666.537,85	16.609.754,17	347.312.410,65	507.016.412,69	224.940.972,23	0,00	0,00	224.940.972,23	282.075.440,46	6.070.615.618,00
2050	95.362.381,14	44.392.817,41	3.751.313,64	16.609.754,17	364.236.937,08	524.353.203,44	230.141.940,99	0,00	0,00	230.141.940,99	294.211.262,45	6.364.826.880,45
2051	95.517.031,45	44.611.829,09	3.832.303,79	16.609.754,17	381.889.612,83	542.460.531,33	235.110.662,18	0,00	0,00	235.110.662,18	307.349.869,15	6.672.176.749,60
2052	56.425.433,34	44.792.602,26	3.883.495,07	16.609.754,17	400.330.604,98	522.041.889,82	238.251.230,99	0,00	0,00	238.251.230,99	283.790.658,83	6.955.967.408,43
2053	56.524.642,70	45.063.703,31	3.965.112,01	16.609.754,17	417.358.044,51	539.521.256,70	243.258.405,52	0,00	0,00	243.258.405,52	296.262.851,18	7.252.230.259,61
2054	56.560.978,52	45.265.551,32	4.040.875,85	0,00	435.133.815,58	541.001.221,26	247.906.494,03	0,00	0,00	247.906.494,03	293.094.727,23	7.545.324.986,84
2055	56.546.608,72	45.463.562,20	4.132.120,21	0,00	452.719.499,21	558.861.790,34	253.504.307,09	0,00	0,00	253.504.307,09	305.357.483,25	7.850.682.470,09

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2056	56.510.122,81	45.570.228,51	4.191.723,91	0,00	471.040.948,21	577.313.023,43	257.160.975,85	0,00	0,00	257.160.975,85	320.152.047,58	8.170.834.517,67
2057	56.535.133,07	45.726.811,44	4.264.617,42	0,00	490.250.071,06	596.776.632,99	261.632.970,49	0,00	0,00	261.632.970,49	335.143.662,50	8.505.978.180,17
2058	56.468.473,38	45.894.198,85	4.360.696,10	0,00	510.358.690,81	617.082.059,14	267.527.368,19	0,00	0,00	267.527.368,19	349.554.690,95	8.855.532.871,12
2059	56.356.264,42	45.981.741,59	4.447.795,07	0,00	531.331.972,27	638.117.773,35	272.870.863,49	0,00	0,00	272.870.863,49	365.246.909,86	9.220.779.780,98
2060	56.228.852,30	46.036.009,36	4.522.622,72	0,00	553.246.786,86	660.034.271,24	277.461.516,27	0,00	0,00	277.461.516,27	382.572.754,97	9.603.352.535,95
2061	56.107.002,28	46.102.075,53	4.600.920,96	0,00	576.201.152,16	683.011.150,93	282.265.089,82	0,00	0,00	282.265.089,82	400.746.061,11	10.004.098.597,06
2062	55.961.263,68	46.115.625,63	4.660.308,77	0,00	600.245.915,82	706.983.113,91	285.908.513,30	0,00	0,00	285.908.513,30	421.074.600,61	10.425.173.197,67
2063	55.851.202,87	46.100.620,24	4.692.709,28	0,00	625.510.391,86	732.154.924,25	287.896.274,70	0,00	0,00	287.896.274,70	444.258.649,55	10.869.431.847,22
2064	55.803.699,23	46.128.715,75	4.725.681,46	0,00	652.165.910,83	758.824.007,27	289.919.107,86	0,00	0,00	289.919.107,86	468.904.899,41	11.338.336.746,63
2065	55.738.735,93	46.192.687,70	4.782.511,31	0,00	680.300.204,80	787.014.139,74	293.405.601,90	0,00	0,00	293.405.601,90	493.608.537,84	11.831.945.284,47
2066	55.623.588,54	46.130.115,62	4.791.904,29	0,00	709.916.717,07	816.462.325,52	293.981.858,13	0,00	0,00	293.981.858,13	522.480.467,39	12.354.425.751,86
2067	55.601.481,16	46.149.861,18	4.811.597,98	0,00	741.265.545,11	847.828.485,43	295.190.060,30	0,00	0,00	295.190.060,30	552.638.425,13	12.907.064.176,99
2068	55.531.914,27	46.125.319,31	4.824.811,30	0,00	774.423.850,62	880.905.895,50	296.000.693,39	0,00	0,00	296.000.693,39	584.905.202,11	13.491.969.379,10
2069	55.483.678,07	46.111.384,45	4.836.247,49	0,00	809.518.162,75	915.949.472,76	296.702.299,97	0,00	0,00	296.702.299,97	619.247.172,79	14.111.216.551,89
2070	55.452.081,25	46.065.708,11	4.826.077,72	0,00	846.672.993,11	953.016.860,19	296.078.387,72	0,00	0,00	296.078.387,72	656.938.472,47	14.768.155.024,36
2071	55.465.887,88	46.058.142,02	4.820.114,19	0,00	886.089.301,46	992.433.445,55	295.712.526,99	0,00	0,00	295.712.526,99	696.720.918,56	15.464.875.942,92
2072	55.440.619,99	46.022.575,89	4.813.395,67	0,00	927.892.556,58	1.034.169.148,13	295.300.348,13	0,00	0,00	295.300.348,13	738.868.800,00	16.203.744.742,92
2073	55.418.269,88	45.968.945,63	4.796.885,59	0,00	972.224.684,58	1.078.408.785,68	294.287.459,67	0,00	0,00	294.287.459,67	784.121.326,01	16.987.866.068,93
2074	55.425.234,37	45.918.246,20	4.772.364,26	0,00	1.019.271.964,14	1.125.387.808,97	292.783.083,66	0,00	0,00	292.783.083,66	832.604.725,31	17.820.470.794,24
2075	55.448.735,48	45.857.222,24	4.737.378,80	0,00	1.069.228.247,65	1.175.271.584,17	290.636.735,98	0,00	0,00	290.636.735,98	884.634.848,19	18.705.105.642,43

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2076	55.510.329,10	45.801.034,38	4.686.184,36	0,00	1.122.306.338,55	1.228.303.886,39	287.495.972,80	0,00	0,00	287.495.972,80	940.807.913,59	19.645.913.556,02
2077	55.556.616,68	45.785.640,00	4.665.730,44	0,00	1.178.754.813,36	1.284.762.800,48	286.241.131,27	0,00	0,00	286.241.131,27	998.521.669,21	20.644.435.225,23
2078	55.585.534,14	45.715.409,92	4.623.879,39	0,00	1.238.666.113,51	1.344.590.936,96	283.673.582,31	0,00	0,00	283.673.582,31	1.060.917.354,65	21.705.352.579,88
2079	55.647.127,47	45.700.976,28	4.599.760,36	0,00	1.302.321.154,79	1.408.269.018,91	282.193.887,13	0,00	0,00	282.193.887,13	1.126.075.131,78	22.831.427.711,66
2080	55.659.813,09	45.646.704,25	4.572.296,04	0,00	1.369.885.662,70	1.475.764.476,07	280.508.959,69	0,00	0,00	280.508.959,69	1.195.255.516,38	24.026.683.228,04
2081	55.698.865,32	45.642.878,24	4.561.895,57	0,00	1.441.600.993,68	1.547.504.632,81	279.870.893,97	0,00	0,00	279.870.893,97	1.267.633.738,84	25.294.316.966,88
2082	55.701.185,70	45.575.902,53	4.532.259,39	0,00	1.517.659.018,01	1.623.468.365,63	278.052.723,45	0,00	0,00	278.052.723,45	1.345.415.642,18	26.639.732.609,06
2083	55.756.872,78	45.555.133,83	4.508.561,35	0,00	1.598.383.956,54	1.704.204.524,50	276.598.856,10	0,00	0,00	276.598.856,10	1.427.605.668,40	28.067.338.277,46
2084	55.791.928,23	45.515.751,37	4.482.672,91	0,00	1.684.040.296,65	1.789.830.649,16	275.010.607,76	0,00	0,00	275.010.607,76	1.514.820.041,40	29.582.158.318,86
2085	55.833.387,15	45.489.465,26	4.461.390,19	0,00	1.774.929.499,13	1.880.713.741,73	273.704.919,86	0,00	0,00	273.704.919,86	1.607.008.821,87	31.189.167.140,73
2086	55.872.547,66	45.451.873,22	4.435.187,16	0,00	1.871.350.028,44	1.977.109.636,49	272.097.371,92	0,00	0,00	272.097.371,92	1.705.012.264,57	32.894.179.405,30
2087	55.924.935,12	45.432.451,07	4.414.070,36	0,00	1.973.650.764,32	2.079.422.220,86	270.801.862,76	0,00	0,00	270.801.862,76	1.808.620.358,10	34.702.799.763,40
2088	55.960.329,57	45.392.782,07	4.388.196,77	0,00	2.082.167.985,80	2.187.909.294,21	269.214.526,06	0,00	0,00	269.214.526,06	1.918.694.768,15	36.621.494.531,55
2089	56.015.804,33	45.422.505,80	4.390.048,83	0,00	2.197.289.671,89	2.303.118.030,85	269.328.148,85	0,00	0,00	269.328.148,85	2.033.789.882,00	38.655.284.413,55
2090	56.001.332,65	45.383.880,51	4.380.579,38	0,00	2.319.317.064,81	2.425.082.857,35	268.747.201,34	0,00	0,00	268.747.201,34	2.156.335.656,01	40.811.620.069,56
2091	56.020.448,53	45.375.998,52	4.374.849,76	0,00	2.448.697.204,17	2.554.468.500,99	268.395.690,95	0,00	0,00	268.395.690,95	2.286.072.810,04	43.097.692.879,60
2092	56.022.947,26	45.356.915,72	4.368.598,53	0,00	2.585.861.572,78	2.691.610.034,29	268.012.180,04	0,00	0,00	268.012.180,04	2.423.597.854,25	45.521.290.733,85
2093	56.039.000,10	45.373.897,52	4.375.386,22	0,00	2.731.277.444,03	2.837.065.727,87	268.428.602,65	0,00	0,00	268.428.602,65	2.568.637.125,22	48.089.927.859,07
2094	56.018.310,43	45.370.457,84	4.383.759,71	0,00	2.885.395.671,54	2.991.168.199,53	268.942.313,27	0,00	0,00	268.942.313,27	2.722.225.886,26	50.812.153.745,33
2095	55.997.367,14	45.350.219,17	4.383.150,24	0,00	3.048.729.224,72	3.154.459.961,27	268.904.922,93	0,00	0,00	268.904.922,93	2.885.555.038,34	53.697.708.783,67
2096	56.000.895,31	45.349.627,18	4.383.948,59	0,00	3.221.862.527,02	3.327.596.998,10	268.953.901,47	0,00	0,00	268.953.901,47	3.058.643.096,63	56.756.351.880,30
2097	55.999.347,45	45.368.389,98	4.395.847,16	0,00	3.405.381.112,82	3.511.144.697,41	269.683.874,56	0,00	0,00	269.683.874,56	3.241.460.822,85	59.997.812.703,15

O fluxo descrito no quadro anterior é calculado seguindo os parâmetros abaixo:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional 13 meses

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

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

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

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

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

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

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

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

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

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

O quadro seguinte apresenta o cálculo destas contas para o primeiro ano:

Tipo	Referência	Parâmetro de Cálculo	Base Mensal de Cálculo	Valores Mensais	Valor Proporcional em 13 meses
Receitas	Ativos	11,00%	R\$ 14.783.120,68	R\$ 1.626.143,27	R\$ 21.139.862,57
	Inativos e Pensionistas	11,00%	R\$ 50.617,87	R\$ 5.567,97	R\$ 72.383,55
	Município - Custeio Indicado no Parecer	16,59%	R\$ 14.783.120,68	R\$ 2.452.519,72	R\$ 31.882.756,37
	Município - Custo Suplementar	2,32%	R\$ 14.783.120,68	R\$ 343.523,20	R\$ 4.458.589,20
	Município - Contribuição Total	18,91%		R\$ 2.796.042,93	R\$ 36.341.345,57
	Compensação Previdenciária				R\$ 54.657,04
	Financiamento da Dívida			R\$ 2.592.957,02	R\$ 31.115.484,24
	Ganhos de mercado				R\$ 11.921.124,32
	Total				R\$ 100.644.857,29
Despesas	Aposentados			R\$ 201.870,04	R\$ 2.624.310,52
	Pensionistas			R\$ 56.067,87	R\$ 728.882,31
	Benefícios Aposentados e Pensionistas				
	Auxílios	0,00%	R\$ 14.783.120,68	R\$ -	R\$ -
	Despesa Administrativa	0,00%	R\$ 14.783.120,68	R\$ -	R\$ -
	Total			R\$ 257.937,91	R\$ 3.353.192,83
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/16				R\$216.690.804,48
	Em 31/12/17				R\$228.611.928,80

**Anexo 4. Relatório Resumido da Execução Orçamentária - LRF Art. 4º, § 2º,
Inciso IV e LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II - Grupo Previdenciário**

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)				
EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2016	90.000.180,65	5.409.887,17	84.590.293,48	216.690.804,48
2017	100.644.857,29	3.353.192,83	97.291.664,46	313.982.468,94
2018	118.156.833,17	14.841.410,61	103.315.422,56	417.297.891,50
2019	125.377.009,00	17.573.709,31	107.803.299,69	525.101.191,19
2020	126.507.607,65	21.220.195,43	105.287.412,22	630.388.603,41
2021	135.167.881,67	25.226.376,71	109.941.504,96	740.330.108,37
2022	145.953.179,59	29.438.107,48	116.515.072,11	856.845.180,48
2023	157.568.722,12	35.097.026,92	122.471.695,20	979.316.875,68
2024	169.383.668,12	40.578.863,33	128.804.804,79	1.108.121.680,47
2025	181.505.771,97	47.100.883,38	134.404.888,59	1.242.526.569,06
2026	193.713.092,46	53.672.082,74	140.041.009,72	1.382.567.578,78
2027	206.425.485,62	60.383.157,36	146.042.328,26	1.528.609.907,04
2028	219.436.418,48	66.834.997,01	152.601.421,47	1.681.211.328,51
2029	232.053.629,49	73.447.870,88	158.605.758,61	1.839.817.087,12
2030	244.796.372,12	79.601.324,80	165.195.047,32	2.005.012.134,44
2031	258.108.244,15	89.152.764,43	168.955.479,72	2.173.967.614,16
2032	271.466.117,77	97.058.723,98	174.407.393,79	2.348.375.007,95
2033	284.669.803,42	108.018.085,69	176.651.717,73	2.525.026.725,68
2034	297.618.115,67	116.624.006,21	180.994.109,46	2.706.020.835,14
2035	310.774.990,60	126.698.952,23	184.076.038,37	2.890.096.873,51
2036	324.009.008,61	135.673.172,60	188.335.836,01	3.078.432.709,52
2037	337.459.036,82	144.940.740,37	192.518.296,45	3.270.951.005,97
2038	349.630.703,54	152.731.465,92	196.899.237,62	3.467.850.243,59
2039	361.961.524,94	161.844.433,42	200.117.091,52	3.667.967.335,11
2040	374.575.558,76	168.156.771,76	206.418.787,00	3.874.386.122,11
2041	387.653.409,65	175.922.184,36	211.731.225,29	4.086.117.347,40
2042	400.863.040,29	182.208.335,20	218.654.705,09	4.304.772.052,49
2043	414.644.718,58	189.080.332,54	225.564.386,04	4.530.336.438,53
2044	428.770.190,49	195.495.189,70	233.275.000,79	4.763.611.439,32
2045	443.344.793,08	201.658.857,33	241.685.935,75	5.005.297.375,07
2046	458.424.477,18	207.284.247,05	251.140.230,13	5.256.437.605,20
2047	474.015.893,02	212.987.921,91	261.027.971,11	5.517.465.576,31
2048	490.263.462,41	219.188.861,18	271.074.601,23	5.788.540.177,54
2049	507.016.412,69	224.940.972,23	282.075.440,46	6.070.615.618,00
2050	524.353.203,44	230.141.940,99	294.211.262,45	6.364.826.880,45
2051	542.460.531,33	235.110.662,18	307.349.869,15	6.672.176.749,60
2052	522.041.889,82	238.251.230,99	283.790.658,83	6.955.967.408,43
2053	539.521.256,70	243.258.405,52	296.262.851,18	7.252.230.259,61
2054	541.001.221,26	247.906.494,03	293.094.727,23	7.545.324.986,84
2055	558.861.790,34	253.504.307,09	305.357.483,25	7.850.682.470,09

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2056	577.313.023,43	257.160.975,85	320.152.047,58	8.170.834.517,67
2057	596.776.632,99	261.632.970,49	335.143.662,50	8.505.978.180,17
2058	617.082.059,14	267.527.368,19	349.554.690,95	8.855.532.871,12
2059	638.117.773,35	272.870.863,49	365.246.909,86	9.220.779.780,98
2060	660.034.271,24	277.461.516,27	382.572.754,97	9.603.352.535,95
2061	683.011.150,93	282.265.089,82	400.746.061,11	10.004.098.597,06
2062	706.983.113,91	285.908.513,30	421.074.600,61	10.425.173.197,67
2063	732.154.924,25	287.896.274,70	444.258.649,55	10.869.431.847,22
2064	758.824.007,27	289.919.107,86	468.904.899,41	11.338.336.746,63
2065	787.014.139,74	293.405.601,90	493.608.537,84	11.831.945.284,47
2066	816.462.325,52	293.981.858,13	522.480.467,39	12.354.425.751,86
2067	847.828.485,43	295.190.060,30	552.638.425,13	12.907.064.176,99
2068	880.905.895,50	296.000.693,39	584.905.202,11	13.491.969.379,10
2069	915.949.472,76	296.702.299,97	619.247.172,79	14.111.216.551,89
2070	953.016.860,19	296.078.387,72	656.938.472,47	14.768.155.024,36
2071	992.433.445,55	295.712.526,99	696.720.918,56	15.464.875.942,92
2072	1.034.169.148,13	295.300.348,13	738.868.800,00	16.203.744.742,92
2073	1.078.408.785,68	294.287.459,67	784.121.326,01	16.987.866.068,93
2074	1.125.387.808,97	292.783.083,66	832.604.725,31	17.820.470.794,24
2075	1.175.271.584,17	290.636.735,98	884.634.848,19	18.705.105.642,43
2076	1.228.303.886,39	287.495.972,80	940.807.913,59	19.645.913.556,02
2077	1.284.762.800,48	286.241.131,27	998.521.669,21	20.644.435.225,23
2078	1.344.590.936,96	283.673.582,31	1.060.917.354,65	21.705.352.579,88
2079	1.408.269.018,91	282.193.887,13	1.126.075.131,78	22.831.427.711,66
2080	1.475.764.476,07	280.508.959,69	1.195.255.516,38	24.026.683.228,04
2081	1.547.504.632,81	279.870.893,97	1.267.633.738,84	25.294.316.966,88
2082	1.623.468.365,63	278.052.723,45	1.345.415.642,18	26.639.732.609,06
2083	1.704.204.524,50	276.598.856,10	1.427.605.668,40	28.067.338.277,46
2084	1.789.830.649,16	275.010.607,76	1.514.820.041,40	29.582.158.318,86
2085	1.880.713.741,73	273.704.919,86	1.607.008.821,87	31.189.167.140,73
2086	1.977.109.636,49	272.097.371,92	1.705.012.264,57	32.894.179.405,30
2087	2.079.422.220,86	270.801.862,76	1.808.620.358,10	34.702.799.763,40
2088	2.187.909.294,21	269.214.526,06	1.918.694.768,15	36.621.494.531,55
2089	2.303.118.030,85	269.328.148,85	2.033.789.882,00	38.655.284.413,55
2090	2.425.082.857,35	268.747.201,34	2.156.335.656,01	40.811.620.069,56
2091	2.554.468.500,99	268.395.690,95	2.286.072.810,04	43.097.692.879,60
2092	2.691.610.034,29	268.012.180,04	2.423.597.854,25	45.521.290.733,85
2093	2.837.065.727,87	268.428.602,65	2.568.637.125,22	48.089.927.859,07

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.

Receitas Previdenciárias: Custo Normal apurado (incluída tx. adm.), aplicado sobre remuneração dos servidores ativos e sobre proventos que excedem teto do RGPS (+)

(+) COMPREV (+) Receita de Custo Suplementar (+) Ganhos de mercado.

Despesas Previdenciárias: Aposentadorias (+) Pensões (+) Auxílios (+) Taxa de Administração do Plano.

Resultado Previdenciário: Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

Saldo: Saldo TOTAL do DAIR EM 31-12-2016

Grupo Financeiro

Composto pelos servidores admitidos até 01/jan/98 e benefícios gerados por estes servidores conforme Lei nº 2.267, de 15 de dezembro de 2009. Os benefícios deste Fundo serão financiados sob o Regime Financeiro de Repartição Simples.

11 Perfil da População do Grupo Financeiro

11.a. Distribuição da População por Segmento

A população do Grupo Financeiro analisada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma:

Quadro 43: Quantitativo da População Estudada por Segmento - Grupo Financeiro

Ativos	Aposentados	Pensionistas
3.540	3.790	2.340

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, já com a redação ajustada pela EC nº. 41/03, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos”, estaremos, na verdade, nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

“Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.

...

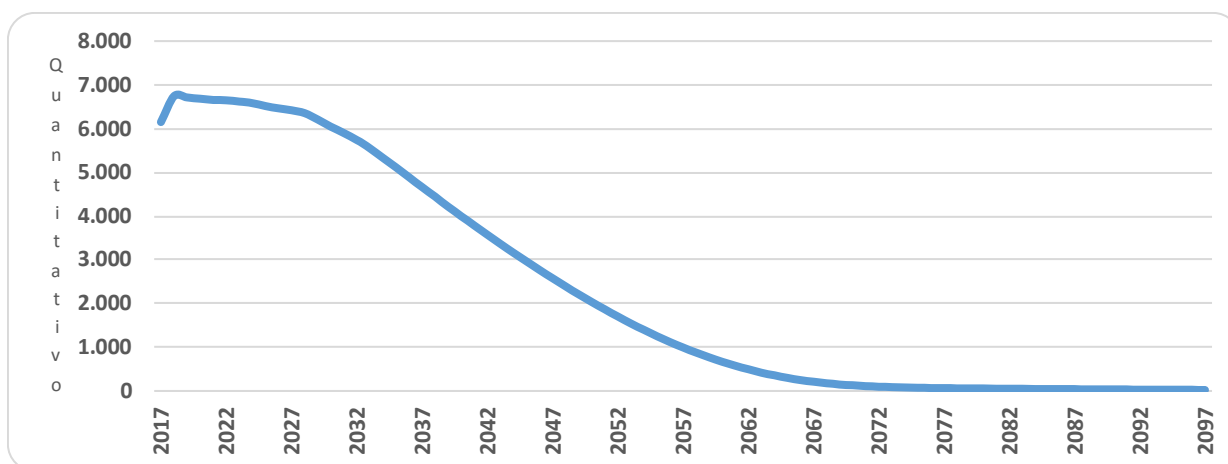
§ 13. Ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração bem como de outro cargo temporário ou de emprego público, aplica-se o regime geral de previdência social”

Analisando a composição da população de servidores do Município de Niterói vinculados ao Grupo Financeiro, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 63,39% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 0,58 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 44: Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas - Grupo Financeiro

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	36,61%	63,39%	0,58

O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores aposentados e pensionistas do Município de Niterói vinculada ao Grupo Financeiro prevista para as próximas décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: benefícios, aposentadoria e invalidez.

Gráfico 12: Evolução do número de participantes Vinculados ao Grupo Financeiro


É importante considerar que à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando significativamente tal proporção. Entretanto, como este Fundo está fechado a novos ingressos, seu crescimento é limitado, tendendo a extinção após atingir determinado volume de despesas.

11.b. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Quadro 45: Gasto com Pessoal por Segmento do Grupo Financeiro

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 12.132.694,76	3.540	R\$ 3.427,31
Servidores Aposentados	R\$ 14.756.615,08	3.790	R\$ 3.893,57
Pensionistas	R\$ 6.868.888,73	2.340	R\$ 2.935,42
Total	R\$ 33.758.198,57	9.670	R\$ 3.491,02

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.

Para o custeio do Grupo Financeiro, o Município de Niterói, e os segurados, efetuam contribuições conforme descrito abaixo:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00% calculados sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Este plano de custeio gera as seguintes receitas financeiras mensais:

Quadro 46: Receita de Contribuição do Grupo Financeiro

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 12.132.694,76	11,00%	R\$ 1.334.596,42
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 5.140.281,31	11,00%	R\$ 565.430,94
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 2.572.825,89	11,00%	R\$ 283.010,85
Município - CN	Folha de salários	R\$ 12.132.694,76	16,59%	R\$ 2.012.814,06
Município - CS	Folha de salários	R\$ 12.132.694,76	0,00%	R\$ 0,00
Total Receita de Contribuição				R\$ 4.195.852,28
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 12.132.694,76	0,00%	R\$ 0,00
Total de Receita				R\$ 4.195.852,28

Ao confrontar receitas e despesas, constata-se o seguinte fluxo financeiro:

Quadro 47: Resultado Financeiro do Grupo Financeiro

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$4.195.852,28		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 21.625.503,81	R\$21.625.503,81
	Auxílios (*)	R\$ 0,00	
Resultado (receitas - despesas)	(R\$17.429.651,53)		
Resultado sobre folha salarial	-143,66%		
Resultado sobre arrecadação	-415,40%		

(*) Corresponde à média mensal das despesas com Auxílios, conforme valores informados à CAIXA.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA

Desse modo, considerando uma arrecadação de R\$ 4.195.852,28, verifica-se a existência de um déficit financeiro da ordem 143,66% da folha de salários dos servidores ativos.

11.c. Resumo Estatístico – Grupo Financeiro

Quadro 48: Ativos

Discriminação	Valores
População	3.540
Idade média atual	57
Idade média de admissão no serviço público	26
Idade média de aposentadoria projetada	62
Salário médio	R\$ 3.427,31
Total da folha de salários mensal	R\$ 12.132.694,76

Quadro 49: Aposentados

Discriminação	Valores
População	3.790
Idade média atual	70
Benefício médio	R\$ 3.893,57
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 14.756.615,08

Quadro 50: Pensionistas

Discriminação	Valores
População	2.340
Idade média atual	69
Benefício médio	R\$ 2.935,42
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 6.868.888,73

Quadro 51: Total

Discriminação	Valores
População	9.670
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 33.758.198,57

12 Patrimônio do Grupo Financeiro

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 Plano de Benefícios Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros, conforme disposto no art.2º da Resolução CMN nº 3.922/2010, podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários).

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/16, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 2.094.009,76 e é composto por Ativo Financeiro.

13 Custo Previdenciário – Grupo Financeiro

13.a. Modelo de Financiamento do Custo Previdenciário

Para apuração do Custo Previdenciário do Grupo Financeiro, foi utilizado o regime financeiro de Repartição Simples, onde o não há necessidade de formação de reservas financeiras para cobrir benefícios que ultrapasse o período de um ano.

Entretanto, para efeito de determinação do Custo Normal, replicou-se o resultado em termos percentuais já apontado no Grupo Previdenciário.

13.b. Custo Normal

Quadro 52: Custo Normal Total - Grupo Financeiro

CUSTO NORMAL	Custo Anual (R\$)	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 25.535.682,67	16,19%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 4.321.665,88	2,74%
Pensão de ativos	R\$ 8.879.919,30	5,63%
Auxílios	R\$ 0,00	0,00%
CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO	R\$ 38.737.267,84	24,56%
Administração do Plano	R\$ 0,00	0,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 38.737.267,84	24,56%

14 Reservas Matemáticas

O Fundo Previdenciário Financeiro é financiado pelo Regime Financeiro de Repartição Simples, em que as receitas e despesas devem se equilibrar dentro do exercício anual, não havendo necessidade de formação de reserva financeira para pagamentos posteriores a este período.

Entretanto, para fins de preenchimento do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial, calculamos os valores de reservas deste Fundo, utilizando-se como taxa de juros o percentual de 0,00% ao ano.

Quadro 53: Reserva Matemática - Grupo Financeiro

Discriminação	Valores R\$
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 3.643.995.675,35)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 126.452.636,49
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 1.512.432.516,32)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 58.896.967,16
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 84.049.779,52
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	(R\$ 4.887.028.808,49)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(R\$ 3.896.370.116,64)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 73.096.466,32
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 41.897.463,37
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos***	R\$ 110.242.761,47
(+) Compensação Previdenciária*	R\$ 63.510.832,90
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	(R\$ 3.607.622.592,58)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 4.887.028.808,49)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 3.607.622.592,58)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(R\$ 8.494.651.401,07)
(+) Ativo do Plano**	R\$ 2.094.009,76
(+) Outros Créditos	R\$ 0,00
Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 8.492.557.391,31)

* Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos atuais ativos e aposentados.

** O ativo financeiro do Plano foi informado pelo RPPS nas "Informações Complementares" referente a 31/dez/16.

***Corresponde ao valor presente das contribuições futuras do ente público que tomaram como base a folha de salários;

Para entendimento do quadro Reservas Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

- **Valor Presente** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo Regime Próprio de Previdência Social, trazidos à data atual, descontados os juros acumulados em cada período e as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, invalidez, exoneração ou demissão;
- **RMB Concedido** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios dos aposentados e pensionistas atuais descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **RMB a Conceder** – corresponde ao somatório das reservas necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão para os atuais ativos descontadas as contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores;
- **Reserva a Amortizar** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit.

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste encontro de contas é inferior a 1,63% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R\$ 356.643,86 ao mês.

14.a. Fluxo Financeiro

A projeção do fluxo financeiro para este Fundo está apresentada no quadro seguinte.

Quadro 54: Fluxo Financeiro

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2017	26.166.582,80	28.379.496,81	4.582.444,26	0,00	0	59.128.523,87	281.131.549,53	0,00	0,00	281.131.549,53	-222.003.025,66	0,00
2018	19.518.003,37	25.245.798,49	5.112.010,35	0,00	0,00	49.875.812,21	313.620.267,13	0,00	0,00	313.620.267,13	-263.744.454,92	0,00
2019	17.854.802,48	24.234.058,95	5.149.836,49	0,00	0,00	47.238.697,92	315.940.888,81	0,00	0,00	315.940.888,81	-268.702.190,89	0,00
2020	16.351.006,05	23.280.909,20	5.168.092,96	0,00	0,00	44.800.008,21	317.060.917,52	0,00	0,00	317.060.917,52	-272.260.909,31	0,00
2021	14.731.979,40	22.268.742,91	5.193.573,01	0,00	0,00	42.194.295,32	318.624.110,93	0,00	0,00	318.624.110,93	-276.429.815,61	0,00
2022	12.938.810,16	21.171.915,74	5.231.851,13	0,00	0,00	39.342.577,03	320.972.461,76	0,00	0,00	320.972.461,76	-281.629.884,73	0,00
2023	11.087.030,80	20.039.334,31	5.271.420,15	0,00	0,00	36.397.785,26	323.400.009,39	0,00	0,00	323.400.009,39	-287.002.224,13	0,00
2024	9.392.182,48	18.962.616,67	5.290.968,33	0,00	0,00	33.645.767,48	324.599.283,78	0,00	0,00	324.599.283,78	-290.953.516,30	0,00
2025	7.836.628,49	17.934.395,69	5.292.293,29	0,00	0,00	31.063.317,47	324.680.569,92	0,00	0,00	324.680.569,92	-293.617.252,45	0,00
2026	6.442.121,50	16.963.631,44	5.273.125,37	0,00	0,00	28.678.878,31	323.504.623,88	0,00	0,00	323.504.623,88	-294.825.745,57	0,00
2027	4.946.351,52	15.938.388,66	5.259.218,83	0,00	0,00	26.143.959,01	322.651.461,68	0,00	0,00	322.651.461,68	-296.507.502,67	0,00
2028	3.518.601,87	14.931.030,43	5.234.004,92	0,00	0,00	23.683.637,22	321.104.596,20	0,00	0,00	321.104.596,20	-297.420.958,98	0,00
2029	2.717.590,73	14.180.556,99	5.142.867,83	0,00	0,00	22.041.015,55	315.513.364,09	0,00	0,00	315.513.364,09	-293.472.348,54	0,00
2030	2.068.419,30	13.484.513,47	5.032.516,69	0,00	0,00	20.585.449,46	308.743.355,11	0,00	0,00	308.743.355,11	-288.157.905,65	0,00
2031	1.318.566,86	12.735.829,52	4.928.030,26	0,00	0,00	18.982.426,64	302.333.145,00	0,00	0,00	302.333.145,00	-283.350.718,36	0,00
2032	692.012,90	12.031.134,61	4.807.854,30	0,00	0,00	17.531.001,81	294.960.386,74	0,00	0,00	294.960.386,74	-277.429.384,93	0,00
2033	331.565,85	11.432.482,66	4.658.430,10	0,00	0,00	16.422.478,61	285.793.257,86	0,00	0,00	285.793.257,86	-269.370.779,25	0,00
2034	184.439,05	10.918.454,62	4.485.400,12	0,00	0,00	15.588.293,79	275.177.921,59	0,00	0,00	275.177.921,59	-259.589.627,80	0,00
2035	75.452,99	10.415.492,44	4.306.460,87	0,00	0,00	14.797.406,30	264.200.053,49	0,00	0,00	264.200.053,49	-249.402.647,19	0,00

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2036	44.713,91	9.942.236,45	4.118.308,54	0,00	0,00	14.105.258,90	252.656.965,79	0,00	0,00	252.656.965,79	-238.551.706,89	0,00
2037	25.163,44	9.471.653,19	3.928.184,48	0,00	0,00	13.425.001,11	240.992.912,91	0,00	0,00	240.992.912,91	-227.567.911,80	0,00
2038	6.377,43	9.001.036,99	3.737.836,15	0,00	0,00	12.745.250,57	229.315.100,96	0,00	0,00	229.315.100,96	-216.569.850,39	0,00
2039	3.302,62	8.538.585,76	3.546.552,04	0,00	0,00	12.088.440,42	217.579.879,98	0,00	0,00	217.579.879,98	-205.491.439,56	0,00
2040	0,00	8.079.273,35	3.356.634,76	0,00	0,00	11.435.908,11	205.928.512,96	0,00	0,00	205.928.512,96	-194.492.604,85	0,00
2041	0,00	7.626.314,19	3.168.447,24	0,00	0,00	10.794.761,43	194.383.265,96	0,00	0,00	194.383.265,96	-183.588.504,53	0,00
2042	0,00	7.179.788,06	2.982.932,39	0,00	0,00	10.162.720,45	183.001.987,23	0,00	0,00	183.001.987,23	-172.839.266,78	0,00
2043	0,00	6.741.018,37	2.800.640,06	0,00	0,00	9.541.658,43	171.818.408,63	0,00	0,00	171.818.408,63	-162.276.750,20	0,00
2044	0,00	6.311.242,62	2.622.084,37	0,00	0,00	8.933.326,99	160.864.071,88	0,00	0,00	160.864.071,88	-151.930.744,89	0,00
2045	0,00	5.891.612,07	2.447.743,63	0,00	0,00	8.339.355,70	150.168.320,77	0,00	0,00	150.168.320,77	-141.828.965,07	0,00
2046	0,00	5.483.149,40	2.278.042,73	0,00	0,00	7.761.192,13	139.757.222,43	0,00	0,00	139.757.222,43	-131.996.030,30	0,00
2047	0,00	5.086.720,19	2.113.341,27	0,00	0,00	7.200.061,46	129.652.838,74	0,00	0,00	129.652.838,74	-122.452.777,28	0,00
2048	0,00	4.703.044,89	1.953.938,59	0,00	0,00	6.656.983,48	119.873.533,12	0,00	0,00	119.873.533,12	-113.216.549,64	0,00
2049	0,00	4.332.777,72	1.800.106,48	0,00	0,00	6.132.884,20	110.435.980,32	0,00	0,00	110.435.980,32	-104.303.096,12	0,00
2050	0,00	3.976.552,68	1.652.108,35	0,00	0,00	5.628.661,03	101.356.340,46	0,00	0,00	101.356.340,46	-95.727.679,43	0,00
2051	0,00	3.634.988,69	1.510.201,33	0,00	0,00	5.145.190,02	92.650.388,52	0,00	0,00	92.650.388,52	-87.505.198,50	0,00
2052	0,00	3.308.701,83	1.374.641,39	0,00	0,00	4.683.343,22	84.333.827,81	0,00	0,00	84.333.827,81	-79.650.484,59	0,00
2053	0,00	2.998.301,14	1.245.681,56	0,00	0,00	4.243.982,70	76.422.181,56	0,00	0,00	76.422.181,56	-72.178.198,86	0,00
2054	0,00	2.704.320,69	1.123.543,72	0,00	0,00	3.827.864,41	68.929.062,71	0,00	0,00	68.929.062,71	-65.101.198,30	0,00
2055	0,00	2.427.096,46	1.008.367,46	0,00	0,00	3.435.463,92	61.863.034,33	0,00	0,00	61.863.034,33	-58.427.570,41	0,00

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2056	0,00	2.166.784,89	900.217,78	0,00	0,00	3.067.002,67	55.228.084,37	0,00	0,00	55.228.084,37	-52.161.081,70	0,00
2057	0,00	1.923.509,39	799.145,94	0,00	0,00	2.722.655,33	49.027.358,09	0,00	0,00	49.027.358,09	-46.304.702,76	0,00
2058	0,00	1.697.335,17	705.179,04	0,00	0,00	2.402.514,21	43.262.517,84	0,00	0,00	43.262.517,84	-40.860.003,63	0,00
2059	0,00	1.488.257,48	618.315,11	0,00	0,00	2.106.572,59	37.933.442,46	0,00	0,00	37.933.442,46	-35.826.869,87	0,00
2060	0,00	1.296.163,62	538.507,32	0,00	0,00	1.834.670,94	33.037.259,11	0,00	0,00	33.037.259,11	-31.202.588,17	0,00
2061	0,00	1.120.767,23	465.636,71	0,00	0,00	1.586.403,94	28.566.669,17	0,00	0,00	28.566.669,17	-26.980.265,23	0,00
2062	0,00	961.722,24	399.559,48	0,00	0,00	1.361.281,72	24.512.851,75	0,00	0,00	24.512.851,75	-23.151.570,03	0,00
2063	0,00	818.717,31	340.146,31	0,00	0,00	1.158.863,62	20.867.871,63	0,00	0,00	20.867.871,63	-19.709.008,01	0,00
2064	0,00	691.376,89	287.241,14	0,00	0,00	978.618,03	17.622.156,00	0,00	0,00	17.622.156,00	-16.643.537,97	0,00
2065	0,00	579.227,05	240.647,10	0,00	0,00	819.874,15	14.763.625,49	0,00	0,00	14.763.625,49	-13.943.751,34	0,00
2066	0,00	481.713,16	200.133,73	0,00	0,00	681.846,89	12.278.143,06	0,00	0,00	12.278.143,06	-11.596.296,17	0,00
2067	0,00	398.218,37	165.444,78	0,00	0,00	563.663,15	10.149.986,63	0,00	0,00	10.149.986,63	-9.586.323,48	0,00
2068	0,00	327.914,30	136.236,08	0,00	0,00	464.150,38	8.358.041,86	0,00	0,00	8.358.041,86	-7.893.891,48	0,00
2069	0,00	269.705,91	112.052,68	0,00	0,00	381.758,59	6.874.397,55	0,00	0,00	6.874.397,55	-6.492.638,96	0,00
2070	0,00	222.299,59	92.357,13	0,00	0,00	314.656,72	5.666.081,88	0,00	0,00	5.666.081,88	-5.351.425,16	0,00
2071	0,00	184.254,48	76.550,82	0,00	0,00	260.805,30	4.696.369,19	0,00	0,00	4.696.369,19	-4.435.563,89	0,00
2072	0,00	154.099,06	64.022,37	0,00	0,00	218.121,43	3.927.752,97	0,00	0,00	3.927.752,97	-3.709.631,54	0,00
2073	0,00	130.454,09	54.198,78	0,00	0,00	184.652,87	3.325.078,43	0,00	0,00	3.325.078,43	-3.140.425,56	0,00
2074	0,00	111.995,84	46.530,07	0,00	0,00	158.525,91	2.854.605,32	0,00	0,00	2.854.605,32	-2.696.079,41	0,00
2075	0,00	97.520,25	40.516,00	0,00	0,00	138.036,25	2.485.644,31	0,00	0,00	2.485.644,31	-2.347.608,06	0,00

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2076	0,00	86.067,10	35.757,65	0,00	0,00	121.824,75	2.193.720,69	0,00	0,00	2.193.720,69	-2.071.895,94	0,00
2077	0,00	76.885,69	31.943,12	0,00	0,00	108.828,81	1.959.700,37	0,00	0,00	1.959.700,37	-1.850.871,56	0,00
2078	0,00	69.411,84	28.838,01	0,00	0,00	98.249,85	1.769.203,31	0,00	0,00	1.769.203,31	-1.670.953,46	0,00
2079	0,00	63.206,46	26.259,91	0,00	0,00	89.466,37	1.611.037,44	0,00	0,00	1.611.037,44	-1.521.571,07	0,00
2080	0,00	57.920,85	24.063,94	0,00	0,00	81.984,79	1.476.315,18	0,00	0,00	1.476.315,18	-1.394.330,39	0,00
2081	0,00	53.297,27	22.143,02	0,00	0,00	75.440,29	1.358.467,26	0,00	0,00	1.358.467,26	-1.283.026,97	0,00
2082	0,00	49.134,28	20.413,45	0,00	0,00	69.547,73	1.252.358,81	0,00	0,00	1.252.358,81	-1.182.811,08	0,00
2083	0,00	45.242,49	18.796,56	0,00	0,00	64.039,05	1.153.162,89	0,00	0,00	1.153.162,89	-1.089.123,84	0,00
2084	0,00	41.495,73	17.239,92	0,00	0,00	58.735,65	1.057.663,65	0,00	0,00	1.057.663,65	-998.928,00	0,00
2085	0,00	37.855,02	15.727,34	0,00	0,00	53.582,36	964.867,54	0,00	0,00	964.867,54	-911.285,18	0,00
2086	0,00	34.325,50	14.260,96	0,00	0,00	48.586,46	874.905,24	0,00	0,00	874.905,24	-826.318,78	0,00
2087	0,00	30.921,85	12.846,87	0,00	0,00	43.768,72	788.151,33	0,00	0,00	788.151,33	-744.382,61	0,00
2088	0,00	27.658,63	11.491,12	0,00	0,00	39.149,75	704.976,85	0,00	0,00	704.976,85	-665.827,10	0,00
2089	0,00	24.549,54	10.199,41	0,00	0,00	34.748,95	625.730,74	0,00	0,00	625.730,74	-590.981,79	0,00
2090	0,00	21.607,74	8.977,21	0,00	0,00	30.584,95	550.748,82	0,00	0,00	550.748,82	-520.163,87	0,00
2091	0,00	18.845,12	7.829,44	0,00	0,00	26.674,56	480.333,82	0,00	0,00	480.333,82	-453.659,26	0,00
2092	0,00	16.270,82	6.759,91	0,00	0,00	23.030,73	414.718,64	0,00	0,00	414.718,64	-391.687,91	0,00
2093	0,00	13.890,99	5.771,19	0,00	0,00	19.662,18	354.060,48	0,00	0,00	354.060,48	-334.398,30	0,00
2094	0,00	11.709,64	4.864,92	0,00	0,00	16.574,56	298.461,22	0,00	0,00	298.461,22	-281.886,66	0,00
2095	0,00	9.730,76	4.042,76	0,00	0,00	13.773,52	248.022,36	0,00	0,00	248.022,36	-234.248,84	0,00
2096	0,00	7.960,48	3.307,28	0,00	0,00	11.267,76	202.900,76	0,00	0,00	202.900,76	-191.633,00	0,00
2097	0,00	6.403,99	2.660,62	0,00	0,00	9.064,61	163.228,06	0,00	0,00	163.228,06	-154.163,45	0,00

15 Análises de Variações de Resultados

A seguir, são analisadas as principais variações nas estatísticas e nos Custos e Reservas Matemáticas do Plano considerando esta avaliação atuarial e as dos anos anteriores.

15.a. Variação nas Estatísticas do Grupo Financeiro

Quadro 55: Variações do Quantitativo de participantes - Grupo Financeiro

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	4.077	3.733	2.436
Avaliação Atuarial 2016	3.670	4.290	2.326
Avaliação Atuarial 2017	3.540	3.790	2.340

Quadro 56: Variações dos Salários e Benefícios Médios - Grupo Financeiro

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 2.408,46	R\$ 3.841,26	R\$ 2.819,94
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 3.339,99	R\$ 4.163,52	R\$ 3.640,84
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 3.427,31	R\$ 3.893,57	R\$ 2.935,42

Quadro 57: Variações das Folhas de Salários e Benefícios - Grupo Financeiro

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2015	R\$ 9.819.293,83	R\$ 14.339.407,59	R\$ 6.869.361,83
Avaliação Atuarial 2016	R\$ 12.257.759,75	R\$ 17.861.492,17	R\$ 8.468.587,28
Avaliação Atuarial 2017	R\$ 12.132.694,76	R\$ 14.756.615,08	R\$ 6.868.888,73

Dos dados dispostos nos quadros acima pode ser feita a seguinte análise:

- redução de 3,54% pontos percentuais no número de participantes ativos, 130 servidores. Paralelo a isto, houve redução do número de servidores aposentados, 500, e aumento de pensionistas, 14, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em redução de 12,52% no gasto com pessoal.

16 Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Niterói e seus servidores vertem contribuições mensais para um fundo previdenciário.

Como prevê o artigo 17 da Lei Municipal nº 2.667, de 15 de dezembro de 2009, transcrito a seguir, a massa de segurados está segmentada em dois grupos, a saber:

I - Grupo Financeiro: composto pelos servidores efetivos ingressos na administração pública até 31 de dezembro de 1997, custeado por um fundo misto de Capitalização e Repartição Simples onde será arrecadado o valor equivalente ao Custo Normal, e a diferença encontrada entre receita de contribuição e despesas com pagamento de benefícios quando positiva, será capitalizada. A partir do momento em que as contribuições geradas por este grupo passarem a ser inferiores às despesas com pagamento de benefícios, tal diferença será debitada desta poupança. No momento que esta poupança extinguir-se, o Tesouro Municipal passa a assumir o déficit então existente.

II - Grupo Previdenciário: composto pelos servidores efetivos ingressos na Administração Pública a partir de 01 de janeiro de 1998, custeado pelo Regime Financeiro de Capitalização, cujo Fundo de Capitalização será composto por débitos não liquidados junto ao Tesouro Municipal – Recursos da Dívida Ativa – na Forma da Tabela do Anexo I.

Diante da inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados cadastrais encaminhadas pelo Município, foram adotadas premissas técnicas que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. Tais inconsistências estão relacionadas ao tempo de serviço anterior ao ingresso no Município não informado.

O quantitativo de servidores casados informado na base de dados cadastrais foi considerado fora dos padrões e muito menor do que observamos nos bancos de dados cadastrais de outros entes públicos. Desta forma, como esta informação interfere diretamente no Custo Previdenciário, adotamos como premissa a proporção de casados observada em nosso histórico de bancos de dados.

Conforme informações dos representantes do RPPS, as contribuições normais vertidas ao Grupo Financeiro estão definidas da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos .

As bases técnicas utilizadas foram eleitas pelo atuário responsável, sendo estas aderentes às características da massa de participantes:

- **taxa de juros real**¹² utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 0,00% ao ano;
- **tábuas biométricas**¹³ utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
 - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2014;
 - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2014; (male e female);
 - Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e
 - Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE-2014.
- probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município, utilizando esta proporção como fator de probabilidade;
- **crescimento salarial**¹⁴ considerado foi de 1% ao ano;
- **taxa de rotatividade**¹⁵ considerada foi de 1% ao ano;
- **custo administrativo**¹⁶ considerado neste estudo corresponde a 0,00% do total da remuneração dos servidores ativos do Município;

¹² De acordo com o art. 9º. da Portaria MPS nº 403/08, a taxa de juros real do cálculo atuarial não poderá exceder a 6% ao ano.

¹³ Conforme art. 6º da Portaria MPS nº 403/08, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não indiquem obrigações inferiores a alcançadas na referida Portaria

¹⁴ De acordo com o art. 8º da Portaria MPS nº 403/08, o crescimento da remuneração real apurado deverá apresentar uma elevação mínima de 1% ao ano.

¹⁵ Conforme o estabelecido no § 1º do art. 7º da Portaria MPS nº 403/08, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.

¹⁶ O art. 15º da Portaria MPS nº. 402/08 estabelece 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. Neste estudo não consideramos despesa administrativa.

- **Geração Futura:** a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar, com a mesma idade de ingresso e salário inicial daquele que se desligou.
- **Idade média de aposentadoria projetada**
 - Não professor do sexo Feminino: 61
 - Não professor do sexo Masculino: 65
 - Professor do sexo Feminino: 57
 - Professor do sexo Masculino: 61
- **Principais estatísticas dos servidores ativos:**
 - Qtdd – Mulheres: 1.789
 - Qtdd – Homens: 1.751
 - Sal – Mulheres (Anual): R\$ 89.798.289,16
 - Sal – homens (Anual): R\$ 67.926.742,78
 - Folha Salarial - FS (Anual): R\$ 157.725.031,94

Para a utilização da taxa de crescimento salarial de 1,00% a.a., utilizou-se a estimativa da evolução salarial do servidor ativo a cada ano de serviço no Município através do banco de dados recebido. Para tanto, estimou-se o crescimento salarial do servidor a cada ano de trabalho no Município segundo um modelo de regressão que avalia a variação salarial em função do tempo de permanência no Município, estimando-se um crescimento salarial inferior a 1,00%, motivo pelo qual considerou-se o crescimento real mínimo de 1,00% do salário, estabelecido pela Portaria nº. 403/2008.

Da mesma forma que foi avaliado o crescimento salarial, avaliou-se também o crescimento de benefícios, considerando o tempo de recebimento de benefício de aposentadoria e o benefício médio. Esta análise mostrou, segundo o estudo de análise de regressão que o crescimento real do benefício é muito próximo de zero, sendo então considerado este parâmetro.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 15,59%, tomando como índice de correção o INPC, superando então a meta atuarial que foi de 12,97%. Desta forma, optou-se por mantê-la neste patamar para o ano de 2017.

O patrimônio constituído do RPPS em 31/dez/16, conforme informação dada à CAIXA, totaliza R\$ 2.094.009,76 e é composto por Ativo Financeiro.

A avaliação atuarial apurou que para o custeio do Plano de Benefícios é necessário que as contribuições dos servidores e do Governo Municipal somem 24,56% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo a do servidor de no mínimo 11%, conforme Lei n.º 10.887, de 21 de junho de 2004.

Atualmente, estão vinculados ao Grupo Financeiro 3.540 servidores ativos com data de admissão até 01/jan/98, 3.790 aposentados e 2.340 pensionistas, sendo os benefícios financiados pelo regime financeiro de Repartição Simples.

A despesa previdenciária deste grupo é superior à soma do patrimônio e a receita de contribuição, havendo, a necessidade de complementação financeira do Município. No entanto, a longo prazo, esses gastos começarão a reduzir gradativamente até a completa extinção do grupo.

Como o Custo Normal praticado atualmente é superior ao Custo Normal apurado na Avaliação Atuarial, sugerimos então, que seja mantido, como a seguir:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais do Município: 16,59% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos; e
- insuficiência financeira: complementação da folha de benefícios de responsabilidade do Tesouro Municipal.

Este é o parecer.

Adilson Moraes da Costa
Miba 1.032 MTE/RJ

Anexo 5. Perfil da População do Segurados do Grupo Financeiro**Anexo 5.a. Estatísticas dos Servidores Ativos**

Como mencionado anteriormente, as variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Niterói vinculados ao Grupo Financeiro, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores e dos “não professores”.

Quadro 58: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores” - Grupo Financeiro

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.354	1.732	3.086
Folha salarial mensal	R\$ 4.163.101,89	R\$ 5.116.276,09	R\$ 9.279.377,98
Salário médio	R\$ 3.074,67	R\$ 2.953,97	R\$ 3.006,93
Idade mínima atual	40	43	40
Idade média atual	57	58	57
Idade máxima atual	70	71	71
Idade mínima de admissão	16	14	14
Idade média de admissão	27	25	26
Idade máxima de admissão	48	46	48
Idade média de aposentadoria projetada	61	65	63

A distribuição por sexo dos servidores ativos “não professores”, como pode ser observado no quadro anterior, aponta para um número maior dos servidores do sexo masculino, ou seja, 56,12% do total do grupo. Nota-se, ainda, outras características das servidoras “não professoras” do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração média maior em 4,09%, idade média atual menor em 1 ano e idade de aposentadoria projetada menor em 4 anos.

Importante considerar neste estudo, a influência da variável “sexo” na apuração do custo previdenciário, tendo em vista que, comprovadamente, a mulher possui uma expectativa de vida superior à do homem e permanece em gozo de benefício previdenciário por maior período de tempo. Além disso, a atual legislação previdenciária estabelece requisitos diferenciados aos servidores do sexo feminino, exigindo deles um menor tempo de contribuição para aposentadoria, que é ainda mais reduzido quando se trata de servidores professoras.

O quadro seguinte sintetiza as principais características dos servidores professores para que sejam estabelecidas análises comparativas entre este grupo e o dos “não professores”.

Quadro 59: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Professores” - Grupo Financeiro

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	435	19	454
Folha salarial mensal	R\$ 2.744.458,81	R\$ 108.857,97	R\$ 2.853.316,78
Salário médio	R\$ 6.309,10	R\$ 5.729,37	R\$ 6.284,84
Idade mínima atual	40	44	40
Idade média atual	52	54	52
Idade máxima atual	70	66	70
Idade mínima de admissão	17	21	17
Idade média de admissão	27	27	27
Idade máxima de admissão	46	43	46
Idade média de aposentadoria projetada	57	61	57

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Niterói vinculados ao Grupo Financeiro corresponde a 12,82% do total dos servidores ativos deste grupo. Esta categoria possui características diferentes das demais, como, por exemplo, a sua distribuição por sexo, onde 95,81% do grupo são compostos por mulheres.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e “não professores” do Município de Niterói vinculados ao Grupo Financeiro, de forma consolidada.

Quadro 60: Consolidação das Estatísticas dos Servidores Ativos - Grupo Financeiro

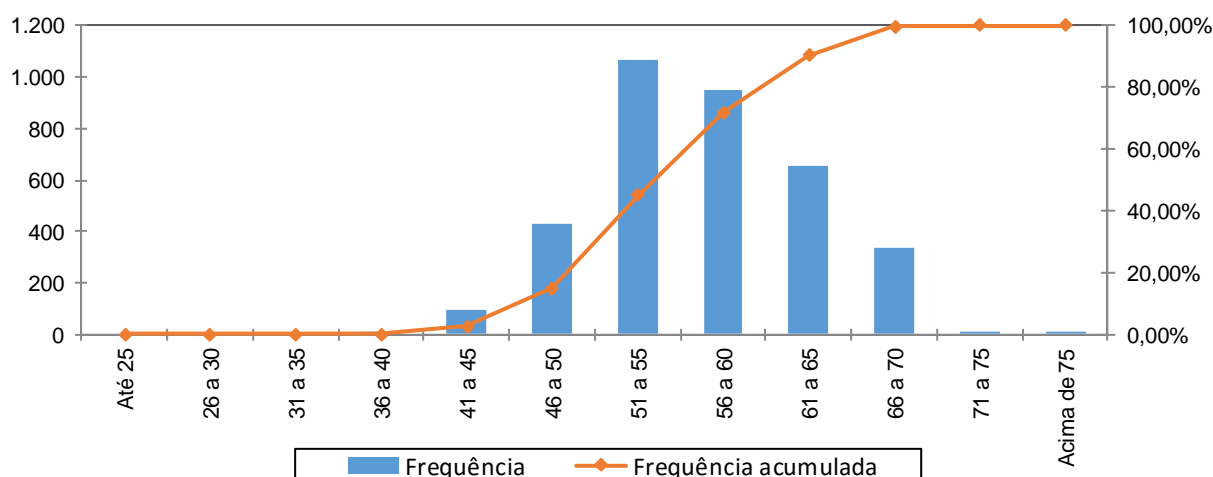
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.789	1.751	3.540
Folha salarial mensal	R\$ 6.907.560,70	R\$ 5.225.134,06	R\$ 12.132.694,76
Salário médio	R\$ 3.861,13	R\$ 2.984,09	R\$ 3.427,31
Idade mínima atual	40	43	40
Idade média atual	56	58	57
Idade máxima atual	70	71	71
Idade mínima de admissão	16	14	14
Idade média de admissão	27	25	26
Idade máxima de admissão	48	46	48
Idade média de aposentadoria projetada	60	65	62

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 50,54% do contingente total de servidores ativos. Relativamente às remunerações, verifica-se, ante as médias apuradas, que os servidores do sexo masculino percebem salários inferiores em 22,71% aos salários das servidoras.

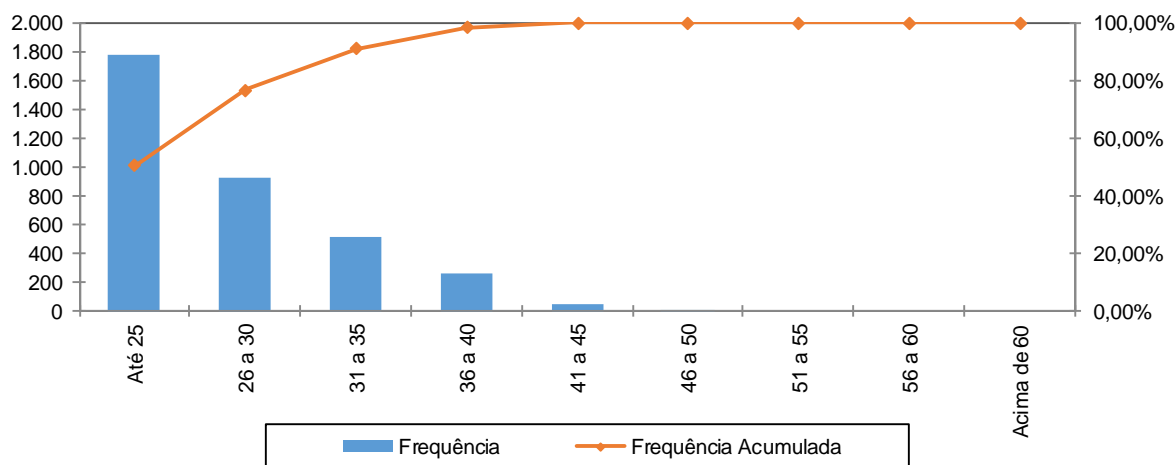
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Quadro 61: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Financeiro

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0,00%	0,00%
36 a 40	2	0,06%	0,06%
41 a 45	98	2,76%	2,82%
46 a 50	433	12,24%	15,06%
51 a 55	1.067	30,14%	45,20%
56 a 60	945	26,69%	71,89%
61 a 65	653	18,45%	90,34%
66 a 70	337	9,52%	99,86%
71 a 75	5	0,14%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	3.540	100,00%	100,00%

Gráfico 13: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária - Grupo Financeiro

Quadro 62: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Financeiro

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	1.780	50,28%	50,28%
26 a 30	930	26,27%	76,55%
31 a 35	511	14,44%	90,99%
36 a 40	258	7,29%	98,28%
41 a 45	50	1,41%	99,69%
46 a 50	11	0,31%	100,00%
51 a 55	0	0,00%	100,00%
56 a 60	0	0,00%	100,00%
Acima de 60	0	0,00%	100,00%
Total	3.540	100,00%	100,00%

Gráfico 14: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão - Grupo Financeiro


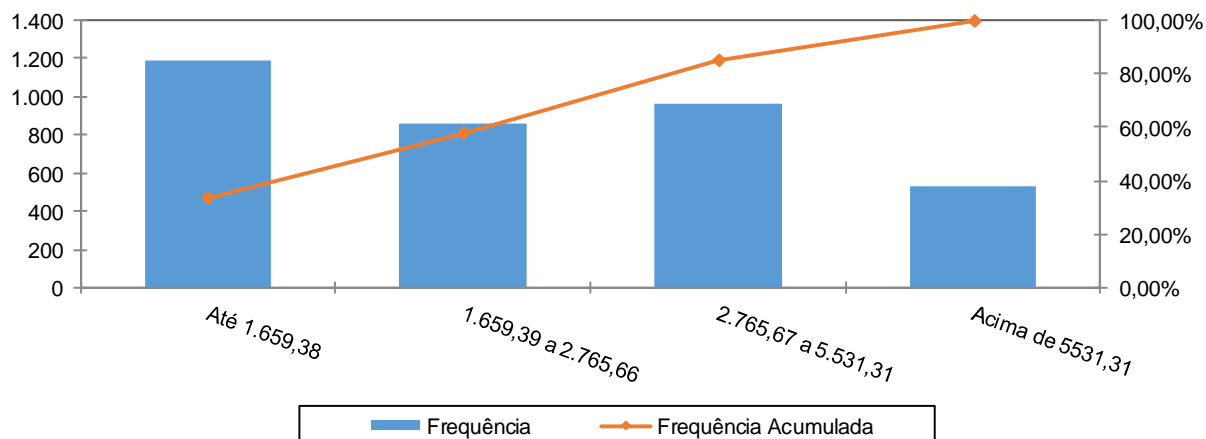
A menor e a maior idade de admissão registrada no Grupo Financeiro foram aos 14 e aos 48 anos, respectivamente, sendo que 90,99% do grupo foram admitidos até os 35 anos de idade.

Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do custo previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e Governo devem juntos financiar o custeio do benefício previdenciário entre a idade de admissão do servidor e sua aposentadoria. Desse modo, quanto mais jovem o servidor for admitido no serviço público maior será o tempo de contribuição para o regime previdenciário, minimizando o impacto no custeio do plano.

O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município vinculados ao Grupo Financeiro.

Quadro 63: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Financeiro

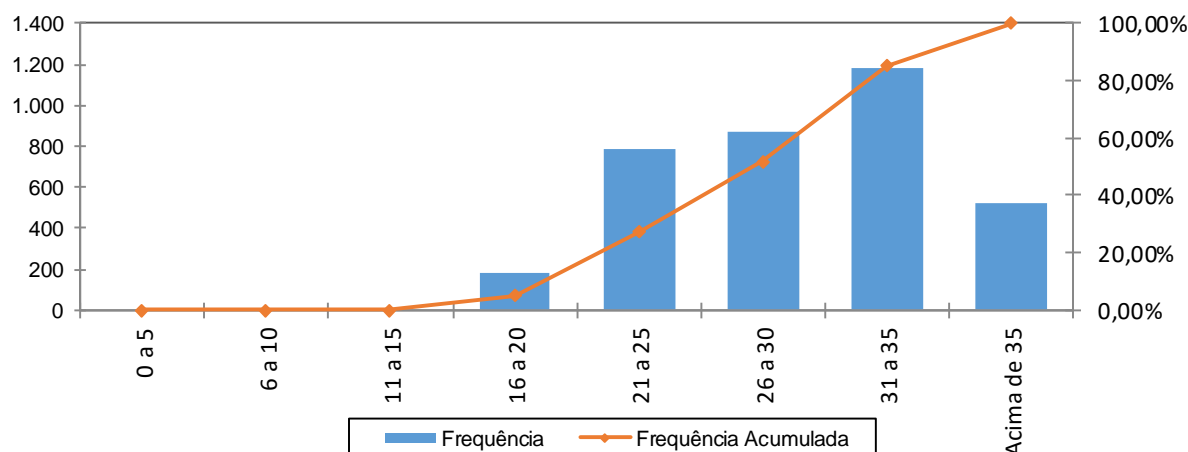
Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	1.189	33,59%	33,59%
1.659,39 a 2.765,66	860	24,29%	57,88%
2.765,67 a 5.531,31	963	27,20%	85,08%
Acima de 5.531,31	528	14,92%	100,00%
Total	3.540	100,00%	100,00%

Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial - Grupo Financeiro


Observa-se que 33,59% dos servidores se situam na faixa salarial de até R\$ 1.659,38, e 14,92% dos servidores recebem remuneração acima do teto do RGPS.

Quadro 64: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	0	0,00%	0,00%
6 a 10	0	0,00%	0,00%
11 a 15	0	0,00%	0,00%
16 a 20	187	5,28%	5,28%
21 a 25	782	22,09%	27,37%
26 a 30	869	24,55%	51,92%
31 a 35	1.184	33,45%	85,37%
Acima de 35	518	14,63%	100,00%
Total	3.540	100,00%	100,00%

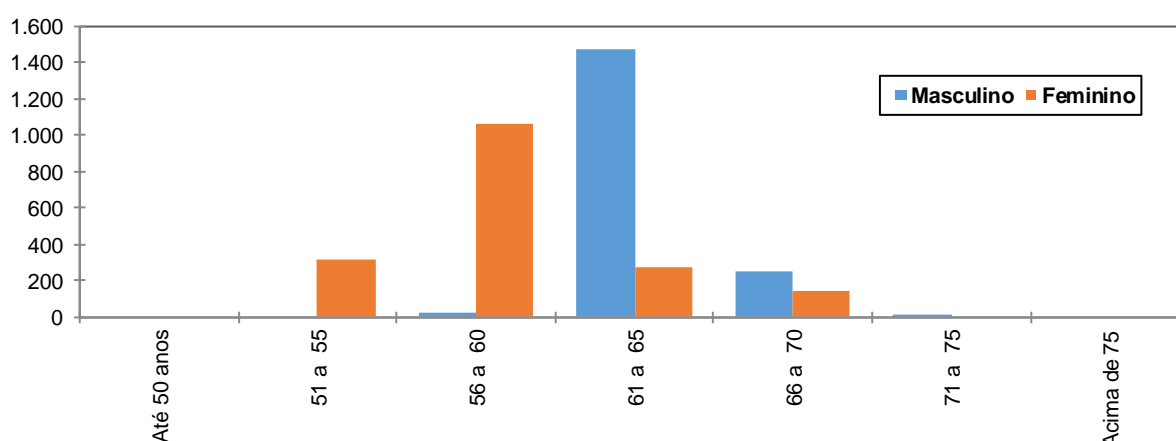
Gráfico 16: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Serviço no Município


Percebe-se, ante o gráfico anterior, que 33,45% dos servidores ativos possuem entre 31 a 35 anos de tempo de contribuição no Governo Municipal.

Quadro 65: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Financeiro

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	313	0	313
56 a 60	1.058	22	1.080
61 a 65	278	1.467	1.745
66 a 70	140	257	397
71 a 75	0	5	5
Acima de 75	0	0	0
Total	1.789	1.751	3.540

Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria - Grupo Financeiro



O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 39,35% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 66: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil - Grupo Financeiro

Categoria	População	Frequência
Casados	2.306	65,14%
Não casados	1.234	34,86%
Total	3.540	100,00%

A probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte foi calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por faixa etária, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

Anexo 5.b. Estatísticas dos Servidores Aposentados

A seguir, detalharemos as principais informações cadastrais do banco de dados de aposentados.

Quadro 67: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	1.856	1.934	3.790
Folha Salarial	R\$ 6.980.757,49	R\$ 7.775.857,59	R\$ 14.756.615,08
Salário Médio	R\$ 3.761,18	R\$ 4.020,61	R\$ 3.893,57
Idade mínima	42	47	42
Idade Média	68	72	70
Idade máxima	101	97	101

O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Niterói aponta para um número maior de aposentados do sexo masculino, 51,03% do contingente total.

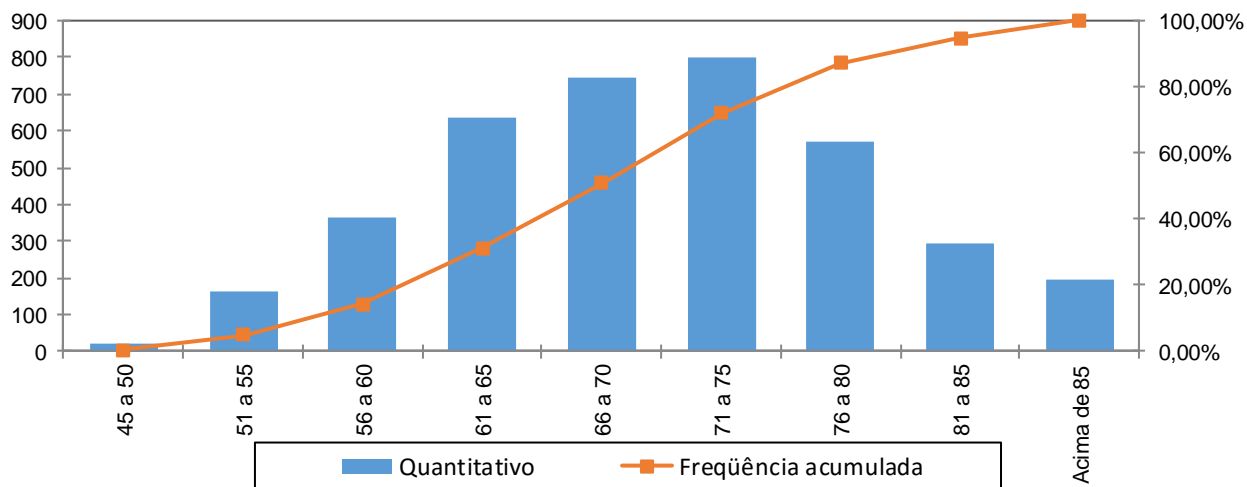
Estes servidores aposentados podem ser classificados por tipo de aposentadoria conforme a seguir:

Quadro 68: Servidores Aposentados Agrupados por Tipo de Aposentadoria

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	23	R\$ 395.771,94	R\$ 17.207,48	67
	Feminino	16	R\$ 113.195,18	R\$ 7.074,70	63
Tempo de contribuição	Masculino	1908	R\$ 7.351.882,64	R\$ 3.853,19	72
	Feminino	1840	R\$ 6.867.562,31	R\$ 3.732,37	68
Idade	Masculino	3	R\$ 28.203,01	R\$ 9.401,00	69
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Compulsória	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Total		3790	R\$ 14.756.615,08	R\$ 3.893,57	70

Quadro 69: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

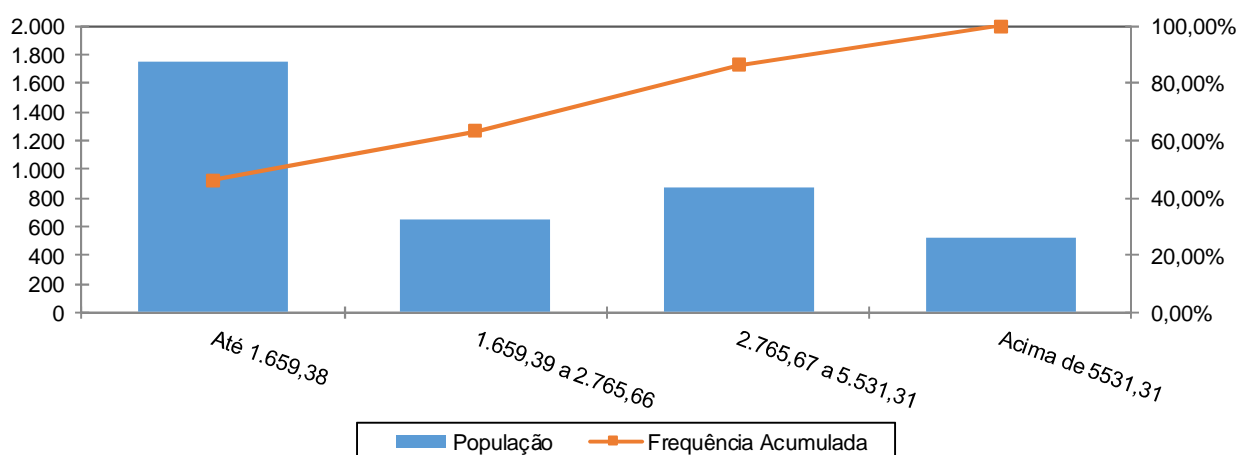
Intervalo	Quantitativo	Freqüência	Freqüência acumulada
45 a 50	21	0,55%	0,55%
51 a 55	163	4,30%	4,85%
56 a 60	363	9,59%	14,44%
61 a 65	637	16,81%	31,25%
66 a 70	745	19,66%	50,91%
71 a 75	801	21,13%	72,04%
76 a 80	569	15,01%	87,05%
81 a 85	293	7,73%	94,78%
Acima de 85	198	5,22%	100,00%
Total	3.790	100,00%	

Gráfico 18: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária


No universo de servidores aposentados do Município estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez.

Quadro 70: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	1.756	46,33%	46,33%
1.659,39 a 2.765,66	645	17,02%	63,35%
2.765,67 a 5.531,31	865	22,82%	86,17%
Acima de 5.531,31	524	13,83%	100,00%
Total	3.790	100,00%	100,00%

Gráfico 19: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício


Como pode ser observado no gráfico anterior, 46,33% dos servidores aposentados percebem benefícios até R\$ R\$ 1.659,38, e 13,83% percebem benefícios superiores ao teto do RGPS.

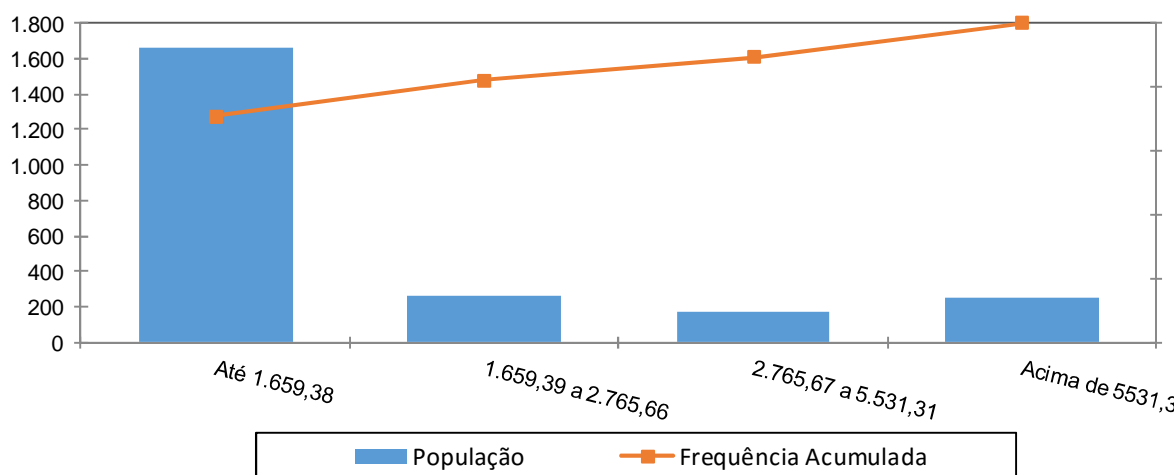
Anexo 5.c. Estatísticas dos Pensionistas
Quadro 71: Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2.149	191	2.340
Folha de Benefícios	R\$ 6.298.876,98	R\$ 570.011,75	R\$ 6.868.888,73
Benefício médio	R\$ 2.931,07	R\$ 2.984,35	R\$ 2.935,42
Idade mínima atual	3	4	3
Idade média atual	70	58	69
Idade máxima atual	101	98	101

O grupo de pensionistas do Município de Niterói está representado por 91,84% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 1,79% em relação ao dos homens.

Quadro 72: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 1.659,38	1.659	70,90%	70,90%
1.659,39 a 2.765,66	263	11,24%	82,14%
2.765,67 a 5.531,31	169	7,22%	89,36%
Acima de 5.531,31	249	10,64%	100,00%
Total	2.340	100,00%	100,00%

Gráfico 20: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios


A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa, ou seja, 70,90% com benefícios até R\$ R\$ 1.659,38, e uma parcela referente a 10,64% percebe benefícios acima do teto do RGPS.

Anexo 6. Parâmetros e Base de Cálculos para Fluxos de Caixa e Projeções - Grupo Financeiro

Data Base da Avaliação Atuarial: 31/dez/16;

Nº. de meses no cálculo do valor proporcional ao 1º. ano (considerando ano de 13 meses): 13 meses.

Quadro 73: Receitas

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Contribuição Servidores Ativos	R\$12.132.694,76	11,00%	R\$ 17.349.753,51
Contribuição Aposentados	R\$5.140.281,31	11,00%	R\$ 7.350.602,27
Contribuição Pensionistas	R\$2.572.825,89	11,00%	R\$ 3.679.141,02
Contribuição do Ente - CN sem Tx.Adm.	R\$12.132.694,76	16,59%	R\$ 26.166.582,79
Contribuição Ente - Taxa de Adm.	R\$12.132.694,76	0,00%	R\$ 0,00
Contribuição Ente - CS Escalonado Proposto	R\$12.132.694,76	0,00%	R\$ 0,00
Compensação Previdenciária	R\$352.495,71		R\$ 4.582.444,26
Dívida para com o RPPS			R\$ 0,00
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm.	R\$12.132.694,76	16,59%	R\$ 26.166.582,79
Contribuição Ente - CN + Tx.Adm +CS Atuarial			R\$ 26.166.582,79

Quadro 74: Despesas

Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor 13 meses
Aposentadorias			R\$ 191.835.996,04
Pensões			R\$ 89.295.553,49
Auxílios	R\$12.132.694,76	0,00%	R\$ 0,00
Despesas Administrativas	R\$12.132.694,76	0,00%	R\$ 0,00
Total de Despesas			
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 281.131.549,53
Aposentadorias + Pensões			R\$ 281.131.549,53

Quadro 75: Recursos Financeiros

Referência	Valor
Valor em 31/12/16	R\$2.094.009,76
Diferença entre receitas e despesas operacionais ao longo do ano	(R\$222.003.025,66)
Ganho financeiro	R\$0,00

Anexo 7. Projeções de Quantitativo de Participantes, Remunerações e Benefícios e Fluxo de Caixa

Anexo 7.a. Quantitativo de Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2017	3.540	0	3.540	3.790	2.340	0	0	6.130	9.670
2018	2.678	0	2.678	3.663	2.250	789	23	6.726	9.404
2019	2.450	0	2.450	3.533	2.161	953	48	6.695	9.145
2020	2.217	0	2.217	3.401	2.071	1.122	73	6.668	8.885
2021	1.982	0	1.982	3.266	1.982	1.294	100	6.642	8.624
2022	1.732	0	1.732	3.130	1.893	1.480	128	6.631	8.363
2023	1.497	0	1.497	2.992	1.805	1.651	157	6.605	8.102
2024	1.274	0	1.274	2.853	1.718	1.809	188	6.568	7.842
2025	1.084	0	1.084	2.713	1.632	1.935	219	6.500	7.583
2026	877	0	877	2.574	1.548	2.075	251	6.448	7.326
2027	667	0	667	2.434	1.465	2.218	285	6.403	7.070
2028	479	0	479	2.296	1.385	2.337	319	6.337	6.816
2029	376	0	376	2.158	1.306	2.371	354	6.189	6.565
2030	286	0	286	2.023	1.229	2.389	389	6.030	6.316
2031	188	0	188	1.889	1.155	2.412	425	5.882	6.070
2032	99	0	99	1.759	1.083	2.424	461	5.727	5.826
2033	50	0	50	1.631	1.014	2.393	496	5.535	5.585
2034	32	0	32	1.507	948	2.329	531	5.315	5.347
2035	13	0	13	1.387	884	2.263	565	5.099	5.112

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2036	8	0	8	1.271	823	2.179	598	4.871	4.880
2037	5	0	5	1.160	765	2.092	629	4.646	4.651
2038	1	0	1	1.054	710	2.002	657	4.423	4.425
2039	1	0	1	953	657	1.907	684	4.202	4.202
2040	0	0	0	858	608	1.811	707	3.983	3.983
2041	0	0	0	768	561	1.712	726	3.768	3.768
2042	0	0	0	685	517	1.613	742	3.557	3.557
2043	0	0	0	607	476	1.513	754	3.349	3.349
2044	0	0	0	534	437	1.413	761	3.145	3.145
2045	0	0	0	468	401	1.313	763	2.946	2.946
2046	0	0	0	408	368	1.215	760	2.751	2.751
2047	0	0	0	353	337	1.118	752	2.560	2.560
2048	0	0	0	303	309	1.024	739	2.374	2.374
2049	0	0	0	258	282	932	721	2.193	2.193
2050	0	0	0	219	258	843	698	2.018	2.018
2051	0	0	0	184	236	758	670	1.848	1.848
2052	0	0	0	153	216	677	638	1.685	1.685
2053	0	0	0	126	198	601	603	1.528	1.528
2054	0	0	0	103	181	529	565	1.378	1.378
2055	0	0	0	83	166	462	525	1.236	1.236

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2056	0	0	0	67	152	400	483	1.102	1.102
2057	0	0	0	52	140	343	440	976	976
2058	0	0	0	41	129	292	397	859	859
2059	0	0	0	31	119	245	354	750	750
2060	0	0	0	24	111	204	312	650	650
2061	0	0	0	18	103	167	271	558	558
2062	0	0	0	13	96	135	232	476	476
2063	0	0	0	9	90	108	195	402	402
2064	0	0	0	7	85	85	161	337	337
2065	0	0	0	4	80	65	131	280	280
2066	0	0	0	3	75	49	104	232	232
2067	0	0	0	2	72	37	81	191	191
2068	0	0	0	1	68	27	62	158	158
2069	0	0	0	1	65	19	46	131	131
2070	0	0	0	1	62	14	34	110	110
2071	0	0	0	0	59	9	24	93	93
2072	0	0	0	0	56	6	17	80	80
2073	0	0	0	0	54	4	12	70	70
2074	0	0	0	0	51	3	8	62	62
2075	0	0	0	0	49	2	5	56	56

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2076	0	0	0	0	46	1	3	51	51
2077	0	0	0	0	44	1	2	46	46
2078	0	0	0	0	41	0	1	43	43
2079	0	0	0	0	39	0	1	40	40
2080	0	0	0	0	37	0	0	37	37
2081	0	0	0	0	35	0	0	35	35
2082	0	0	0	0	32	0	0	32	32
2083	0	0	0	0	30	0	0	30	30
2084	0	0	0	0	28	0	0	28	28
2085	0	0	0	0	26	0	0	26	26
2086	0	0	0	0	24	0	0	24	24
2087	0	0	0	0	22	0	0	22	22
2088	0	0	0	0	20	0	0	20	20
2089	0	0	0	0	18	0	0	18	18
2090	0	0	0	0	16	0	0	16	16
2091	0	0	0	0	14	0	0	14	14
2092	0	0	0	0	12	0	0	12	12
2093	0	0	0	0	11	0	0	11	11
2094	0	0	0	0	9	0	0	9	9
2095	0	0	0	0	8	0	0	8	8
2096	0	0	0	0	7	0	0	7	7
2097	0	0	0	0	6	0	0	6	6

Anexo 7.b. Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2017	157.725.031,94	0,00	157.725.031,94	0,00	0,00	0,00	191.835.996,04	89.295.553,49	281.131.549,53	281.131.549,53	438.856.581,47
2018	117.649.206,54	0,00	117.649.206,54	39.418.306,17	0,00	39.418.306,17	188.749.696,20	85.452.264,76	274.201.960,97	313.620.267,13	431.269.473,68
2019	107.623.884,76	0,00	107.623.884,76	48.860.301,16	0,00	48.860.301,16	185.441.126,22	81.639.461,43	267.080.587,65	315.940.888,81	423.564.773,56
2020	98.559.409,59	0,00	98.559.409,59	57.298.706,78	0,00	57.298.706,78	181.892.545,70	77.869.665,05	259.762.210,74	317.060.917,52	415.620.327,11
2021	88.800.358,06	0,00	88.800.358,06	66.380.861,16	0,00	66.380.861,16	178.087.807,79	74.155.441,98	252.243.249,77	318.624.110,93	407.424.468,98
2022	77.991.622,39	0,00	77.991.622,39	76.452.973,53	0,00	76.452.973,53	174.012.398,81	70.507.089,42	244.519.488,23	320.972.461,76	398.964.084,15
2023	66.829.600,99	0,00	66.829.600,99	86.811.703,70	0,00	86.811.703,70	169.654.506,39	66.933.799,30	236.588.305,69	323.400.009,39	390.229.610,38
2024	56.613.517,04	0,00	56.613.517,04	96.150.640,49	0,00	96.150.640,49	165.005.434,54	63.443.208,75	228.448.643,29	324.599.283,78	381.212.800,81
2025	47.237.061,43	0,00	47.237.061,43	104.576.741,47	0,00	104.576.741,47	160.060.955,71	60.042.872,74	220.103.828,45	324.680.569,92	371.917.631,35
2026	38.831.353,25	0,00	38.831.353,25	111.943.741,60	0,00	111.943.741,60	154.821.064,64	56.739.817,64	211.560.882,28	323.504.623,88	362.335.977,13
2027	29.815.259,28	0,00	29.815.259,28	119.820.122,30	0,00	119.820.122,30	149.291.231,96	53.540.107,42	202.831.339,38	322.651.461,68	352.466.720,97
2028	21.209.173,40	0,00	21.209.173,40	127.176.674,62	0,00	127.176.674,62	143.481.121,61	50.446.799,97	193.927.921,58	321.104.596,20	342.313.769,60
2029	16.380.896,49	0,00	16.380.896,49	130.645.013,74	0,00	130.645.013,74	137.406.707,80	47.461.642,55	184.868.350,35	315.513.364,09	331.894.260,58
2030	12.467.868,00	0,00	12.467.868,00	133.066.787,22	0,00	133.066.787,22	131.090.146,96	44.586.420,94	175.676.567,89	308.743.355,11	321.211.223,11
2031	7.947.961,76	0,00	7.947.961,76	135.950.001,97	0,00	135.950.001,97	124.559.658,28	41.823.484,74	166.383.143,03	302.333.145,00	310.281.106,76
2032	4.171.265,21	0,00	4.171.265,21	137.935.670,61	0,00	137.935.670,61	117.849.665,95	39.175.050,18	157.024.716,13	294.960.386,74	299.131.651,95
2033	1.998.588,62	0,00	1.998.588,62	138.154.244,01	0,00	138.154.244,01	110.997.133,10	36.641.880,75	147.639.013,85	285.793.257,86	287.791.846,48
2034	1.111.748,33	0,00	1.111.748,33	136.912.881,19	0,00	136.912.881,19	104.041.039,03	34.224.001,38	138.265.040,41	275.177.921,59	276.289.669,92
2035	454.810,09	0,00	454.810,09	135.253.714,22	0,00	135.253.714,22	97.025.244,80	31.921.094,48	128.946.339,27	264.200.053,49	264.654.863,58

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
2036	269.523,26	0,00	269.523,26	132.925.858,13	0,00	132.925.858,13	89.998.483,61	29.732.624,05	119.731.107,66	252.656.965,79	252.926.489,05
2037	151.678,37	0,00	151.678,37	130.323.519,74	0,00	130.323.519,74	83.011.451,29	27.657.941,87	110.669.393,16	240.992.912,91	241.144.591,27
2038	38.441,38	0,00	38.441,38	127.501.800,69	0,00	127.501.800,69	76.117.009,16	25.696.291,12	101.813.300,28	229.315.100,96	229.353.542,34
2039	19.907,29	0,00	19.907,29	124.365.402,12	0,00	124.365.402,12	69.368.679,04	23.845.798,81	93.214.477,85	217.579.879,98	217.599.787,27
2040	0,00	0,00	0,00	121.005.891,25	0,00	121.005.891,25	62.818.670,51	22.103.951,20	84.922.621,72	205.928.512,96	205.928.512,96
2041	0,00	0,00	0,00	117.400.194,35	0,00	117.400.194,35	56.514.521,22	20.468.550,39	76.983.071,62	194.383.265,96	194.383.265,96
2042	0,00	0,00	0,00	113.568.872,18	0,00	113.568.872,18	50.496.970,89	18.936.144,16	69.433.115,05	183.001.987,23	183.001.987,23
2043	0,00	0,00	0,00	109.515.507,43	0,00	109.515.507,43	44.799.682,30	17.503.218,90	62.302.901,20	171.818.408,63	171.818.408,63
2044	0,00	0,00	0,00	105.246.831,39	0,00	105.246.831,39	39.450.504,93	16.166.735,57	55.617.240,49	160.864.071,88	160.864.071,88
2045	0,00	0,00	0,00	100.773.149,70	0,00	100.773.149,70	34.471.828,09	14.923.342,98	49.395.171,07	150.168.320,77	150.168.320,77
2046	0,00	0,00	0,00	96.108.117,33	0,00	96.108.117,33	29.879.948,16	13.769.156,93	43.649.105,10	139.757.222,43	139.757.222,43
2047	0,00	0,00	0,00	91.269.378,66	0,00	91.269.378,66	25.683.268,62	12.700.191,45	38.383.460,08	129.652.838,74	129.652.838,74
2048	0,00	0,00	0,00	86.279.049,64	0,00	86.279.049,64	21.882.429,12	11.712.054,36	33.594.483,48	119.873.533,12	119.873.533,12
2049	0,00	0,00	0,00	81.163.236,46	0,00	81.163.236,46	18.472.574,54	10.800.169,32	29.272.743,87	110.435.980,32	110.435.980,32
2050	0,00	0,00	0,00	75.952.705,19	0,00	75.952.705,19	15.443.837,00	9.959.798,28	25.403.635,27	101.356.340,46	101.356.340,46
2051	0,00	0,00	0,00	70.682.736,04	0,00	70.682.736,04	12.781.346,62	9.186.305,86	21.967.652,48	92.650.388,52	92.650.388,52
2052	0,00	0,00	0,00	65.392.786,14	0,00	65.392.786,14	10.465.880,04	8.475.161,62	18.941.041,67	84.333.827,81	84.333.827,81
2053	0,00	0,00	0,00	60.125.121,28	0,00	60.125.121,28	8.474.652,60	7.822.407,68	16.297.060,27	76.422.181,56	76.422.181,56
2054	0,00	0,00	0,00	54.921.563,96	0,00	54.921.563,96	6.782.625,19	7.224.873,56	14.007.498,75	68.929.062,71	68.929.062,71
2055	0,00	0,00	0,00	49.820.583,81	0,00	49.820.583,81	5.363.025,21	6.679.425,31	12.042.450,52	61.863.034,33	61.863.034,33

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
2056	0,00	0,00	0,00	44.857.934,48	0,00	44.857.934,48	4.187.695,91	6.182.453,98	10.370.149,89	55.228.084,37	55.228.084,37
2057	0,00	0,00	0,00	40.068.381,50	0,00	40.068.381,50	3.228.907,09	5.730.069,51	8.958.976,60	49.027.358,09	49.027.358,09
2058	0,00	0,00	0,00	35.485.594,27	0,00	35.485.594,27	2.458.508,85	5.318.414,72	7.776.923,57	43.262.517,84	43.262.517,84
2059	0,00	0,00	0,00	31.140.831,07	0,00	31.140.831,07	1.848.470,09	4.944.141,31	6.792.611,39	37.933.442,46	37.933.442,46
2060	0,00	0,00	0,00	27.059.987,81	0,00	27.059.987,81	1.372.896,29	4.604.375,01	5.977.271,30	33.037.259,11	33.037.259,11
2061	0,00	0,00	0,00	23.262.951,50	0,00	23.262.951,50	1.007.269,59	4.296.448,08	5.303.717,67	28.566.669,17	28.566.669,17
2062	0,00	0,00	0,00	19.765.982,42	0,00	19.765.982,42	729.127,73	4.017.741,60	4.746.869,33	24.512.851,75	24.512.851,75
2063	0,00	0,00	0,00	16.582.381,78	0,00	16.582.381,78	519.819,19	3.765.670,66	4.285.489,85	20.867.871,63	20.867.871,63
2064	0,00	0,00	0,00	13.720.318,07	0,00	13.720.318,07	364.052,08	3.537.785,86	3.901.837,93	17.622.156,00	17.622.156,00
2065	0,00	0,00	0,00	11.182.492,25	0,00	11.182.492,25	249.442,42	3.331.690,82	3.581.133,24	14.763.625,49	14.763.625,49
2066	0,00	0,00	0,00	8.966.533,94	0,00	8.966.533,94	166.633,74	3.144.975,38	3.311.609,12	12.278.143,06	12.278.143,06
2067	0,00	0,00	0,00	7.066.545,85	0,00	7.066.545,85	108.361,25	2.975.079,53	3.083.440,78	10.149.986,63	10.149.986,63
2068	0,00	0,00	0,00	5.469.776,96	0,00	5.469.776,96	68.582,96	2.819.681,94	2.888.264,89	8.358.041,86	8.358.041,86
2069	0,00	0,00	0,00	4.155.316,40	0,00	4.155.316,40	42.277,87	2.676.803,27	2.719.081,15	6.874.397,55	6.874.397,55
2070	0,00	0,00	0,00	3.096.091,45	0,00	3.096.091,45	25.562,69	2.544.427,75	2.569.990,43	5.666.081,88	5.666.081,88
2071	0,00	0,00	0,00	2.260.615,82	0,00	2.260.615,82	15.341,12	2.420.412,26	2.435.753,38	4.696.369,19	4.696.369,19
2072	0,00	0,00	0,00	1.615.827,64	0,00	1.615.827,64	9.190,25	2.302.735,08	2.311.925,32	3.927.752,97	3.927.752,97
2073	0,00	0,00	0,00	1.129.939,23	0,00	1.129.939,23	5.515,26	2.189.623,94	2.195.139,20	3.325.078,43	3.325.078,43
2074	0,00	0,00	0,00	771.703,72	0,00	771.703,72	3.288,76	2.079.612,84	2.082.901,59	2.854.605,32	2.854.605,32
2075	0,00	0,00	0,00	511.964,94	0,00	511.964,94	1.898,52	1.971.780,84	1.973.679,37	2.485.644,31	2.485.644,31

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
2076	0,00	0,00	0,00	327.276,14	0,00	327.276,14	1.045,25	1.865.399,30	1.866.444,55	2.193.720,69	2.193.720,69
2077	0,00	0,00	0,00	199.178,93	0,00	199.178,93	541,22	1.759.980,22	1.760.521,44	1.959.700,37	1.959.700,37
2078	0,00	0,00	0,00	113.313,49	0,00	113.313,49	249,42	1.655.640,40	1.655.889,82	1.769.203,31	1.769.203,31
2079	0,00	0,00	0,00	58.525,41	0,00	58.525,41	95,67	1.552.416,36	1.552.512,04	1.611.037,44	1.611.037,44
2080	0,00	0,00	0,00	25.961,01	0,00	25.961,01	27,79	1.450.326,38	1.450.354,17	1.476.315,18	1.476.315,18
2081	0,00	0,00	0,00	8.984,72	0,00	8.984,72	4,46	1.349.478,07	1.349.482,54	1.358.467,26	1.358.467,26
2082	0,00	0,00	0,00	2.117,98	0,00	2.117,98	0,18	1.250.240,65	1.250.240,84	1.252.358,81	1.252.358,81
2083	0,00	0,00	0,00	287,77	0,00	287,77	0,00	1.152.875,12	1.152.875,12	1.153.162,89	1.153.162,89
2084	0,00	0,00	0,00	18,94	0,00	18,94	0,00	1.057.644,71	1.057.644,71	1.057.663,65	1.057.663,65
2085	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	0,00	964.867,11	964.867,11	964.867,54	964.867,54
2086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	874.905,24	874.905,24	874.905,24	874.905,24
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	788.151,33	788.151,33	788.151,33	788.151,33
2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	704.976,85	704.976,85	704.976,85	704.976,85
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	625.730,74	625.730,74	625.730,74	625.730,74
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	550.748,82	550.748,82	550.748,82	550.748,82
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	480.333,82	480.333,82	480.333,82	480.333,82
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	414.718,64	414.718,64	414.718,64	414.718,64
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	354.060,48	354.060,48	354.060,48	354.060,48
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	298.461,22	298.461,22	298.461,22	298.461,22
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	248.022,36	248.022,36	248.022,36	248.022,36
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	202.900,76	202.900,76	202.900,76	202.900,76
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163.228,06	163.228,06	163.228,06	163.228,06

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias, os auxílios e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias, os auxílios e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.

Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.

Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Anexo 7.c. Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2017	26.166.582,80	28.379.496,81	4.582.444,26	0,00	0	59.128.523,87	281.131.549,53	0,00	0,00	281.131.549,53	-222.003.025,66	0,00
2018	19.518.003,37	25.245.798,49	5.112.010,35	0,00	0,00	49.875.812,21	313.620.267,13	0,00	0,00	313.620.267,13	-263.744.454,92	0,00
2019	17.854.802,48	24.234.058,95	5.149.836,49	0,00	0,00	47.238.697,92	315.940.888,81	0,00	0,00	315.940.888,81	-268.702.190,89	0,00
2020	16.351.006,05	23.280.909,20	5.168.092,96	0,00	0,00	44.800.008,21	317.060.917,52	0,00	0,00	317.060.917,52	-272.260.909,31	0,00
2021	14.731.979,40	22.268.742,91	5.193.573,01	0,00	0,00	42.194.295,32	318.624.110,93	0,00	0,00	318.624.110,93	-276.429.815,61	0,00
2022	12.938.810,16	21.171.915,74	5.231.851,13	0,00	0,00	39.342.577,03	320.972.461,76	0,00	0,00	320.972.461,76	-281.629.884,73	0,00
2023	11.087.030,80	20.039.334,31	5.271.420,15	0,00	0,00	36.397.785,26	323.400.009,39	0,00	0,00	323.400.009,39	-287.002.224,13	0,00
2024	9.392.182,48	18.962.616,67	5.290.968,33	0,00	0,00	33.645.767,48	324.599.283,78	0,00	0,00	324.599.283,78	-290.953.516,30	0,00
2025	7.836.628,49	17.934.395,69	5.292.293,29	0,00	0,00	31.063.317,47	324.680.569,92	0,00	0,00	324.680.569,92	-293.617.252,45	0,00
2026	6.442.121,50	16.963.631,44	5.273.125,37	0,00	0,00	28.678.878,31	323.504.623,88	0,00	0,00	323.504.623,88	-294.825.745,57	0,00
2027	4.946.351,52	15.938.388,66	5.259.218,83	0,00	0,00	26.143.959,01	322.651.461,68	0,00	0,00	322.651.461,68	-296.507.502,67	0,00
2028	3.518.601,87	14.931.030,43	5.234.004,92	0,00	0,00	23.683.637,22	321.104.596,20	0,00	0,00	321.104.596,20	-297.420.958,98	0,00
2029	2.717.590,73	14.180.556,99	5.142.867,83	0,00	0,00	22.041.015,55	315.513.364,09	0,00	0,00	315.513.364,09	-293.472.348,54	0,00
2030	2.068.419,30	13.484.513,47	5.032.516,69	0,00	0,00	20.585.449,46	308.743.355,11	0,00	0,00	308.743.355,11	-288.157.905,65	0,00
2031	1.318.566,86	12.735.829,52	4.928.030,26	0,00	0,00	18.982.426,64	302.333.145,00	0,00	0,00	302.333.145,00	-283.350.718,36	0,00
2032	692.012,90	12.031.134,61	4.807.854,30	0,00	0,00	17.531.001,81	294.960.386,74	0,00	0,00	294.960.386,74	-277.429.384,93	0,00
2033	331.565,85	11.432.482,66	4.658.430,10	0,00	0,00	16.422.478,61	285.793.257,86	0,00	0,00	285.793.257,86	-269.370.779,25	0,00
2034	184.439,05	10.918.454,62	4.485.400,12	0,00	0,00	15.588.293,79	275.177.921,59	0,00	0,00	275.177.921,59	-259.589.627,80	0,00
2035	75.452,99	10.415.492,44	4.306.460,87	0,00	0,00	14.797.406,30	264.200.053,49	0,00	0,00	264.200.053,49	-249.402.647,19	0,00

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2036	44.713,91	9.942.236,45	4.118.308,54	0,00	0,00	14.105.258,90	252.656.965,79	0,00	0,00	252.656.965,79	-238.551.706,89	0,00
2037	25.163,44	9.471.653,19	3.928.184,48	0,00	0,00	13.425.001,11	240.992.912,91	0,00	0,00	240.992.912,91	-227.567.911,80	0,00
2038	6.377,43	9.001.036,99	3.737.836,15	0,00	0,00	12.745.250,57	229.315.100,96	0,00	0,00	229.315.100,96	-216.569.850,39	0,00
2039	3.302,62	8.538.585,76	3.546.552,04	0,00	0,00	12.088.440,42	217.579.879,98	0,00	0,00	217.579.879,98	-205.491.439,56	0,00
2040	0,00	8.079.273,35	3.356.634,76	0,00	0,00	11.435.908,11	205.928.512,96	0,00	0,00	205.928.512,96	-194.492.604,85	0,00
2041	0,00	7.626.314,19	3.168.447,24	0,00	0,00	10.794.761,43	194.383.265,96	0,00	0,00	194.383.265,96	-183.588.504,53	0,00
2042	0,00	7.179.788,06	2.982.932,39	0,00	0,00	10.162.720,45	183.001.987,23	0,00	0,00	183.001.987,23	-172.839.266,78	0,00
2043	0,00	6.741.018,37	2.800.640,06	0,00	0,00	9.541.658,43	171.818.408,63	0,00	0,00	171.818.408,63	-162.276.750,20	0,00
2044	0,00	6.311.242,62	2.622.084,37	0,00	0,00	8.933.326,99	160.864.071,88	0,00	0,00	160.864.071,88	-151.930.744,89	0,00
2045	0,00	5.891.612,07	2.447.743,63	0,00	0,00	8.339.355,70	150.168.320,77	0,00	0,00	150.168.320,77	-141.828.965,07	0,00
2046	0,00	5.483.149,40	2.278.042,73	0,00	0,00	7.761.192,13	139.757.222,43	0,00	0,00	139.757.222,43	-131.996.030,30	0,00
2047	0,00	5.086.720,19	2.113.341,27	0,00	0,00	7.200.061,46	129.652.838,74	0,00	0,00	129.652.838,74	-122.452.777,28	0,00
2048	0,00	4.703.044,89	1.953.938,59	0,00	0,00	6.656.983,48	119.873.533,12	0,00	0,00	119.873.533,12	-113.216.549,64	0,00
2049	0,00	4.332.777,72	1.800.106,48	0,00	0,00	6.132.884,20	110.435.980,32	0,00	0,00	110.435.980,32	-104.303.096,12	0,00
2050	0,00	3.976.552,68	1.652.108,35	0,00	0,00	5.628.661,03	101.356.340,46	0,00	0,00	101.356.340,46	-95.727.679,43	0,00
2051	0,00	3.634.988,69	1.510.201,33	0,00	0,00	5.145.190,02	92.650.388,52	0,00	0,00	92.650.388,52	-87.505.198,50	0,00
2052	0,00	3.308.701,83	1.374.641,39	0,00	0,00	4.683.343,22	84.333.827,81	0,00	0,00	84.333.827,81	-79.650.484,59	0,00
2053	0,00	2.998.301,14	1.245.681,56	0,00	0,00	4.243.982,70	76.422.181,56	0,00	0,00	76.422.181,56	-72.178.198,86	0,00
2054	0,00	2.704.320,69	1.123.543,72	0,00	0,00	3.827.864,41	68.929.062,71	0,00	0,00	68.929.062,71	-65.101.198,30	0,00
2055	0,00	2.427.096,46	1.008.367,46	0,00	0,00	3.435.463,92	61.863.034,33	0,00	0,00	61.863.034,33	-58.427.570,41	0,00

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2056	0,00	2.166.784,89	900.217,78	0,00	0,00	3.067.002,67	55.228.084,37	0,00	0,00	55.228.084,37	-52.161.081,70	0,00
2057	0,00	1.923.509,39	799.145,94	0,00	0,00	2.722.655,33	49.027.358,09	0,00	0,00	49.027.358,09	-46.304.702,76	0,00
2058	0,00	1.697.335,17	705.179,04	0,00	0,00	2.402.514,21	43.262.517,84	0,00	0,00	43.262.517,84	-40.860.003,63	0,00
2059	0,00	1.488.257,48	618.315,11	0,00	0,00	2.106.572,59	37.933.442,46	0,00	0,00	37.933.442,46	-35.826.869,87	0,00
2060	0,00	1.296.163,62	538.507,32	0,00	0,00	1.834.670,94	33.037.259,11	0,00	0,00	33.037.259,11	-31.202.588,17	0,00
2061	0,00	1.120.767,23	465.636,71	0,00	0,00	1.586.403,94	28.566.669,17	0,00	0,00	28.566.669,17	-26.980.265,23	0,00
2062	0,00	961.722,24	399.559,48	0,00	0,00	1.361.281,72	24.512.851,75	0,00	0,00	24.512.851,75	-23.151.570,03	0,00
2063	0,00	818.717,31	340.146,31	0,00	0,00	1.158.863,62	20.867.871,63	0,00	0,00	20.867.871,63	-19.709.008,01	0,00
2064	0,00	691.376,89	287.241,14	0,00	0,00	978.618,03	17.622.156,00	0,00	0,00	17.622.156,00	-16.643.537,97	0,00
2065	0,00	579.227,05	240.647,10	0,00	0,00	819.874,15	14.763.625,49	0,00	0,00	14.763.625,49	-13.943.751,34	0,00
2066	0,00	481.713,16	200.133,73	0,00	0,00	681.846,89	12.278.143,06	0,00	0,00	12.278.143,06	-11.596.296,17	0,00
2067	0,00	398.218,37	165.444,78	0,00	0,00	563.663,15	10.149.986,63	0,00	0,00	10.149.986,63	-9.586.323,48	0,00
2068	0,00	327.914,30	136.236,08	0,00	0,00	464.150,38	8.358.041,86	0,00	0,00	8.358.041,86	-7.893.891,48	0,00
2069	0,00	269.705,91	112.052,68	0,00	0,00	381.758,59	6.874.397,55	0,00	0,00	6.874.397,55	-6.492.638,96	0,00
2070	0,00	222.299,59	92.357,13	0,00	0,00	314.656,72	5.666.081,88	0,00	0,00	5.666.081,88	-5.351.425,16	0,00
2071	0,00	184.254,48	76.550,82	0,00	0,00	260.805,30	4.696.369,19	0,00	0,00	4.696.369,19	-4.435.563,89	0,00
2072	0,00	154.099,06	64.022,37	0,00	0,00	218.121,43	3.927.752,97	0,00	0,00	3.927.752,97	-3.709.631,54	0,00
2073	0,00	130.454,09	54.198,78	0,00	0,00	184.652,87	3.325.078,43	0,00	0,00	3.325.078,43	-3.140.425,56	0,00
2074	0,00	111.995,84	46.530,07	0,00	0,00	158.525,91	2.854.605,32	0,00	0,00	2.854.605,32	-2.696.079,41	0,00
2075	0,00	97.520,25	40.516,00	0,00	0,00	138.036,25	2.485.644,31	0,00	0,00	2.485.644,31	-2.347.608,06	0,00

Ano	Receitas do Fundo						Despesas				Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Auxílios	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2076	0,00	86.067,10	35.757,65	0,00	0,00	121.824,75	2.193.720,69	0,00	0,00	2.193.720,69	-2.071.895,94	0,00
2077	0,00	76.885,69	31.943,12	0,00	0,00	108.828,81	1.959.700,37	0,00	0,00	1.959.700,37	-1.850.871,56	0,00
2078	0,00	69.411,84	28.838,01	0,00	0,00	98.249,85	1.769.203,31	0,00	0,00	1.769.203,31	-1.670.953,46	0,00
2079	0,00	63.206,46	26.259,91	0,00	0,00	89.466,37	1.611.037,44	0,00	0,00	1.611.037,44	-1.521.571,07	0,00
2080	0,00	57.920,85	24.063,94	0,00	0,00	81.984,79	1.476.315,18	0,00	0,00	1.476.315,18	-1.394.330,39	0,00
2081	0,00	53.297,27	22.143,02	0,00	0,00	75.440,29	1.358.467,26	0,00	0,00	1.358.467,26	-1.283.026,97	0,00
2082	0,00	49.134,28	20.413,45	0,00	0,00	69.547,73	1.252.358,81	0,00	0,00	1.252.358,81	-1.182.811,08	0,00
2083	0,00	45.242,49	18.796,56	0,00	0,00	64.039,05	1.153.162,89	0,00	0,00	1.153.162,89	-1.089.123,84	0,00
2084	0,00	41.495,73	17.239,92	0,00	0,00	58.735,65	1.057.663,65	0,00	0,00	1.057.663,65	-998.928,00	0,00
2085	0,00	37.855,02	15.727,34	0,00	0,00	53.582,36	964.867,54	0,00	0,00	964.867,54	-911.285,18	0,00
2086	0,00	34.325,50	14.260,96	0,00	0,00	48.586,46	874.905,24	0,00	0,00	874.905,24	-826.318,78	0,00
2087	0,00	30.921,85	12.846,87	0,00	0,00	43.768,72	788.151,33	0,00	0,00	788.151,33	-744.382,61	0,00
2088	0,00	27.658,63	11.491,12	0,00	0,00	39.149,75	704.976,85	0,00	0,00	704.976,85	-665.827,10	0,00
2089	0,00	24.549,54	10.199,41	0,00	0,00	34.748,95	625.730,74	0,00	0,00	625.730,74	-590.981,79	0,00
2090	0,00	21.607,74	8.977,21	0,00	0,00	30.584,95	550.748,82	0,00	0,00	550.748,82	-520.163,87	0,00
2091	0,00	18.845,12	7.829,44	0,00	0,00	26.674,56	480.333,82	0,00	0,00	480.333,82	-453.659,26	0,00
2092	0,00	16.270,82	6.759,91	0,00	0,00	23.030,73	414.718,64	0,00	0,00	414.718,64	-391.687,91	0,00
2093	0,00	13.890,99	5.771,19	0,00	0,00	19.662,18	354.060,48	0,00	0,00	354.060,48	-334.398,30	0,00
2094	0,00	11.709,64	4.864,92	0,00	0,00	16.574,56	298.461,22	0,00	0,00	298.461,22	-281.886,66	0,00
2095	0,00	9.730,76	4.042,76	0,00	0,00	13.773,52	248.022,36	0,00	0,00	248.022,36	-234.248,84	0,00
2096	0,00	7.960,48	3.307,28	0,00	0,00	11.267,76	202.900,76	0,00	0,00	202.900,76	-191.633,00	0,00
2097	0,00	6.403,99	2.660,62	0,00	0,00	9.064,61	163.228,06	0,00	0,00	163.228,06	-154.163,45	0,00

O fluxo descrito no quadro anterior é calculado seguindo os parâmetros abaixo:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional 13 meses

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

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

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

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

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

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

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

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

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

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

O quadro seguinte apresenta o cálculo destas contas para o primeiro ano:

Tipo	Referência	Parâmetro de Cálculo	Base Mensal de Cálculo	Valores Mensais	Valor Proporcional em 13 meses
Receitas	Ativos	11,00%	R\$ 12.132.694,76	R\$ 1.334.596,42	R\$ 17.349.753,51
	Inativos e Pensionistas	11,00%	R\$ 7.713.107,20	R\$ 848.441,79	R\$ 11.029.743,30
	Município - Custeio Indicado no Parecer	16,59%	R\$ 12.132.694,76	R\$ 2.012.814,06	R\$ 26.166.582,80
	Município - Custo Suplementar	0,00%	R\$ 12.132.694,76	R\$ -	R\$ -
	Município - Contribuição Total	16,59%		R\$ 2.012.814,06	R\$ 26.166.582,80
	Compensação Previdenciária				R\$ 4.582.444,26
	Financiamento da Dívida				R\$ -
	Ganhos de mercado				R\$ -
	Total				R\$ 59.128.523,87
Despesas	Aposentados			R\$ 14.756.615,08	R\$ 191.835.996,04
	Pensionistas			R\$ 6.868.888,73	R\$ 89.295.553,49
	Benefícios Aposentados e Pensionistas				
	Auxílios	0,00%	R\$ 12.132.694,76	R\$ -	R\$ -
	Despesa Administrativa	0,00%	R\$ 12.132.694,76	R\$ -	R\$ -
	Total			R\$ 21.625.503,81	R\$ 281.131.549,53
Ativo - Recurso Financeiro	Em 31/12/16				R\$2.094.009,76
	Em 31/12/17				R\$0,00

**Anexo 8. Relatório Resumido da Execução Orçamentária - LRF Art. 4º, § 2º,
Inciso IV e LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II - Grupo Financeiro**

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2016	164.885.217,34	268.656.243,11	-103.771.025,77	2.094.009,76
2017	59.128.523,87	281.131.549,53	-222.003.025,66	0,00
2018	49.875.812,21	313.620.267,13	-263.744.454,92	0,00
2019	47.238.697,92	315.940.888,81	-268.702.190,89	0,00
2020	44.800.008,21	317.060.917,52	-272.260.909,31	0,00
2021	42.194.295,32	318.624.110,93	-276.429.815,61	0,00
2022	39.342.577,03	320.972.461,76	-281.629.884,73	0,00
2023	36.397.785,26	323.400.009,39	-287.002.224,13	0,00
2024	33.645.767,48	324.599.283,78	-290.953.516,30	0,00
2025	31.063.317,47	324.680.569,92	-293.617.252,45	0,00
2026	28.678.878,31	323.504.623,88	-294.825.745,57	0,00
2027	26.143.959,01	322.651.461,68	-296.507.502,67	0,00
2028	23.683.637,22	321.104.596,20	-297.420.958,98	0,00
2029	22.041.015,55	315.513.364,09	-293.472.348,54	0,00
2030	20.585.449,46	308.743.355,11	-288.157.905,65	0,00
2031	18.982.426,64	302.333.145,00	-283.350.718,36	0,00
2032	17.531.001,81	294.960.386,74	-277.429.384,93	0,00
2033	16.422.478,61	285.793.257,86	-269.370.779,25	0,00
2034	15.588.293,79	275.177.921,59	-259.589.627,80	0,00
2035	14.797.406,30	264.200.053,49	-249.402.647,19	0,00
2036	14.105.258,90	252.656.965,79	-238.551.706,89	0,00
2037	13.425.001,11	240.992.912,91	-227.567.911,80	0,00
2038	12.745.250,57	229.315.100,96	-216.569.850,39	0,00
2039	12.088.440,42	217.579.879,98	-205.491.439,56	0,00
2040	11.435.908,11	205.928.512,96	-194.492.604,85	0,00
2041	10.794.761,43	194.383.265,96	-183.588.504,53	0,00
2042	10.162.720,45	183.001.987,23	-172.839.266,78	0,00
2043	9.541.658,43	171.818.408,63	-162.276.750,20	0,00
2044	8.933.326,99	160.864.071,88	-151.930.744,89	0,00
2045	8.339.355,70	150.168.320,77	-141.828.965,07	0,00
2046	7.761.192,13	139.757.222,43	-131.996.030,30	0,00
2047	7.200.061,46	129.652.838,74	-122.452.777,28	0,00
2048	6.656.983,48	119.873.533,12	-113.216.549,64	0,00
2049	6.132.884,20	110.435.980,32	-104.303.096,12	0,00
2050	5.628.661,03	101.356.340,46	-95.727.679,43	0,00
2051	5.145.190,02	92.650.388,52	-87.505.198,50	0,00
2052	4.683.343,22	84.333.827,81	-79.650.484,59	0,00
2053	4.243.982,70	76.422.181,56	-72.178.198,86	0,00
2054	3.827.864,41	68.929.062,71	-65.101.198,30	0,00
2055	3.435.463,92	61.863.034,33	-58.427.570,41	0,00

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

LRF Art. 53º, § 1º, Inciso II (R\$ 1,00)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2056	3.067.002,67	55.228.084,37	-52.161.081,70	0,00
2057	2.722.655,33	49.027.358,09	-46.304.702,76	0,00
2058	2.402.514,21	43.262.517,84	-40.860.003,63	0,00
2059	2.106.572,59	37.933.442,46	-35.826.869,87	0,00
2060	1.834.670,94	33.037.259,11	-31.202.588,17	0,00
2061	1.586.403,94	28.566.669,17	-26.980.265,23	0,00
2062	1.361.281,72	24.512.851,75	-23.151.570,03	0,00
2063	1.158.863,62	20.867.871,63	-19.709.008,01	0,00
2064	978.618,03	17.622.156,00	-16.643.537,97	0,00
2065	819.874,15	14.763.625,49	-13.943.751,34	0,00
2066	681.846,89	12.278.143,06	-11.596.296,17	0,00
2067	563.663,15	10.149.986,63	-9.586.323,48	0,00
2068	464.150,38	8.358.041,86	-7.893.891,48	0,00
2069	381.758,59	6.874.397,55	-6.492.638,96	0,00
2070	314.656,72	5.666.081,88	-5.351.425,16	0,00
2071	260.805,30	4.696.369,19	-4.435.563,89	0,00
2072	218.121,43	3.927.752,97	-3.709.631,54	0,00
2073	184.652,87	3.325.078,43	-3.140.425,56	0,00
2074	158.525,91	2.854.605,32	-2.696.079,41	0,00
2075	138.036,25	2.485.644,31	-2.347.608,06	0,00
2076	121.824,75	2.193.720,69	-2.071.895,94	0,00
2077	108.828,81	1.959.700,37	-1.850.871,56	0,00
2078	98.249,85	1.769.203,31	-1.670.953,46	0,00
2079	89.466,37	1.611.037,44	-1.521.571,07	0,00
2080	81.984,79	1.476.315,18	-1.394.330,39	0,00
2081	75.440,29	1.358.467,26	-1.283.026,97	0,00
2082	69.547,73	1.252.358,81	-1.182.811,08	0,00
2083	64.039,05	1.153.162,89	-1.089.123,84	0,00
2084	58.735,65	1.057.663,65	-998.928,00	0,00
2085	53.582,36	964.867,54	-911.285,18	0,00
2086	48.586,46	874.905,24	-826.318,78	0,00
2087	43.768,72	788.151,33	-744.382,61	0,00
2088	39.149,75	704.976,85	-665.827,10	0,00
2089	34.748,95	625.730,74	-590.981,79	0,00
2090	30.584,95	550.748,82	-520.163,87	0,00
2091	26.674,56	480.333,82	-453.659,26	0,00
2092	23.030,73	414.718,64	-391.687,91	0,00
2093	19.662,18	354.060,48	-334.398,30	0,00

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.

Receitas Previdenciárias: Custo Normal apurado (incluída tx. adm.), aplicado sobre remuneração dos servidores ativos e sobre proventos que excedem teto do RGPS (+)

(+) COMPREV (+) Receita de Custo Suplementar (+) Ganhos de mercado.

Despesas Previdenciárias: Aposentadorias (+) Pensões (+) Auxílios (+) Taxa de Administração do Plano.

Resultado Previdenciário: Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

Saldo: Saldo TOTAL do DAIR EM 31-12-2016.

Outras Análises

17 Análises de Sensibilidade

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Previdenciário, serão realizadas a seguir algumas simulações, com base nos resultados apresentados:

- quanto à variação da expectativa de vida;
- quanto à variação na idade média atual;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria;
- quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;
- quanto ao impacto de aportes financeiros; e
- quanto ao crescimento salarial.

17.a. Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 61,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 20,88 anos, segundo a o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2014, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2008 e 2013.

Quadro 76: Variação do CN em Função da Expectativa de Vida

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2009	IBGE 2010	IBGE 2011	IBGE 2012	IBGE 2013	IBGE 2014
Aposentadorias	15,75%	15,82%	15,90%	16,04%	16,12%	16,19%
Invalidez	2,70%	2,71%	2,70%	2,72%	2,73%	2,74%
Pensão de ativos	6,49%	6,38%	5,91%	5,83%	5,73%	5,63%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO NORMAL LÍQUIDO	24,94%	24,91%	24,51%	24,59%	24,58%	24,56%
Administração do Plano	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO NORMAL TOTAL	24,94%	24,91%	24,51%	24,59%	24,58%	24,56%
Expectativa de Vida	20,44	20,55	20,66	20,48	20,88	21,04

Elaboração: CAIXA

17.b. Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

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

Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal sofre forte impacto. Isso porque o Custo

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

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

Quadro 77: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

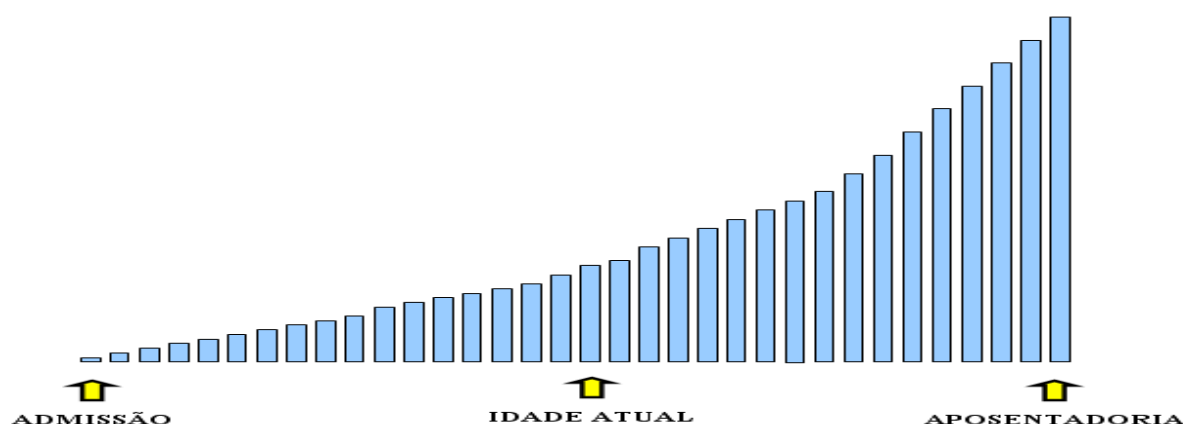
Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
56	31,30%	130,76%	162,06%
57	29,88%	128,14%	158,02%
58	28,50%	125,49%	153,99%
59	27,14%	122,75%	149,89%
60	25,82%	120,04%	145,86%
61	24,56%	117,35%	141,91%
62	23,35%	114,69%	138,04%

Elaboração: CAIXA

18 Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria quando o método de financiamento utilizado no cálculo atuarial é o de Idade de Entrada Normal – IEN. Quando o método de financiamento é o PUC, o custo de aposentadoria se eleva a medida em que a idade média atual se eleva e vice versa. Para 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.

Para qualquer metodologia de cálculo, 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. O gráfico seguinte ilustra a evolução da RMBaC.

Gráfico 21: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder


O quadro demonstra como o Custo Normal, Reserva Matemática e Custo Suplementar variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

Quadro 78: Variação de CN e Reservas em Função da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
46	22,90%	107,83%	130,73%
47	23,40%	110,74%	134,14%
48	23,94%	113,91%	137,85%
49	24,56%	117,35%	141,91%
50	25,00%	120,06%	145,06%
51	25,44%	122,75%	148,19%
52	25,88%	125,43%	151,31%

Elaboração: CAIXA

18.a. 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 24,56%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 6,00%, como pode ser observado no gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do Regime Próprio seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.922/2010.

Quadro 79: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
5,00%	29,69%	109,35%	139,04%
5,25%	28,28%	111,32%	139,60%
5,50%	26,96%	113,31%	140,27%
5,75%	25,73%	115,32%	141,05%
6,00%	24,56%	117,35%	141,91%

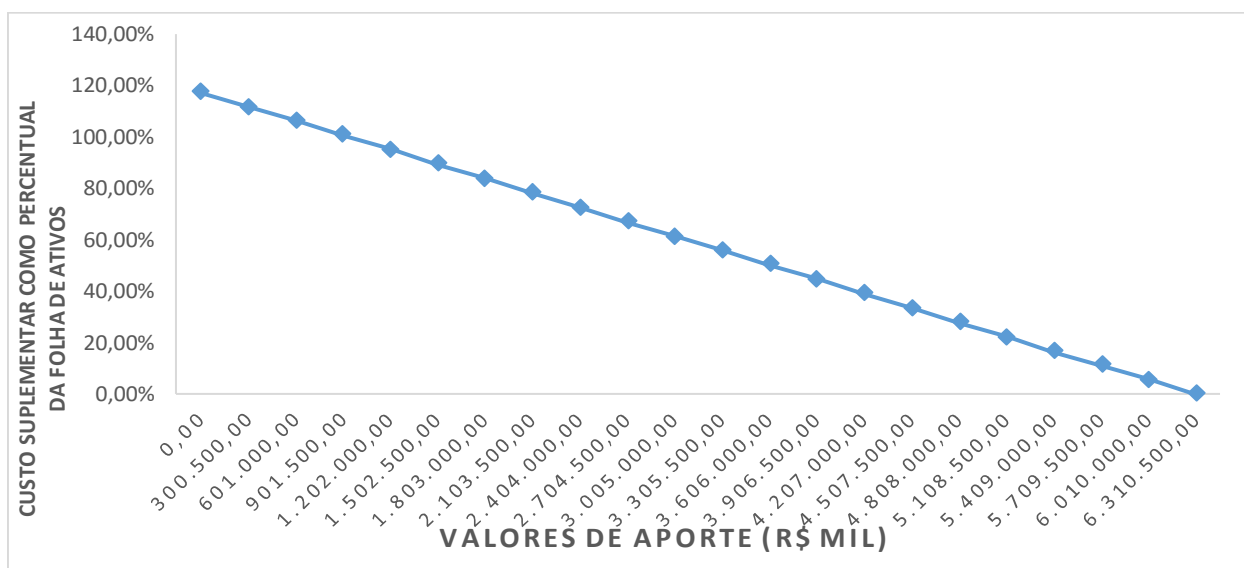
Elaboração: CAIXA

18.b. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do Plano.

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com Lei nº 4.320/64.

Gráfico 22: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Na análise realizada verificou-se que cada R\$ 300,5 milhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 5,59 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 6.310.623.033,94, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

18.c. Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

Analisando-se uma possível variação no crescimento real médio dos salários dos servidores ativos de todas as carreiras consideradas nesta avaliação, verificou-se o seguinte resultado:

Quadro 80: Contribuição Normal em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	21,74%	116,00%	137,74%
0,50%	23,11%	116,68%	139,79%
1,00%	24,56%	117,35%	141,92%
1,50%	26,12%	118,02%	144,14%
2,00%	27,75%	118,69%	146,44%
2,50%	29,47%	119,35%	148,82%

Elaboração: CAIXA

Oscilações positivas em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos fazem com que o Custo Previdenciário se eleve, ao passo que oscilações negativas provocarão uma redução do mesmo Custo Previdenciário.

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

Observa-se que a taxa de crescimento salarial atua de forma inversa à taxa de juros, pois enquanto um crescimento salarial mais elevado tem como consequência um maior custo para o plano, taxa de juros mais elevadas originam custos mais baixos.

Anexo 9. Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MPS nº 916/03)

Todos os Participantes

Código da Conta	Título	Valor (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	2.094.009,76
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO		2.094.009,76
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	216.690.804,48
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	31.115.484,24
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS	268.687.194,38
TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO		516.493.483,10
TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO		518.587.492,86
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7) + (8) - (9) + (10) + (11)	TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	724.480.703,55
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO	2.094.009,76
2.2.7.2.1.01.00	(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	1.204.697,58
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	5.156.428.191,67
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	126.452.636,49
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	58.896.967,16
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	84.049.779,52
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	4.885.824.110,91
2.2.7.2.1.02.00	(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	889.312,18
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	3.896.370.116,64
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	110.242.761,47
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	114.993.929,69
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	63.510.832,90
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	3.606.733.280,40
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) - (9)	(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	722.386.693,79
2.2.7.2.1.03.00	(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	39.529.467,09
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	41.011.981,41
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	814.019,02
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	668.495,30
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	682.857.226,70
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.012.163.728,42
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	181.653.625,85
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	131.154.607,10
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	16.498.268,77
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0
2.2.7.2.1.05.00	(9) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0
2.2.7.2.1.06.00	(10) 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	(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
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		0,00
(1) - (4) - (5) - (10)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)	205.893.210,69
NOTAS EXPLICATIVAS:		

Anexo 10. Inconsistências dos Bancos de Dados

Servidores ativos - Todos		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Data de posse no cargo atual anterior à data de admissão	1	Adotou-se que a data de posse no cargo atual é a mesma data que a de admissão
Salário de participação igual a zero ou não informado	2	Adotou-se o salário médio apurado
Salário de participação inferior ao salário mínimo	150	Adotou-se o Salário Mínimo Nacional
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos	34	Adotado que o servidor foi admitido aos 18 anos de idade
Dependente com idade superior a 21 anos	402	Excluir o dependente da base de dados
Salário de valor superior a R\$ 10.000,00	266	Admitiu-se o dado original como correto
Servidores não casados com data de nascimento do cônjuge	3	Admitiu-se que estes servidores têm cônjuge
Tempo de serviço anterior não informado	7.596	Ajustou-se o tempo de serviço anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade
Cônjuge com idade inferior a 16 anos	3	Admitir a diferença etária média apurada no banco de dados
Servidores admitidos em data posterior a data base dos dados	2	Excluídos da base
Baixo índice de servidores casados (Menor que 40%)	8,26%	Adotou-se a proporção nacional de casados por idade

Servidores Aposentados – Grupo Financeiro		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Data de concessão do benefício não informada	1	Adotou-se a data-base do banco de dados
Benefício de valor superior a R\$ 10.000,00	230	Admitiu-se o dado original como correto
Servidor aposentado com idade inferior à permitida	91	Admitir o dado como correto
Servidores com cônjuge sem a respectiva data de nascimento	3	Admitiu-se a diferença etária média apurada.
Data de admissão não informada	2	Adotou-se a data de admissão média do banco de dados
Data de admissão igual a data de concessão	2	Adotou-se a data de admissão média do banco de dados

Servidores Aposentados – Grupo Previdenciário		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Benefício de valor superior a R\$ 10.000,00	3	Admitiu-se o dado original como correto
Servidor aposentado com idade inferior à permitida	32	Admitir o dado como correto

Pensionistas – Grupo Financeiro		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Matrículas Repetidas	123	Matrículas Hipotéticas
Benefício inferior ao Salário mínimo	1	Adotou-se o Salário Mínimo Nacional
Data de admissão não informada	47	Adotar a diferença entre a data de concessão do benefício e o tempo de contribuição (35 anos se homem e 30 se mulher)
Benefício de valor superior a R\$ 10.000,00	133	Admitiu-se o dado original como correto

Pensionistas – Grupo Previdenciário		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Matrículas Repetidas	8	Matrículas Hipotéticas
Data de admissão não informada	4	Adotar a diferença entre a data de concessão do benefício e o tempo de contribuição (35 anos se homem e 30 se mulher)
Benefício de valor superior a R\$ 10.000,00	1	Admitiu-se o dado original como correto