



SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES
PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

Avaliação Atuarial

Município do Rio de Janeiro/RJ

Brasília, dezembro de 2017.

Data-base: 31/outubro/2017

CAIXA

ÍNDICE

1.	Apresentação	5
2.	Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial	6
2.1.	Bases Legais	6
2.2.	Bases Técnicas	6
2.3.	Base de Dados	7
3.	Depuração da Base de Dados	8
4.	Perfil da População	8
4.1.	Distribuição da População por Segmento	8
4.2.	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	11
4.3.	Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas	13
5.	Benefícios do Plano Previdenciário	14
6.	Patrimônio do Plano	15
7.	Custo Previdenciário	16
7.1.	Benefícios em Capitalização	16
7.2.	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	17
7.3.	Custo Normal Total	18
8.	Reservas Matemáticas	19
9.	Plano de Custeio	21
9.1.	Custo Normal	21
9.2.	Custo Suplementar	21
9.2.1.	Financiamento com alíquota suplementar constante	22
9.3.	Plano de Custeio Total	23
10.	Análises de Sensibilidade	24
10.1.	Impacto da Variação da Folha de Salários	24
10.2.	Impacto da Variação da Idade Média Atual	25
10.3.	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria	26
10.4.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar	26
11.	Análises de Variações de Resultados	28
11.1.	Variação na base de dados cadastrais	28
11.2.	Variação no custo previdenciário	29
12.	Parecer Atuarial	32
	ANEXO 1 – Relatório Estatístico	38
	ANEXO 2 – Homologação dos Bancos de Dados	50
	ANEXO 3 – Parâmetros e Base de Cálculo para os Fluxos de Caixa e Projeções	52
	ANEXO 4 – Projeções	53
	ANEXO 5 – Relatório Resumido da Execução Orçamentária	64
	ANEXO 6 – Provisões Matemáticas Previdenciárias – Registros Contábeis	68

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:	Premissas utilizadas no cálculo atuarial.....	7
Quadro 2:	Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador	7
Quadro 3:	Quantitativo da População Estudada por Segmento	9
Quadro 4:	Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensionistas.....	10
Quadro 5:	Gasto com Pessoal por Segmento.....	11
Quadro 6:	Receita de Contribuição	12
Quadro 7:	Receitas e despesas	12
Quadro 8:	Ativos	13
Quadro 9:	Aposentados.....	13
Quadro 10:	Pensionistas	13
Quadro 11:	Total.....	13
Quadro 12:	Patrimônio constituído pelo RPPS	15
Quadro 13:	Outros Créditos	16
Quadro 14:	Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio	16
Quadro 15:	Custo Normal dos Benefícios em Capitalização	17
Quadro 16:	Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	18
Quadro 17:	Custo Normal.....	18
Quadro 18:	Reservas Matemáticas	19
Quadro 19:	Situação das Reservas a Amortizar	20
Quadro 20:	Plano de Custeio do Custo Normal.....	21
Quadro 21:	Financiamento do Déficit Técnico Atuarial – Proposto	22
Quadro 22:	Plano de Custeio do Custo Total.....	23
Quadro 23:	Impacto da variação da folha salarial na RMBaC	24
Quadro 24:	Variação das Reservas em função da Idade Média Atual	25
Quadro 25:	Variação da RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	26
Quadro 26:	Variações do Quantitativo de participantes.....	28
Quadro 27:	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	28
Quadro 28:	Variações dos Salários e Benefícios Médios	28
Quadro 29:	Variações dos Custos Normais	29
Quadro 30:	Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano (em R\$).....	29
Quadro 31:	Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário	30
Quadro 32:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”	38
Quadro 33:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores.....	38
Quadro 34:	Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos	40
Quadro 35:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	40
Quadro 36:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	41
Quadro 37:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	42
Quadro 38:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município	43
Quadro 39:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	44
Quadro 40:	Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil	45
Quadro 41:	Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados	46
Quadro 42:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	47
Quadro 43:	Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria.....	47
Quadro 44:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	48
Quadro 45:	Estatísticas dos Pensionistas após a consolidação.....	48
Quadro 46:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios	49

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Distribuição da População Estudada por Segmento.....	9
Gráfico 2:	Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas	10
Gráfico 3:	Composição da Despesa com Pessoal por Segmento	11
Gráfico 4:	Benefícios Previdenciários	14
Gráfico 5:	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	25
Gráfico 6:	Varição do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	27
Gráfico 7:	Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino	39
Gráfico 8:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	41
Gráfico 9:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão.....	42
Gráfico 10:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial.....	43
Gráfico 11:	Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município	44
Gráfico 12:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	45
Gráfico 13:	Proporção de Servidores Ativos que deixam dependentes em caso de Morte	46
Gráfico 14:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária.....	47
Gráfico 15:	Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício.....	48
Gráfico 16:	Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios	49

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 organização e revisão dos planos de custeio e de benefícios, no sentido de manter ou atingir o equilíbrio financeiro e atuarial.

Desta forma, o Governo do Município do Rio de Janeiro contratou a CAIXA para elaboração desta Avaliação Atuarial.

Neste estudo o plano de custeio em vigor será analisado de forma a atestar a viabilidade de sua manutenção e, caso esteja 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.

O trabalho foi desenvolvido em cinco etapas:

- Análise crítica da base de dados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas;
- Análise dos Planos de custeio e de benefícios e dos demonstrativos previdenciários;
- Seleção das hipóteses financeiras e atuariais, regimes de financiamento e outros mecanismos de dimensionamento dos compromissos do plano e a realização do Cálculo Atuarial;
- Análise dos resultados e realização de estudos acerca da viabilização de Plano de Custeio; e
- Comparação dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais realizadas para o grupo de servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município do Rio de Janeiro.

2. Bases Utilizadas na Elaboração da Avaliação Atuarial

2.1. Bases Legais

- Constituição Federal e alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais n.os 20, 41, 47, 70 e 88, publicadas em 16 de dezembro de 1998, 31 de dezembro de 2003, 06 de julho de 2005, em 30 de março de 2012 e em 08 de maio de 2015, respectivamente;
- Lei nº. 9.717, publicada em 28 de novembro de 1998;
- Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de 03 de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº 204, publicada em 11 de julho de 2008, e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº 402, publicada em 11 de dezembro de 2008, e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº 403, publicada em 11 de dezembro de 2008, e alterações posteriores;
- Decreto Municipal nº. 14.881, de 11 de junho de 1996;
- Lei Municipal nº 3.344, de 28 de dezembro de 2001;
- Decreto Municipal nº. 22.870, de 06 de maio de 2003;
- Decreto nº. 23.844 de 18 de dezembro de 2003;
- Lei Municipal nº. 4.814, de 18 de abril de 2008;
- Decreto Municipal nº 29.218, de 18 de abril de 2008; e
- Lei Municipal nº. 5.300, de 13 de setembro de 2011.

2.2. 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	1,00% a.a.
Novos Entrados	Sim
Compensação Previdenciária	Sim

Quadro 2: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento Gerador	Tábua
Mortalidade Geral ⁵	IBGE - 2015 Ambos
Sobrevivência	IBGE - 2015 Ambos
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2015 Ambos

2.3. Base de Dados

A base de dados utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município, bem como dos dependentes dos servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas;

- Data-base dos dados: **31/10/2017**; e
- Data da avaliação: **31/12/2017**; e
- Data da elaboração: **20/02/2018**.

As características relativas à população, tempo de contribuição anterior à admissão na prefeitura, valor da remuneração, sexo, data de admissão, data de posse no cargo atual, função desempenhada, estado civil e as idades do servidor, do seu cônjuge e

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 6,00% 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 1,00% 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 1,00% 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, consideramos que a despesa administrativa será de 1,00% apenas sobre o total das remunerações.

⁵ 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.

dos seus dependentes legais, considerada em uma análise atuarial, são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos impacta na apuração do custo previdenciário, sobretudo em virtude dos seguintes fatores:

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

3. Depuração da Base de Dados

A base de dados enviada pelo Município possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas. As inconsistências e as respectivas hipóteses adotadas estão descritas no Anexo 2 deste relatório.

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

4. Perfil da População

4.1. Distribuição da População por Segmento

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

Quadro 3: Quantitativo da População Estudada por Segmento

Ativos	Aposentados	Pensionistas *
93.466	67.033	13.327

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

*. Foram informadas 15.457 cotas de pensões que após a consolidação correspondem a 13.327 pensões

Elaboração: CAIXA.

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, 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.

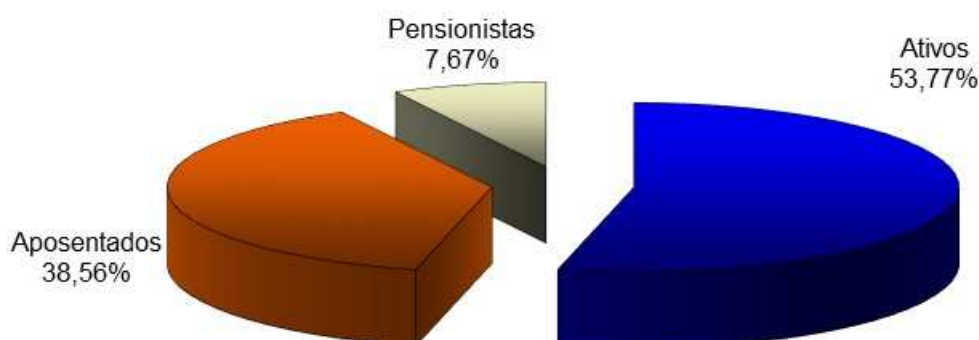
Art. 40. Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e aposentados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

O contingente populacional para cada um dos segmentos analisados apresentou a seguinte distribuição:

Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Elaboração: CAIXA.

Analisando a composição da população de servidores do Município do Rio de Janeiro, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de

46,23%. Esta distribuição aponta para uma proporção de 1,16 servidores ativos para cada servidor inativo ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 4: Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensionistas

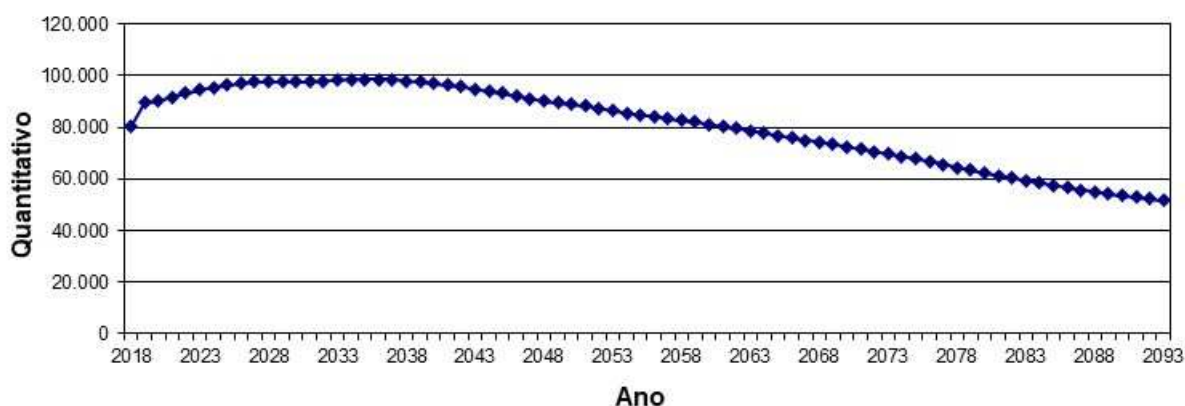
Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	53,77%	46,23%	1,16

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

É importante considerar que à medida que o tempo passa, o número de participantes em gozo de benefício aumenta, alterando significativamente tal proporção, podendo chegar à equiparação.

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

Gráfico 2: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e Pensionistas



Obs.: Esta projeção considera a reposição do servidor por outro com as mesmas características daquele que se desligou quando de sua admissão no Governo Municipal.

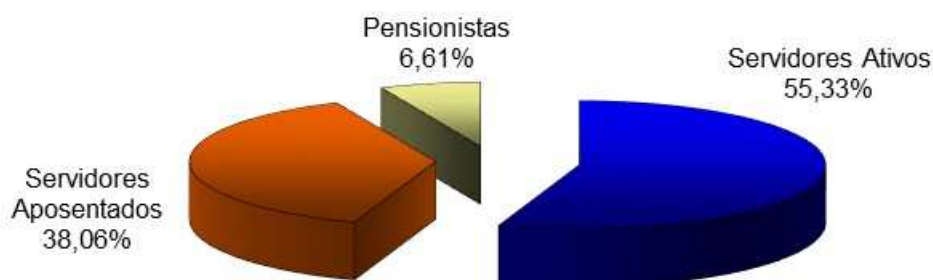
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

O gráfico acima demonstra que a população de aposentados e pensionistas encontra-se em estado avançado de maturidade, com tendência de redução no quantitativo até atingir a estabilidade. O crescimento apresentado no primeiro ano deve-se ao conservadorismo necessário neste processo, onde se admite que todos os servidores que já possuem direito a requerer aposentadoria o farão até o próximo exercício.

4.2. Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

Os gastos com pessoal por segmento estão representados conforme a seguinte composição:

Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

Quadro 5: Gasto com Pessoal por Segmento

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 432.809.042,01	93.466	R\$ 4.630,66
Servidores Aposentados	R\$ 297.694.262,38	67.033	R\$ 4.441,01
Pensionistas	R\$ 51.723.972,26	13.327	R\$ 3.881,14
Total	R\$ 782.227.276,65	173.826	R\$ 4.500,06

Obs.: A despesa apresentada representa apenas os gastos com remuneração e proventos de servidores.
Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

Considerando as informações descritas no quadro anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município do Rio de Janeiro representa 80,73% da folha de pagamento dos servidores ativos, conforme demonstrado nos quadros abaixo:

Quadro 6: Receita de Contribuição

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 432.809.042,01	11,00%	R\$ 47.608.994,62
Servidores Aposentados	Valor que excede teto do INSS	R\$ 48.180.356,72	0,00%	R\$ 0,00
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS	R\$ 12.809.397,67	0,00%	R\$ 0,00
Município - Custo Normal	Folha de salários	R\$ 432.809.042,01	21,00%	R\$ 90.889.898,82
Município - Custo Suplementar	Folha de salários	R\$ 432.809.042,01	30,17%	R\$ 130.575.869,82 *
Total de Receita de Contribuição Líquida				R\$ 269.074.763,26
Município - Taxa de Adm.	Folha de salários	R\$ 432.809.042,01	1,00%	R\$ 4.328.090,42
Total de Receita				R\$ 273.402.853,68

* De acordo com a Lei nº 5.300/2011, o Custo Suplementar de 35% sobre a folha salarial de dez/2017 corresponde a R\$ 151.483.164,70. Porém, o repasse foi limitado a 30,17% da folha salarial de dez/2017 devido ao limite de contribuição suplementar definido pela mesma Lei.

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

Quadro 7: Receitas e despesas

Discriminação	Total		
Total de Receita de Contribuição Líquida	R\$ 269.074.763,26		
Total de Despesa Previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 349.418.234,64	R\$ 349.418.234,64
	Auxílios*	R\$ 0,00	
Resultado (receitas - despesas)	R\$ (80.343.471,38)		
Resultado sobre folha salarial	-18,56%		
Resultado sobre arrecadação	-29,86%		

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

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

Ressalte-se que os servidores ativos e o Município contribuem para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 11,00% e 57,00%, respectivamente, sendo a contribuição Municipal segmentada em 21,00% para o Custo Normal, 1,00% para a Taxa de Administração e 35,00% para o Custo Suplementar (respeitados os limites de pisos e tetos da Lei nº 5.300/2011) para o ano de 2017. **Ressalta-se, porém, que a legislação municipal não prevê a contribuição de aposentados e pensionistas.**

Desse modo, considerando uma arrecadação total de contribuição líquida de R\$ 269.074.763,26, verifica-se a existência de um déficit mensal da ordem de 18,56% da folha de salários dos servidores ativos.

Conforme disposto no art. 10 da Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004, que modifica o art. 2º da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser, nem inferior ao valor da contribuição do segurado, nem superior ao dobro dessa contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal está de acordo com o citado dispositivo legal da legislação previdenciária. As contribuições dos servidores ativos

também estão de acordo com parágrafo 1º do art. 149 da Constituição Federal combinado com o artigo 5º da Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004.

Ressalta-se, ainda, que a lei municipal deve prever as contribuições de aposentados e pensionistas de forma a atender aos ditames das EC nº 41/03 e 47/05. Convém destacar, entretanto, que as alterações nas alíquotas de contribuição passam a ser exigidas 90 dias após a publicação da lei que rege o Regime Próprio de Previdência Social.

Para o beneficiário portador de doença incapacitante, a contribuição previdenciária incidirá somente sobre a parcela de proventos de aposentadoria e pensão que superem duas vezes o limite máximo estabelecido pelo RGPS.

O quadro acima revela que a embora as alíquotas de contribuição se apresentam em patamar elevado, a receita de contribuição normal e suplementar não é suficiente para arcar sequer com a folha de benefícios em manutenção. Assim, a situação de déficit previdenciário tende a agravar com o tempo.

4.3. Estatísticas gerais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas

Quadro 8: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	93.466
Idade média atual	47
Idade média de admissão no serviço público	32
Idade média de aposentadoria projetada	61
Salário médio	R\$ 4.630,66
Total da folha de salários mensal	R\$ 432.809.042,01

Quadro 9: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	67.033
Idade média atual	69
Benefício médio	R\$ 4.441,01
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 297.694.262,38

Quadro 10: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	13.327
Idade média atual	69
Benefício médio	R\$ 3.881,14
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 51.723.972,26

Quadro 11: Total

Discriminação	Valores
Quantitativo	173.826
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 782.227.276,65

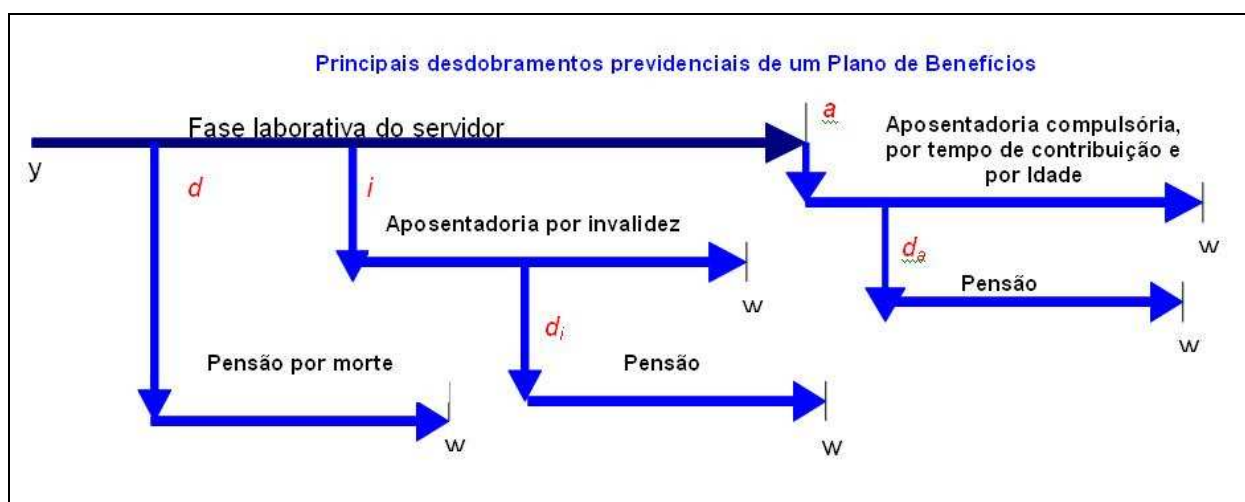
5. Benefícios do Plano Previdenciário

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

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade; e,
- Aposentadoria por Invalidez.

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

Gráfico 4: Benefícios Previdenciários



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

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

A morte do servidor ativo (d) gera ao Regime a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia ou temporária aos dependentes, no caso do servidor ser casado e/ou

possuir dependentes. Já a entrada em estado de invalidez (i) ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua sobrevivência. Caso o aposentado por invalidez venha a falecer (di), deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber da pensão dela correspondente, conforme as determinações legais do Plano. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS DE RISCO, uma vez que sua concessão é aleatória e involuntária.

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

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, segundo o art.2º da Resolução CMN nº 3.922/2010, podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários). O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração.

Quadro 12: Patrimônio constituído pelo RPPS

Especificação	Valor	Data da Apuração
Disponibilidades Financeiras	R\$ 50.466.677,14	31/12/2017
Créditos realizáveis	R\$ 741.281.733,89	31/12/2017
Valor dos Imóveis	R\$ 497.846.000,00	31/12/2017
Total	R\$ 1.289.594.411,03	

Quadro 13: Outros Créditos

Especificação	Valor	Data da Apuração
Valor Presente do Fluxo de Contribuição Suplementar Futura	R\$ 29.259.788.057,56	31/12/2017
Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties	R\$ 4.825.092.767,92	31/12/2017
Valor Presente dos Aluguéis a Receber	R\$ 757.930.162,77	31/12/2017
Amortização dos Financiamentos Imobiliários (estado da dívida)	R\$ 478.421.411,10	31/12/2017
Juros a receber - Financiamento Imobiliário	R\$ 219.414.451,43	31/12/2017
Total	R\$ 35.540.646.850,78	

Ressaltamos que os valores referentes a Royalties, Aluguéis e Empréstimos (juros + amortização) representam valores presentes de fluxos de pagamentos. Assim sendo, para efeito de projeção dos fluxos de receitas e despesas dispostos ao final deste relatório, estes valores são apresentados em parcelas ao longo dos anos conforme sua previsão de recebimento. Os valores que não representam fluxo de recebimento como Imóveis, Ativo financeiro e Créditos a receber são previstos nos fluxos em sua totalidade no primeiro ano.

7. Custo Previdenciário

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

Quadro 14: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

Benefício	Regime Financeiro
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	CAP
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	CAP
Aposentadoria por Invalidez	RCC
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	RCC
Pensão por Morte do Servidor Ativo	RCC

Onde:

- **CAP** = Capitalização
- **RCC** = Repartição de Capitais de Cobertura

7.1. Benefícios em Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Reservas Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime

Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, alterado pela Portaria MPS nº 21/2013, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento das aposentadorias programadas e pensão por morte destes aposentados.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o “**AGREGADO**”, conforme definido na Nota Técnica Atuarial do plano.

De acordo com a Nota Técnica Atuarial, o Custo Normal de aposentadoria equivale à diferença entre a soma das alíquotas praticadas pelo Ente Federativo e servidores ativos (33,00%) e o somatório dos demais custos normais e taxa de administração (8,38%).

Quadro 15: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 1.310.978.588,23	23,30%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 74.270.031,61	1,32%

O cálculo dessas reservas técnicas obedecerá ao critério definido em Nota Técnica Atuarial, devendo ser decomposto na Reserva Matemática de Benefício Concedido e na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder, observado o plano de contas do RPPS.

7.2. Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

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

Conforme o § 2º do artigo 4º da Portaria MPS nº 403/2008, alterado pela Portaria MPS nº 21/2013, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como mínimo aplicável para o financiamento dos benefícios de risco de aposentadoria por invalidez e pensão por morte de segurados em atividade.

Quadro 16: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

CUSTO NORMAL	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 194.677.507,09	3,46%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 16.316.900,88	0,29%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 204.242.586,92	3,63%

À medida que esses eventos ocorrerem ao longo do ano, as reservas técnicas correspondentes integrarão a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, observados o plano de contas do RPPS.

7.3. Custo Normal Total

Quadro 17: Custo Normal

CUSTO NORMAL	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	R\$ 1.385.248.619,84	24,62%
Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 210.994.407,98	3,75%
Pensão de ativos	R\$ 204.242.586,92	3,63%
CUSTO NORMAL ANUAL LÍQUIDO	R\$ 1.800.485.614,74	32,00%
Administração do Plano	R\$ 56.265.175,46	1,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	R\$ 1.856.750.790,20	33,00%

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas, dos de benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez) adicionado à Taxa de Administração. 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.

Apesar do Artigo 15 da Portaria MPS nº 402, de 11 de dezembro de 2008, dispor que a taxa de administração não poderá exceder a dois pontos percentuais incidentes sobre o valor total da remuneração, proventos e pensões dos segurados vinculados ao Regime Próprio de Previdência Social, relativamente ao exercício financeiro anterior, informamos que, para resguardar os recursos previdenciários, optamos pela adoção de uma postura mais conservadora e consideramos como base para o cálculo da despesa administrativa, o total das remunerações de contribuição dos servidores ativos, relativamente ao exercício financeiro anterior.

8. 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 a 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 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 RPPS do Município do Rio de Janeiro.

Quadro 18: Reservas Matemáticas

Discriminação	Valores
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ (42.313.446.688,08)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	---
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	R\$ (6.444.722.244,05)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	---
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber*	R\$ 665.066.625,44
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMB – Concedido)	R\$ (48.093.102.306,69)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros **	R\$ (33.687.905.693,08)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 3.601.475.303,63
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	---
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos***	R\$ 7.202.950.607,26
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Apos. e Pens	---
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ 2.821.484.824,36
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMB a Conceder)	R\$ (20.061.994.957,83)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ (48.093.102.306,69)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ (20.061.994.957,83)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R\$ (68.155.097.264,52)
(+) Ativo Financeiro do Plano****	R\$ 1.289.594.411,03
(+) Valor do Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	---
Déficit Técnico Atuarial	R\$ (66.865.502.853,49)
Reservas a Amortizar	R\$ (66.865.502.853,49)

* Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, em relação aos aposentados e pensionistas, calculou-se o Valor Presente do fluxo, aplicando-se individualmente sobre o Valor Presente de Benefício Futuro, a proporção do valor mensal da Compensação Previdenciária sobre o valor do benefício. Foi considerado ainda o Valor Presente do Estoque de COMPREV, no montante de R\$ 66.982.426,45.

** Foi aplicado um desconto de 5,43% sobre o VPBF, dado que a base de cálculo do benefício é inferior à base de contribuição nesta proporção.

*** Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, foi estimado um retorno de 8,38% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

**** O ativo financeiro do Plano foi informado referente a 31/12/2017, conforme quadro 12.

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização, acrescido de outras expectativas de receitas (conforme quadro 13), é de R\$ 35.540.646.850,78 e foi alocado na conta contábil “Outros Créditos”. **Como o Déficit Técnico Atuarial do Plano equivale R\$ 66.865.502.853,49, o Plano encontra-se com um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 31.324.856.002,71.**

Quadro 19: Situação das Reservas a Amortizar

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	R\$ (66.865.502.853,49)
(+) Outros Créditos *	R\$ 35.540.646.850,78
Resultado Técnico Atuarial Deficitário	R\$ (31.324.856.002,71)

* Correspondente ao Valor Presente do Fluxo de Contribuição Suplementar Futura instituído pela Lei Municipal nº 3.344, de 28 de dezembro de 2001, alterada pela Lei Municipal nº 5.300 de 13 de setembro de 2011, acrescido Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties, Valor Presente dos Aluguéis a Receber e do Valor Presente dos juros e amortização dos financiamentos imobiliários, conforme o quadro 13.

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 técnico atuarial.

9. Plano de Custeio

9.1. Custo Normal

As contribuições atualmente vertidas ao Regime de Previdência dos Servidores Públicos de Rio de Janeiro somam 33,00% (11,00% para o servidor e 22,00% para o Município). Como o Custo Normal apurado nesta avaliação é de 33,00%, e considerando o disposto no art. 25 da Portaria MPS nº 403/2008, **poderá ser mantido o patamar contributivo atual**, conforme:

Quadro 20: Plano de Custeio do Custo Normal

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	22,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	11,00%
	Aposentado*	0,00%
	Pensionista*	0,00%

* A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

9.2. Custo Suplementar

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

Para que o Plano esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Reservas Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Reservas Matemáticas, gerando assim as Reservas a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a arrecadação resultante da aplicação desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

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

9.2.1. Financiamento com alíquota suplementar constante

O município através da Lei Municipal nº 3.344, de 28 de dezembro de 2001, alterada pela Lei Municipal nº 5.300 de 13 de setembro de 2011, instituiu um novo plano de custeio para o equacionamento do Déficit do Plano.

“Art 2ª

“Art. 33. § 1º O Tesouro Municipal pagará, mensalmente, a partir de 1º de janeiro de 2011 até 31 de dezembro de 2045, contribuição suplementar ao FUNPREVI no importe correspondente a trinta e cinco por cento da remuneração integral percebida pelos servidores ativos de qualquer dos Poderes do Município, incluídas suas autarquias e fundações, excetuadas as parcelas de caráter eventual.””

De acordo com as informações dos gestores, o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização, acrescido de outras expectativas de receitas (conforme quadro 13), é de R\$ 35.540.646.850,78 e foi alocado na conta contábil “Outros Créditos”. **Como o Déficit Técnico Atuarial do Plano, sem considerar a aplicação do plano de amortização vigente, equivale R\$ 66.865.502.853,49. Assim, o Plano ainda apresenta um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 31.324.856.002,71.**

Desta forma, recomenda-se a alteração do plano de amortização vigente, conforme o quadro abaixo, devendo ser revisto, também, a tabela de pisos e tetos de Valores Mensais de Contribuição Suplementar do anexo I da Lei nº 5.300/2011, para adequação do plano de equacionamento sugerido:

Quadro 21: Financiamento do Déficit Técnico Atuarial – Proposto

Ano	Saldo inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Saldo Final (R\$)	% da folha de salários
2018	R\$ 60.584.644.060,27 *	R\$ 4.315.551.976,44	R\$ 59.645.237.608,85	76,69%
2019	R\$ 59.645.237.608,85	R\$ 4.214.112.990,70	R\$ 58.756.992.095,24	76,69%
2020	R\$ 58.756.992.095,24	R\$ 4.219.207.866,31	R\$ 57.810.051.282,66	76,69%
2021	R\$ 57.810.051.282,66	R\$ 4.218.906.342,71	R\$ 56.806.613.636,35	76,69%
2022	R\$ 56.806.613.636,35	R\$ 4.215.997.264,00	R\$ 55.746.053.354,69	76,69%
2023	R\$ 55.746.053.354,69	R\$ 4.210.761.735,87	R\$ 54.627.409.115,96	76,69%
2024	R\$ 54.627.409.115,96	R\$ 4.205.750.725,37	R\$ 53.446.957.894,02	76,69%
2025	R\$ 53.446.957.894,02	R\$ 4.198.034.895,39	R\$ 52.203.858.378,54	76,69%
2026	R\$ 52.203.858.378,54	R\$ 4.190.337.329,90	R\$ 50.894.332.311,56	76,69%
2027	R\$ 50.894.332.311,56	R\$ 4.186.967.890,33	R\$ 49.509.806.286,50	76,69%
2028	R\$ 49.509.806.286,50	R\$ 4.187.799.283,55	R\$ 48.041.327.423,13	76,69%
2029	R\$ 48.041.327.423,13	R\$ 4.188.246.723,69	R\$ 46.484.265.541,40	76,69%
2030	R\$ 46.484.265.541,40	R\$ 4.187.671.990,42	R\$ 44.834.389.164,04	76,69%
2031	R\$ 44.834.389.164,04	R\$ 4.189.625.573,08	R\$ 43.083.449.406,42	76,69%
2032	R\$ 43.083.449.406,42	R\$ 4.188.573.410,82	R\$ 41.228.568.555,33	76,69%
2033	R\$ 41.228.568.555,33	R\$ 4.185.860.695,33	R\$ 39.265.270.331,61	76,69%
2034	R\$ 39.265.270.331,61	R\$ 4.183.696.871,64	R\$ 37.186.467.867,56	76,69%

Ano	Saldo inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Saldo Final (R\$)	% da folha de salários
2035	R\$ 37.186.467.867,56	R\$ 4.183.605.150,40	R\$ 34.983.034.480,19	76,69%
2036	R\$ 34.983.034.480,19	R\$ 4.179.107.858,61	R\$ 32.652.162.218,88	76,69%
2037	R\$ 32.652.162.218,88	R\$ 4.177.471.711,20	R\$ 30.183.171.938,14	76,69%
2038	R\$ 30.183.171.938,14	R\$ 4.178.257.403,32	R\$ 27.565.209.406,91	76,69%
2039	R\$ 27.565.209.406,91	R\$ 4.179.844.021,26	R\$ 24.788.487.308,79	76,69%
2040	R\$ 24.788.487.308,79	R\$ 4.181.533.247,35	R\$ 21.843.371.305,13	76,69%
2041	R\$ 21.843.371.305,13	R\$ 4.184.807.974,77	R\$ 18.718.077.130,19	76,69%
2042	R\$ 18.718.077.130,19	R\$ 4.189.613.250,53	R\$ 15.400.171.712,44	76,69%
2043	R\$ 15.400.171.712,44	R\$ 4.193.259.807,88	R\$ 11.879.326.618,83	76,69%
2044	R\$ 11.879.326.618,83	R\$ 4.198.687.153,04	R\$ 8.141.477.833,73	76,69%
2045	R\$ 8.141.477.833,73	R\$ 4.204.248.550,80	R\$ 4.173.463.039,91	76,69%
2046	R\$ 4.173.463.039,91	R\$ 4.210.737.848,47	R\$ 0,00	76,69%

Definições:

Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.

Pagamento: Valor Amortizado.

Saldo Final: Valor do Déficit (-) Pagamento.

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

* equivale aos Déficit Atuarial calculado no quadro 18, descontados os valores dos créditos constantes do quadro 13, desconsiderando o plano de amortização vigente.

9.3. Plano de Custeio Total

Considerando o Custo Normal apurado nesta avaliação e os planos de financiamento do déficit apresentados anteriormente, o Plano de Custeio Total poderá as seguintes características:

Quadro 22: Plano de Custeio do Custo Total

Discriminação	Alíquotas de Contribuição		
	Custo Normal	CS constante	
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	22,00%	76,69%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%	---
Contribuição do Segurado	Ativo	11,00%	---
	Aposentado	0,00%	---
	Pensionista	0,00%	---

10. 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 folha de salários;
- quanto à variação na idade média atual;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria; e,
- quanto ao impacto de aportes financeiro.

Como o método de financiamento das aposentadorias definido na Nota Técnica Atuarial do plano é o AGREGADO, o Custo Normal de aposentadoria equivale à diferença entre a soma das alíquotas praticadas pelo Ente Federativo e servidores ativos (33,00%) e o somatório dos demais custos normais e taxa de administração (8,38%). Desta forma, independente de qualquer variação nas premissas, o Custo Normal Total será obrigatoriamente aquele definido na legislação municipal.

Isto posto, a análise de sensibilidade sobre o Custo Normal perde o sentido. Com isto, tais análises foram realizadas apenas sobre o passivo atuarial.

10.1. Impacto da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder sofre os seguintes impactos:

Quadro 23: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC

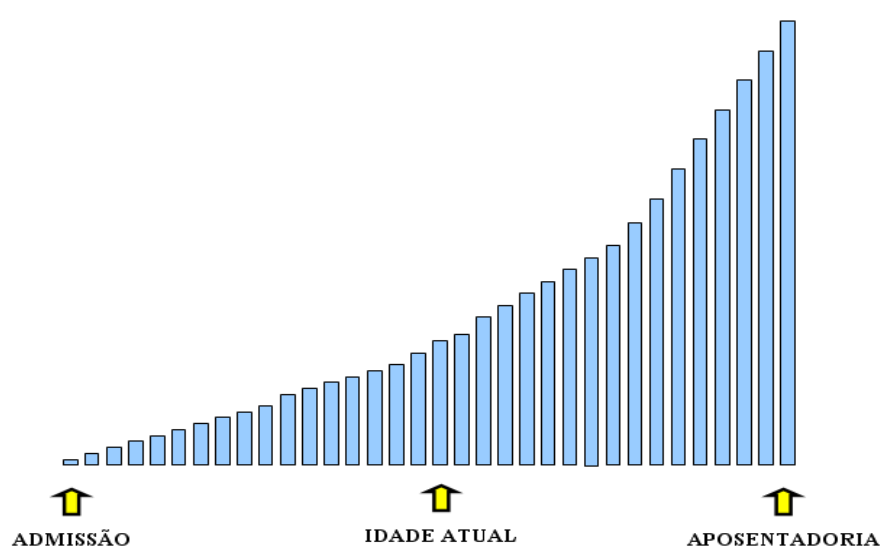
Varição da Folha de Salários	Folha Salarial	RMBaC	Varição RMBaC
-15%	R\$ 367.887.685,70	R\$ 17.128.146.187,54	-14,62%
-10%	R\$ 389.528.137,80	R\$ 18.100.277.679,64	-9,78%
-5%	R\$ 411.168.589,91	R\$ 19.078.644.765,29	-4,90%
0%	R\$ 432.809.042,01	R\$ 20.061.994.957,83	0,00%
5%	R\$ 454.449.494,11	R\$ 21.039.677.012,68	4,87%
10%	R\$ 476.089.946,21	R\$ 22.021.820.142,33	9,77%
15%	R\$ 497.730.398,31	R\$ 23.004.678.968,45	14,67%

Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) e no Custo Normal, este em menor proporção. Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento de 4,87%.

10.2. Impacto da Variação da Idade Média Atual

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 5: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder



O quadro abaixo demonstra como o Custo Normal e a RMBaC variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

Quadro 24: Variação das Reservas em função da Idade Média Atual

Varição da Idade Média Atual	RMBaC
44	R\$ 11.570.181.932,45
45	R\$ 14.222.926.483,05
46	R\$ 17.066.641.508,15
47	R\$ 20.061.994.957,83
48	R\$ 20.863.762.774,43
49	R\$ 23.159.452.774,93
50	R\$ 25.566.419.872,23

10.3. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria

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

O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto 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 25: Variação da RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

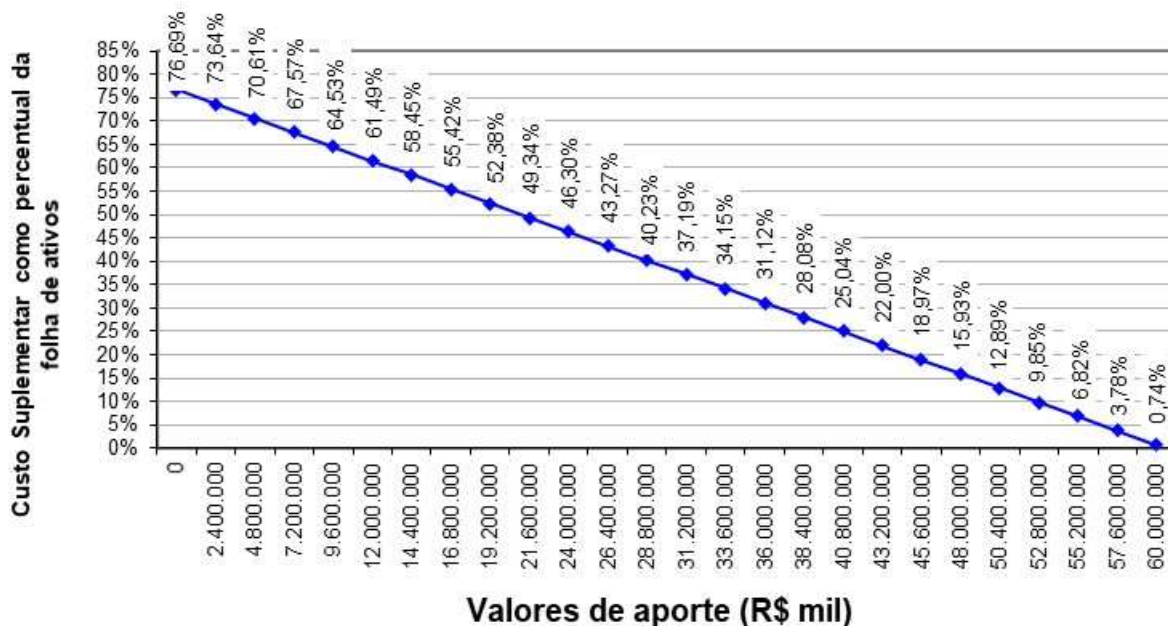
Varia Id Apos.	RMBaC
58	R\$ 27.128.046.372,50
59	R\$ 24.167.526.613,66
60	R\$ 21.355.840.439,10
61	R\$ 20.061.994.957,83
62	R\$ 16.675.219.063,55
63	R\$ 13.480.127.166,11
64	R\$ 10.506.525.209,92

10.4. 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 6: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros



Elaboração: CAIXA.

Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 2,4 bilhões aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 3,04 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total das reservas necessárias, R\$ 60.584.644.060,27⁶, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as reservas totalmente integralizadas.

⁶ Equivale aos Déficit Atuarial calculado no quadro 18, descontados os valores dos créditos constantes do quadro 13, desconsiderando o plano de amortização vigente.

11. Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores, colhidos dos Demonstrativos de Resultados das Avaliações Atuariais – DRAAs.

11.1. Variação na base de dados cadastrais

Quadro 26: Variações do Quantitativo de participantes

Ano-base*	Quantitativo de Participantes		
	Ativos	Aposentados	Pensionistas
2014	100.443	61.317	12.616
2015	97.278	64.449	12.927
2016	96.387	66.345	13.019
2017	93.466	67.033	13.327

* "Ano-base" representa a competência do banco de dados utilizado para a avaliação atuarial.

Quadro 27: Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Ano-base*	Folha de Salários e benefícios		
	Ativos	Aposentados	Pensionistas
2014	R\$ 330.721.973,37	R\$ 203.711.412,17	R\$ 38.094.854,94
2015	R\$ 370.465.952,25	R\$ 248.517.600,69	R\$ 44.039.380,05
2016	R\$ 426.963.454,38	R\$ 284.357.486,53	R\$ 50.214.445,68
2017	R\$ 432.809.042,01	R\$ 297.694.262,38	R\$ 51.723.972,26

* "Ano-base" representa a competência do banco de dados utilizado para a avaliação atuarial.

Quadro 28: Variações dos Salários e Benefícios Médios

Ano-base*	Salários e Benefícios Médios		
	Ativos	Aposentados	Pensionistas
2014	R\$ 3.292,63	R\$ 3.322,27	R\$ 3.019,57
2015	R\$ 3.808,32	R\$ 3.856,04	R\$ 3.406,77
2016	R\$ 4.429,68	R\$ 4.286,04	R\$ 3.857,01
2017	R\$ 4.630,66	R\$ 4.441,01	R\$ 3.881,14

* "Ano-base" representa a competência do banco de dados utilizado para a avaliação atuarial.

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

- Percebe-se um constante decréscimo no quantitativo de servidores ativos e aumento (já esperado) no quantitativo de benefícios concedidos. A falta de

reposição de servidores ativos agrava o equilíbrio financeiro do plano, uma vez que os cargos vagos deixam de gerar receita para o RPPS;

- O crescimento nominal e real do salário médio no período de Dez/2016 a out/2017 foi de 4,54% e 2,04% respectivamente. Para tal comparação, utilizou-se a variação do IPCA-E no período, equivalente a 2,45%.

11.2. Variação no custo previdenciário

Quadro 29: Variações dos Custos Normais

CUSTO NORMAL	Ano-base*			
	2014	2015	2016	2017
Aposentadorias com reversão ao dependente	52,96%	52,40%	25,22%	24,62%
Invalidez com reversão ao dependente	2,20%	2,15%	3,40%	3,75%
Pensão de ativos	5,10%	4,71%	3,38%	3,63%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	60,26%	59,26%	32,00%	32,00%
Administração do Plano	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	61,26%	60,26%	33,00%	33,00%

* "Ano-base" representa a competência do banco de dados utilizado para a avaliação atuarial.

Quadro 30: Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano (em R\$)

Discriminação	Ano-base*			
	2014	2015	2016	2017
(-) VPBF (aposentados)	(25.868.665.657,71)	(32.033.563.979,57)	(36.868.191.615,10)	(42.313.446.688,08)
(+) VPCF (aposentados)	-	-	-	-
(-) VPBF (pensionistas)	(4.694.294.700,19)	(5.512.479.606,44)	(5.949.252.566,52)	(6.444.722.244,05)
(+) VPCF (pensionistas)	-	-	-	-
(+) VP COMPREV a receber	2.445.036.828,63	3.754.604.358,60	568.513.834,99	665.066.625,44
RMBC	(28.117.923.529,27)	(33.791.439.227,41)	(42.248.930.346,63)	(48.093.102.306,69)
(-) VPBF	(20.241.286.691,44)	(22.824.562.302,88)	(31.666.044.108,88)	(33.687.905.693,08)
(+) VPCF	12.612.961.255,07	14.375.806.128,54	11.193.812.276,94	10.804.425.910,89
(-) VP Custeio Administrativo	(905.488.794,70)	(1.039.336.547,63)	---	-
(+) VP COMPREV a receber	1.619.302.935,32	2.282.456.230,29	2.555.460.188,11	2.821.484.824,36
RMBaC	(6.914.511.295,75)	(7.205.636.491,68)	(17.916.771.643,83)	(20.061.994.957,83)
(-) RMBC	(28.117.923.529,27)	(33.791.439.227,41)	(42.248.930.346,63)	(48.093.102.306,69)
(-) RMBaC	(6.914.511.295,75)	(7.205.636.491,68)	(17.916.771.643,83)	(20.061.994.957,83)
Reservas Matemáticas	(35.032.434.825,02)	(40.997.075.719,09)	(60.165.701.990,46)	(68.155.097.264,52)
(+) Ativo Financeiro do Plano**	1.919.863.678,09	1.332.275.157,54	1.037.551.332,93	1.289.594.411,03
(+) Outros Créditos***	29.871.726.903,80	39.696.072.288,70	35.783.944.877,04	35.540.646.850,78
Resultado Técnico Atuarial	(3.240.844.243,13)	31.271.727,15	(23.344.205.780,49)	(31.324.856.002,71)
Reservas a Amortizar	(3.240.844.243,13)	---	(23.344.205.780,49)	(31.324.856.002,71)

* "Ano-base" representa a competência do banco de dados utilizado para a avaliação atuarial.

** Foi considerado o valor de Disponibilidades Financeiras, Créditos realizáveis e o Valor dos Imóveis.

*** Foi considerado o Valor Presente do Fluxo de Contribuição Suplementar Futura, o Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties, o Valor Presente dos Aluguéis a Receber, a Amortização dos Financiamentos Imobiliários (estado da dívida) e o Valor Presente dos Juros a receber (Financiamento Imobiliário).

Definições:

VPBF: Valor Presente dos Benefícios Futuros

VPCF: Valor Presente das Contribuições Futuras.

RMBaC: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder

RMBC: Reserva Matemática de Benefícios Concedidos

Quadro 31: Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Ano-base			
	2014	2015	2016	2017
Custo Normal	61,26%	60,26%	33,00%	33,00%
Custo Suplementar	35,00%(*)	35,00%(*)	67,24%	76,69%
Custo Total	96,26%	95,26%	100,24%	109,69%

(*) O percentual informado para os estudos com data-base de 2014 e 2015, correspondem ao CS vigente. Para os estudos com data-base de 2016 e 2017, o percentual corresponde ao CS apurado nos respectivos Relatórios.

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

- O Patrimônio do Plano aumentou 24,29% (ou R\$ 252.043.078,10), devido a alguns fatores, tais como:
 - Aumento em valores absolutos na previsão dos "Créditos realizáveis" de cerca de R\$ 658 milhões;
 - Diminuições dos Imóveis em cerca de R\$ 430 milhões;
 - Constituição de valores a título de Disponibilidades financeiras de R\$ 24 milhões.
- O valor constituído na conta contábil "Outros Créditos" diminuiu 0,68% (ou R\$ 243.298.026,26), devido a alguns fatores, tais como:
 - Queda em valores absolutos na previsão dos Royalties de cerca de R\$ 234 milhões;
 - Crescimento em valores absolutos na previsão dos Aluguéis de cerca de R\$ 19 milhões;
 - Queda em valores absolutos no Financiamento Imobiliário (juros e amortizações) de cerca de R\$ 42 milhões.
- O Passivo Atuarial do plano cresceu 13,27% por diversos motivos, entre os quais:
 - O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos aposentados cresceu 14,77%, devido a:

- Crescimento nominal de 3,62% no valor médio dos benefícios;
 - Crescimento de 1,04% no quantitativo de aposentadorias;
 - Atualização da Tabua de Mortalidade de IBGE-2014 para IBGE-2015 (Ambos os sexos).
- O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos pensionistas cresceu 8,33%. Tal fato deve-se basicamente ao aumento do quantitativos de pensões concedidas em 2,37%;
 - A conta redutora de passivo “Compensação Previdenciária” dos benefícios concedidos teve aumento de 16,98% devido o aumento de do Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. Ainda, considerou-se a receita mensal de R\$ 500.000,00, até janeiro de 2036, e, R\$ 215.364,70, fevereiro de 2036, referente ao Estoque de COMPREV.
- O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores ativos cresceu 6,38%. Tal fato deve-se a:
 - Redução na Idade Média de Aposentadoria projetada, de 60,87 para 60,57, (equivalente a 3 meses), aumentando o período médio de recebimento de benefício;
 - Aumento no valor médio da remuneração em 4,54%;
 - Atualização da Tabua de Mortalidade de IBGE-2014 para IBGE-2015 (Ambos os sexos).
 - A conta redutora de passivo “Valor Presente das Contribuições Futuras” sofreu uma redução de 3,48%, devido às reduções no quantitativo de servidores e na Idade Média de Aposentadoria projetada, de 60,87 para 60,57, (equivalente a 3 meses), diminuindo o período médio contributivo;
 - A conta redutora de passivo “Compensação Previdenciária” dos servidores ativos registrou pequeno crescimento (cerca de R\$ 266 milhões). Devido ao aumento do Valor Presente de Benefícios Futuros dos servidores ativos. No presente estudo, calculou-se individualmente o valor estimado de Compensação Previdenciária, que resultou num percentual de 8,38%.

12. Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município do Rio de Janeiro e seus servidores vertem contribuições mensais para um Regime Próprio de Previdência Social – PREVI-RIO.

A base de dados apresentada consistiu de dados amplos e atualizados, entretanto apresentou inconsistências, que foram sanadas através da adoção de premissas demográficas. A adoção de premissas para suprir tais inconsistências sempre causa desvios nos resultados. Como o nível de consistência foi médio, principalmente no que tange a informação referente ao tempo de serviço anterior à admissão no Município, o impacto foi moderado, devendo ser feito um levantamento das informações inconsistentes.

A inexistência da informação referente ao Tempo de Serviço Anterior à admissão no Município foi suprida pela premissa de que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 24 anos, 8 meses e 12 dias. Tal premissa foi fruto de um levantamento realizado no universo das bases cadastrais analisadas pela CAIXA, onde foram considerados apenas os dados reais e consistentes, utilizando informações de cerca de 100.000 servidores ativos.

Da mesma forma, a baixa relação de servidores casados, nos bancos de dados dos ativos e aposentados, foi suprida por uma probabilidade do servidor estar casado a cada idade. Tal premissa foi fruto de um levantamento realizado no universo das bases cadastrais analisadas pela CAIXA, onde foram considerados apenas os dados reais e consistentes, utilizando informações de mais de 500.000 servidores ativos.

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

- a **taxa de juros real** utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6,00% ao ano;
- as **tábuas biométricas** utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
 - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE - 2015 Ambos (ambos os sexos);
 - Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE - 2015 Ambos (ambos os sexos);
 - Tábua de Entrada em Invalidez – ALVARO VINDAS;
 - Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE - 2015 Ambos (ambos os sexos);

- Probabilidade de deixar um dependente vitalício, em caso de morte, calculada em função da proporção de servidores casados por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município;
- o **crescimento salarial** considerado foi de 1,00% ao ano;
- a **taxa de rotatividade** considerada foi de 1,00% ao ano; e
- o **custo administrativo** considerado neste estudo corresponde a 1,00% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviado. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se a conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real do servidor sofre um impacto de 1,81%. Recomenda-se um acompanhamento constante dessa hipótese, e caso se confirme tal nível crescimento nos próximos estudos, a taxa de crescimento salarial deverá ser revista. Assim, em atendimento ao Artigo 8º da Portaria MPS nº. 403/08 utilizou-se a taxa de crescimento salarial real mínima de 1% ao ano.

A taxa anual real de crescimento dos benefícios do plano adotada neste estudo é de 0,00%, uma vez que se considera a atualização monetária dos mesmos.

A idade média projetada para entrada em benefício de aposentadoria programada, utilizada neste cálculo é:

- Servidores do sexo FEMININO professor: 56 anos;
- Servidores do sexo FEMININO não professor: 61 anos;
- Servidores do sexo MASCULINO professor: 61 anos;
- Servidores do sexo MASCULINO não professor: 66 anos;
- Grupo todo: 61 anos

A meta atuarial estabelecida na Política de Investimentos para o exercício 2018 é composta pelo índice de inflação IPCA-E conjugada com a taxa de juros de 6,00%.

Sendo a meta atuarial para o exercício 2017, estabelecida na respectiva Política de Investimentos, de 9,11% (IPCA-E+ 6,00%), a rentabilidade anual auferida relativa ao ativo financeiro em 2017 foi de 9,88%, sendo a rentabilidade líquida no período de 6,74%, considerando como índice de correção o IPCA-E. O IPCA-E acumulado no período de jan a dez/2017 foi de 2,94%.

Sendo a meta estabelecida na política de investimentos para as aplicações dos recursos do RPPS igual ao máximo permitido pela legislação (6,00%), optou-se por mantê-la para o ano de 2017.

Conforme informado pelos gestores do Plano, 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: 0,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas portadores de doença incapacitante: 0,00% incidente sobre a parcela de pensão que exceder o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município de 57,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos sendo 21,00% para o Custo Normal, 1,00% para a Taxa de Administração e 35,00% a título de Custo Suplementar, para o ano de 2017 (respeitados os limites definidos na Lei nº 5.300/2011).

A receita decorrente desta arrecadação gera um déficit financeiro de R\$ 80.343.471,38 que corresponde a um déficit mensal da ordem de 18,56% da folha de salários de servidores ativos.

O Ativo Financeiro do Plano, segundo informações dadas pelos Gestores à CAIXA é composto por:

- Disponibilidades Financeiras: R\$ 50.466.677,14;
- Créditos realizáveis: R\$ 741.281.733,89; e
- Valor dos Imóveis: R\$ 497.846.000,00.

Ainda, existem outras expectativas de receitas futuras, alocados na conta contábil "Outros Créditos", segundo informações dadas pelos Gestores à CAIXA. Tais valores são compostos por:

- Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties: R\$ 4.825.092.767,92;
- Valor Presente dos Aluguéis a Receber: R\$ 757.930.162,77;
- Amortização dos Financiamentos Imobiliários (estado da dívida): R\$ 478.421.411,10; e

- Juros a receber - Financiamento Imobiliário: R\$ 219.414.451,43.

Considerou-se ainda o Montante de R\$ 3.486.551.449,80, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, em relação aos aposentados e pensionistas, calculou-se o Valor Presente do fluxo, aplicando-se individualmente sobre o Valor Presente de Benefício Futuro, a proporção do valor mensal da Compensação Previdenciária sobre o valor do benefício, tal percentual equivale a 1,36%. Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, foi estimado um retorno de 8,38% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos. Foi considerado ainda o Valor Presente do Estoque de Compensação Previdenciária, de R\$ 66.982.426,45, equivalente ao fluxo de R\$ 500.000,00 mensais até janeiro de 2036, e R\$ 215.364,70 em fevereiro de 2036.

A folha salarial mensal que serviu de base para o cálculo dos percentuais de custo de cada benefício é de R\$ 432.809.042,01.

A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das reservas para pagamento de benefícios, devem somar 33,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos. Como o Custo Normal praticado pelo Município é de 33,00%, **recomenda-se a manutenção do patamar contributivo atual.**

Observou-se também que o Passivo Atuarial descoberto do Plano é de R\$ 60.584.644.060,27 e para financiá-lo em 28 anos é necessária uma contribuição adicional de 76,69%, totalizando 100,24% da folha de salários dos servidores ativos.

Vale ressaltar que, para o Valor Presente de Benefícios Futuros (BaC), foi aplicado um desconto de 5,43% sobre o VPBF, dado que a base de cálculo do benefício é menor que a base de cálculo da contribuição nesta proporção.

O município através da Lei Municipal nº 3.344, de 28 de dezembro de 2001, alterada pela Lei Municipal nº 5.300 de 13 de setembro de 2011, instituiu um novo plano de custeio para o equacionamento do Déficit do Plano.

“Art. 2º

“Art. 33. § 1º O Tesouro Municipal pagará, mensalmente, a partir de 1º de janeiro de 2011 até 31 de dezembro de 2045, contribuição suplementar ao FUNPREVI no importe correspondente a trinta e cinco por cento da remuneração integral percebida pelos servidores ativos de qualquer dos Poderes do Município, incluídas suas autarquias e fundações, excetuadas as parcelas de caráter eventual.”

De acordo com as informações dos gestores, o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização, acrescido de outras expectativas de receitas (conforme quadro 13), é de R\$ 35.540.646.850,78 e foi alocado na conta contábil “Outros Créditos”. **Como o Déficit Técnico Atuarial do Plano, sem considerar a aplicação do plano de amortização vigente, equivale R\$ 66.865.502.853,49. Assim, o Plano ainda apresenta um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 31.324.856.002,71.**

Desta forma, recomenda-se a alteração do plano de amortização vigente, conforme o quadro abaixo, devendo ser revisto, também, a tabela de pisos e tetos de Valores Mensais de Contribuição Suplementar do anexo I da Lei nº 5.300/2011, para adequação do plano de equacionamento sugerido:

Ano	Saldo inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Saldo Final (R\$)	% da folha de salários
2018	R\$ 60.584.644.060,27 *	R\$ 4.315.551.976,44	R\$ 59.645.237.608,85	76,69%
2019	R\$ 59.645.237.608,85	R\$ 4.214.112.990,70	R\$ 58.756.992.095,24	76,69%
2020	R\$ 58.756.992.095,24	R\$ 4.219.207.866,31	R\$ 57.810.051.282,66	76,69%
2021	R\$ 57.810.051.282,66	R\$ 4.218.906.342,71	R\$ 56.806.613.636,35	76,69%
2022	R\$ 56.806.613.636,35	R\$ 4.215.997.264,00	R\$ 55.746.053.354,69	76,69%
2023	R\$ 55.746.053.354,69	R\$ 4.210.761.735,87	R\$ 54.627.409.115,96	76,69%
2024	R\$ 54.627.409.115,96	R\$ 4.205.750.725,37	R\$ 53.446.957.894,02	76,69%
2025	R\$ 53.446.957.894,02	R\$ 4.198.034.895,39	R\$ 52.203.858.378,54	76,69%
2026	R\$ 52.203.858.378,54	R\$ 4.190.337.329,90	R\$ 50.894.332.311,56	76,69%
2027	R\$ 50.894.332.311,56	R\$ 4.186.967.890,33	R\$ 49.509.806.286,50	76,69%
2028	R\$ 49.509.806.286,50	R\$ 4.187.799.283,55	R\$ 48.041.327.423,13	76,69%
2029	R\$ 48.041.327.423,13	R\$ 4.188.246.723,69	R\$ 46.484.265.541,40	76,69%
2030	R\$ 46.484.265.541,40	R\$ 4.187.671.990,42	R\$ 44.834.389.164,04	76,69%
2031	R\$ 44.834.389.164,04	R\$ 4.189.625.573,08	R\$ 43.083.449.406,42	76,69%
2032	R\$ 43.083.449.406,42	R\$ 4.188.573.410,82	R\$ 41.228.568.555,33	76,69%
2033	R\$ 41.228.568.555,33	R\$ 4.185.860.695,33	R\$ 39.265.270.331,61	76,69%
2034	R\$ 39.265.270.331,61	R\$ 4.183.696.871,64	R\$ 37.186.467.867,56	76,69%
2035	R\$ 37.186.467.867,56	R\$ 4.183.605.150,40	R\$ 34.983.034.480,19	76,69%
2036	R\$ 34.983.034.480,19	R\$ 4.179.107.858,61	R\$ 32.652.162.218,88	76,69%
2037	R\$ 32.652.162.218,88	R\$ 4.177.471.711,20	R\$ 30.183.171.938,14	76,69%
2038	R\$ 30.183.171.938,14	R\$ 4.178.257.403,32	R\$ 27.565.209.406,91	76,69%
2039	R\$ 27.565.209.406,91	R\$ 4.179.844.021,26	R\$ 24.788.487.308,79	76,69%
2040	R\$ 24.788.487.308,79	R\$ 4.181.533.247,35	R\$ 21.843.371.305,13	76,69%
2041	R\$ 21.843.371.305,13	R\$ 4.184.807.974,77	R\$ 18.718.077.130,19	76,69%
2042	R\$ 18.718.077.130,19	R\$ 4.189.613.250,53	R\$ 15.400.171.712,44	76,69%
2043	R\$ 15.400.171.712,44	R\$ 4.193.259.807,88	R\$ 11.879.326.618,83	76,69%
2044	R\$ 11.879.326.618,83	R\$ 4.198.687.153,04	R\$ 8.141.477.833,73	76,69%
2045	R\$ 8.141.477.833,73	R\$ 4.204.248.550,80	R\$ 4.173.463.039,91	76,69%
2046	R\$ 4.173.463.039,91	R\$ 4.210.737.848,47	R\$ 0,00	76,69%

Definições:

Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.

Pagamento: Valor Amortizado.

Saldo Final: Valor do Déficit (-) Pagamento.

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

* equivale ao Déficit Atuarial calculado no quadro 18, descontados os valores dos créditos constantes do quadro 13, desconsiderando o plano de amortização vigente.

No caso da aplicação deste modelo, o plano de custeio poderá ter a seguinte configuração para o grupo de participantes:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 0,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas portadores de doença incapacitante: 0,00% incidente sobre a parcela de pensão que exceder o dobro do teto de benefício do RGPS;
- **contribuições mensais do Município de 22,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, **a título de Custo Normal**; e
- **ontribuições mensais do Município de 76,69%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, no ano de 2018, **a título de Custo Suplementar, devendo ser revisto o anexo I da Lei nº 5.300/2011.**

Ressaltamos que não há contribuição dos aposentados e pensionsitas por força de liminar.

Este é o nosso parecer.

Gustavo Carrozzino
Atuário MIBA 1.018

Thiago Costa Fernandes
Atuário MIBA 100.002

Thiago Silveira
Atuário MIBA 2.756

ANEXO 1 – RELATÓRIO ESTATÍSTICO

I. 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 do Rio de Janeiro, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos.

Quadro 32: Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	33.368	19.852	53.220
Folha salarial mensal	R\$ 138.243.895,88	R\$ 114.302.364,89	R\$ 252.546.260,77
Salário médio	R\$ 4.143,01	R\$ 5.757,73	R\$ 4.745,33
Idade média atual	48	48	48
Idade média de admissão	33	33	33
Idade média de aposentadoria projetada	61	66	63

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

A distribuição por sexo dos servidores ativos “não professores”, como pode ser observado no quadro anterior, aponta para um número maior de servidores do sexo feminino, onde as mulheres representam 62,70%. Nota-se, ainda, outras características dos servidores “não professores” do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração inferior em 28,04%, idade média atual inferior em 1 ano e idade de aposentadoria projetada inferior em 5 anos.

Quadro 33: Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	33.821	6.425	40.246
Folha salarial mensal	R\$ 154.097.421,10	R\$ 26.165.360,13	R\$ 180.262.781,23
Salário médio	R\$ 4.556,26	R\$ 4.072,43	R\$ 4.479,02
Idade média atual	45	45	45
Idade média de admissão	31	33	31
Idade média de aposentadoria projetada	56	61	57

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

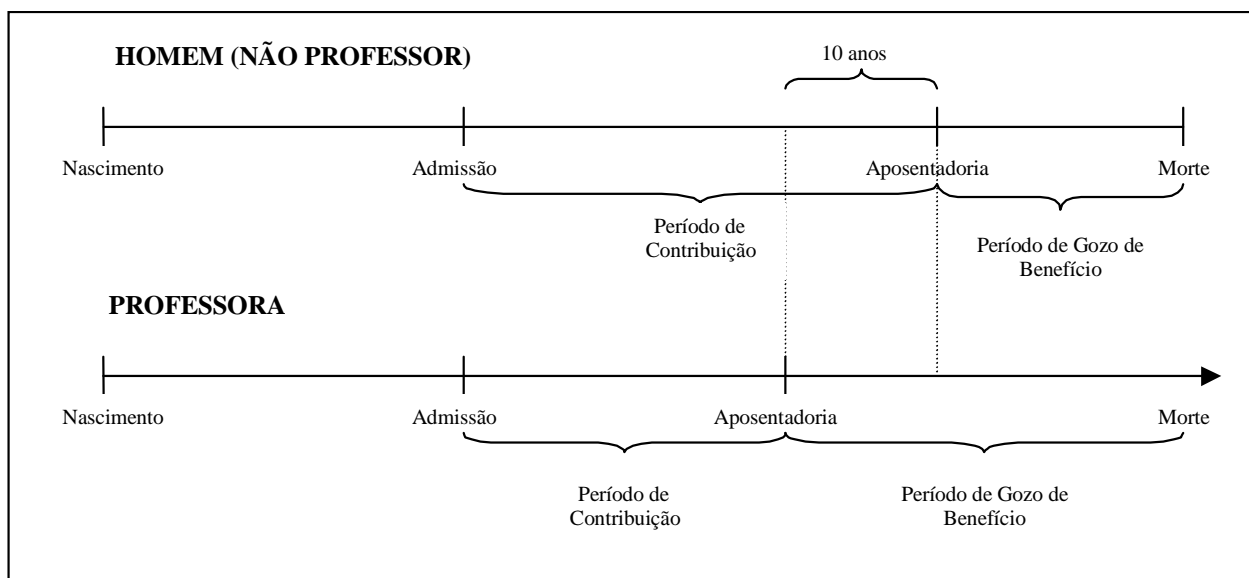
Atualmente, a população de servidores do magistério do Município do Rio de Janeiro corresponde a 43,06% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui

características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 84,04% do grupo é composto por mulheres.

Verifica-se que as mulheres professoras entrarão em gozo de benefício de aposentadoria cerca de 10 anos mais cedo que os homens “não professores”, enquanto que as demais mulheres se aposentarão 5 anos antes que os homens “não professores”.

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

Gráfico 7: Diferença entre a Professora e Servidor Civil do Sexo Masculino (tempo de contribuição e percepção de benefício)



Elaboração: CAIXA.

Financeiramente, a diferença demonstrada se eleva em aproximadamente 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.

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

Quadro 34: Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	67.189	26.277	93.466
Folha salarial mensal	R\$ 292.341.316,99	R\$ 140.467.725,02	R\$ 432.809.042,01
Salário médio	R\$ 4.351,03	R\$ 5.345,65	R\$ 4.630,66
Idade média atual	47	48	47
Idade média de admissão	32	33	32
Idade média de aposentadoria projetada	59	65	61

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 71,89% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio superiores em 22,86% ao das mulheres.

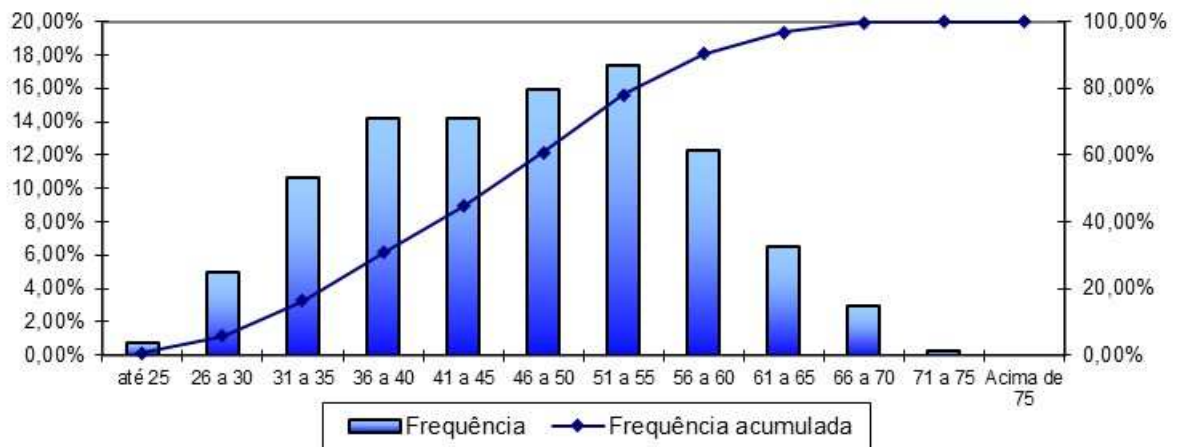
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Quadro 35: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	710	0,76%	0,76%
26 a 30	4.656	4,98%	5,74%
31 a 35	9.942	10,64%	16,38%
36 a 40	13.296	14,23%	30,61%
41 a 45	13.246	14,17%	44,78%
46 a 50	14.883	15,92%	60,70%
51 a 55	16.202	17,33%	78,03%
56 a 60	11.451	12,25%	90,28%
61 a 65	6.103	6,53%	96,81%
66 a 70	2.753	2,95%	99,76%
71 a 75	224	0,24%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 8: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



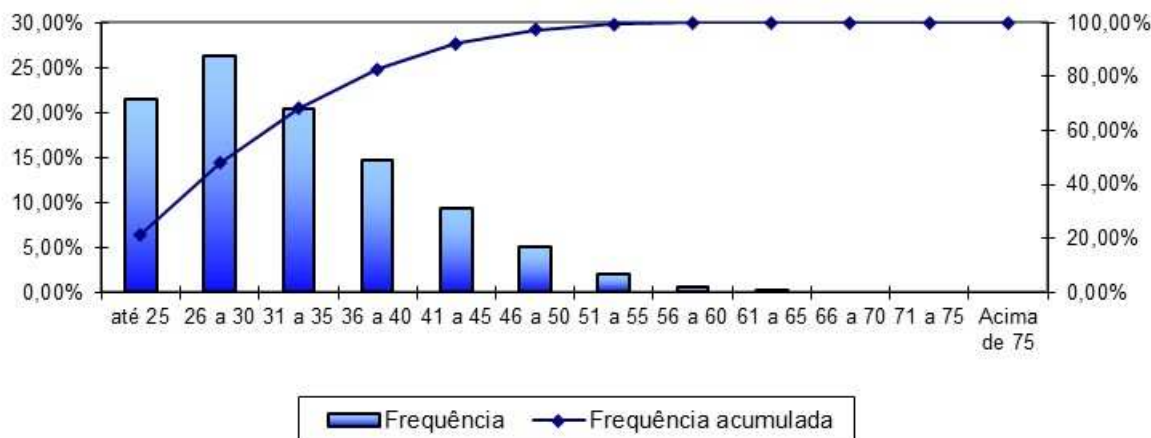
Fonte: Banco de dados disponibilizado pela prefeitura.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Quadro 36: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 25	20.138	21,55%	21,55%
26 a 30	24.577	26,31%	47,86%
31 a 35	19.078	20,41%	68,27%
36 a 40	13.677	14,63%	82,90%
41 a 45	8.750	9,36%	92,26%
46 a 50	4.762	5,09%	97,35%
51 a 55	1.870	2,00%	99,35%
56 a 60	515	0,55%	99,90%
61 a 65	97	0,10%	100,00%
66 a 70	2	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A menor e a maior idade de admissão registradas no serviço público do Município do Rio de Janeiro foram aos 15 e aos 66 anos, respectivamente, sendo que 68,27% do grupo foi admitido 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.

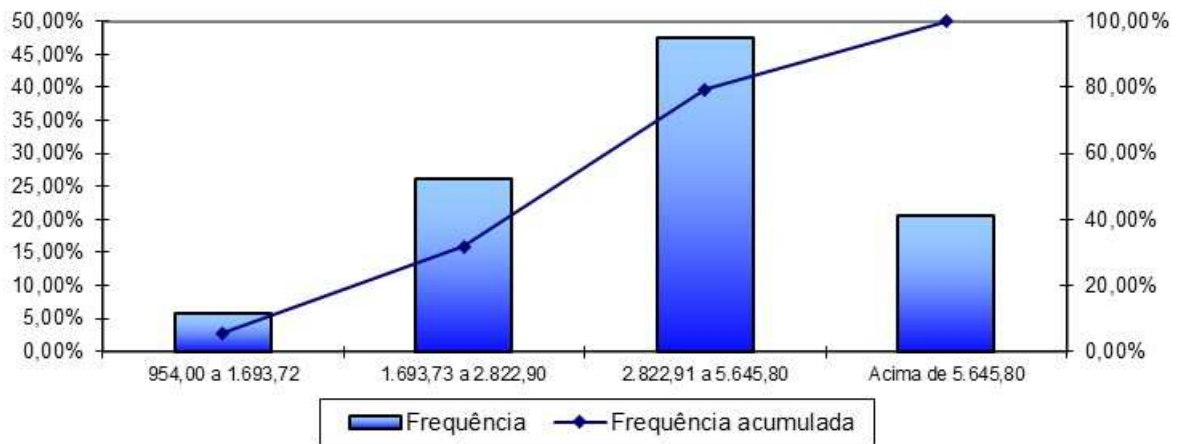
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Quadro 37: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
954,00 a 1.693,72	5.296	5,67%	5,67%
1.693,73 a 2.822,90	24.348	26,05%	31,72%
2.822,91 a 5.645,80	44.503	47,61%	79,33%
Acima de 5.645,80	19.319	20,67%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 10: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

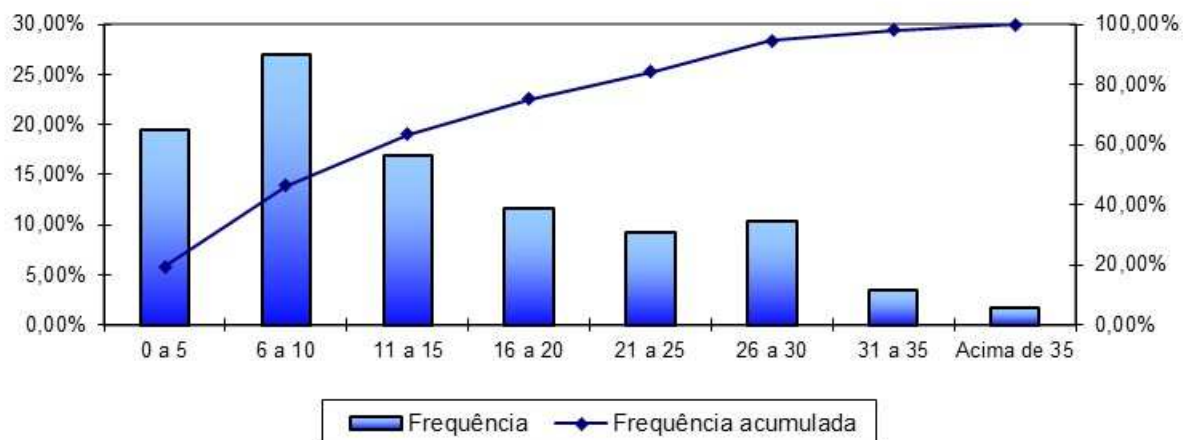
Observa-se que a maior frequência de servidores, 47,61%, situa-se na faixa salarial de R\$ 2.822,91 a R\$ 5.645,80, enquanto 20,67% dos servidores recebem salários acima do teto do RGPS.

Quadro 38: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	18.219	19,49%	19,49%
6 a 10	25.246	27,01%	46,50%
11 a 15	15.803	16,91%	63,41%
16 a 20	10.928	11,69%	75,10%
21 a 25	8.625	9,23%	84,33%
26 a 30	9.738	10,42%	94,75%
31 a 35	3.226	3,45%	98,20%
Acima de 35	1.681	1,80%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 11: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

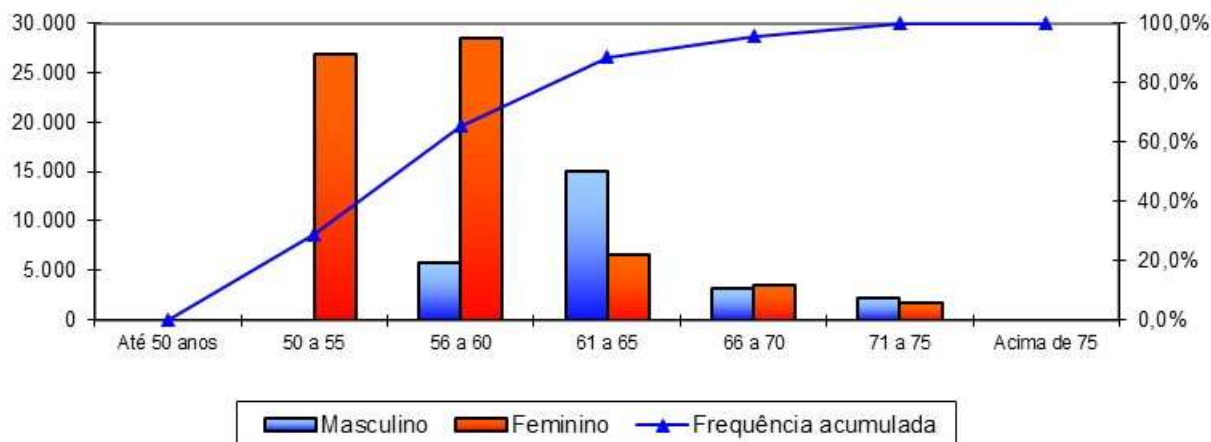
Em relação ao tempo de contribuição no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de até os dez anos de trabalho e contribuição no Município, fato favorável na apuração do passivo atuarial, pois há um longo tempo de contribuição até a aquisição do direito ao benefícios de aposentadoria voluntária.

Quadro 39: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	26.900	0
56 a 60	28.538	5.763
61 a 65	6.554	15.002
66 a 70	3.486	3.230
71 a 75	1.711	2.282
Acima de 75	0	0

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 12: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

O gráfico anterior reforça o que já foi 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 64,89% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

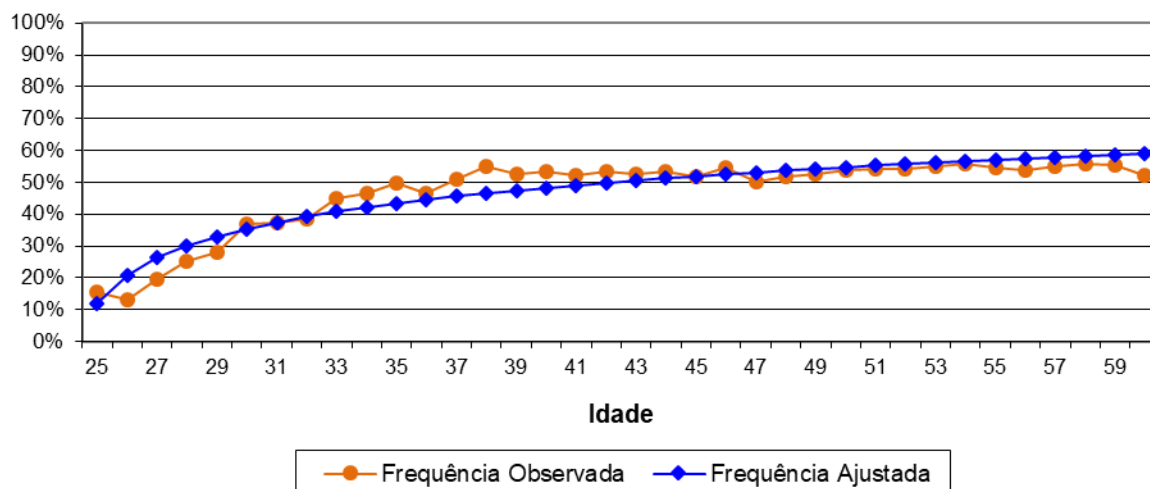
Quadro 40: Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados	51.672	55,28%
Não casados	41.794	44,72%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A pequena proporção de servidores casados revela uma provável inconsistência nesta informação. Desta forma, o cálculo considerou uma distribuição hipotética para a probabilidade de o servidor estar casado a cada idade, obtida através de uma base de dados de diversos Municípios que foram alvo de estudo atuarial pela Caixa Econômica Federal.

Gráfico 13: Proporção de Servidores Ativos que deixam dependentes em caso de Morte



Como o quantitativo de servidores com idades superiores a 60 anos é reduzido, a proporção de casados observada para estas idades apresentaram grande oscilação. Assim, desconsideramos estes servidores para fins de determinação da equação da curva que minimiza o erro entre a curva de Frequência Observada para a de Frequência Ajustada. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para este grupo de servidores, a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, aproximadamente 59,00%.

II. Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

Quadro 41: Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	57.653	9.380	67.033
Folha de Benefícios	R\$ 246.348.187,15	R\$ 51.346.075,23	R\$ 297.694.262,38
Benefício médio	R\$ 4.272,95	R\$ 5.474,00	R\$ 4.441,01
Idade mínima atual	26	29	26
Idade média atual	68	72	69
Idade máxima atual	106	109	109

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

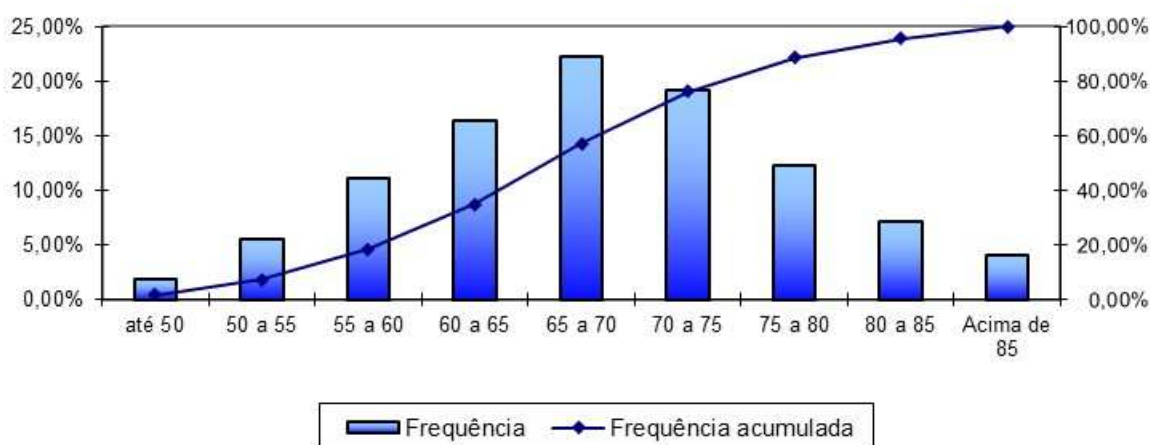
O quadro anterior revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município do Rio de Janeiro aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 13,99% do contingente total.

Quadro 42: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 50	1.323	1,97%	1,97%
51 a 55	3.759	5,61%	7,58%
55 a 60	7.419	11,07%	18,65%
60 a 65	10.969	16,36%	35,01%
65 a 70	14.943	22,30%	57,31%
70 a 75	12.873	19,20%	76,51%
75 a 80	8.214	12,25%	88,76%
80 a 85	4.766	7,11%	95,87%
Acima de 85	2.767	4,13%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 14: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

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

Quadro 43: Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Aposentados por Tempo de Contribuição	R\$ 249.090.301,32	51.515	R\$ 4.835,30
Aposentados por Idade	R\$ 33.163.655,38	9.472	R\$ 3.501,23
Aposentados Compulsoriamente	R\$ 3.391.550,39	1.063	R\$ 3.190,55
Aposentados por Invalidez	R\$ 11.915.314,83	4.942	R\$ 2.411,03
Aposentados Especiais	R\$ 133.440,37	41	R\$ 3.254,64
Total	R\$ 297.694.262,29	67.033	R\$ 4.441,01

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

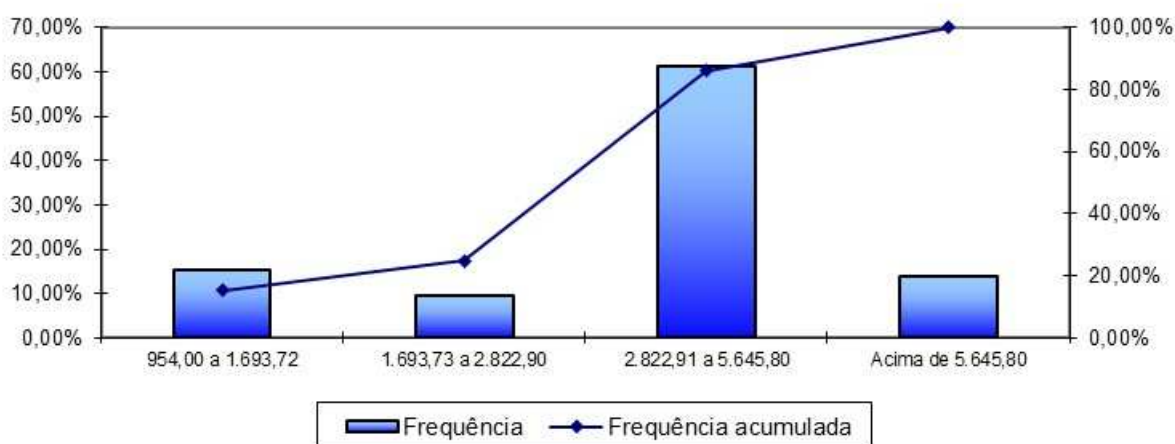
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Quadro 44: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
954,00 a 1.693,72	10.266	15,31%	15,31%
1.693,73 a 2.822,90	6.454	9,63%	24,94%
2.822,91 a 5.645,80	40.973	61,13%	86,07%
Acima de 5.645,80	9.340	13,93%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 15: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Como pode ser observado no gráfico anterior, 61,13% situam-se situa-se na faixa de benefícios de R\$ 2.822,91 a R\$ 5.645,80.

III. Estatísticas dos Pensionistas

Foram informadas 15.457 cotas de pensões que, após a consolidação, correspondem a 13.327 pensões.

Quadro 45: Estatísticas dos Pensionistas após a consolidação

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	9.217	4.110	13.327
Folha de Benefícios	R\$ 36.928.559,68	R\$ 14.795.412,59	R\$ 51.723.972,26
Benefício médio	R\$ 4.006,57	R\$ 3.599,86	R\$ 3.881,14
Idade mínima atual	14	12	12
Idade média atual	69	70	69
Idade máxima atual	117	117	117

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: CAIXA.

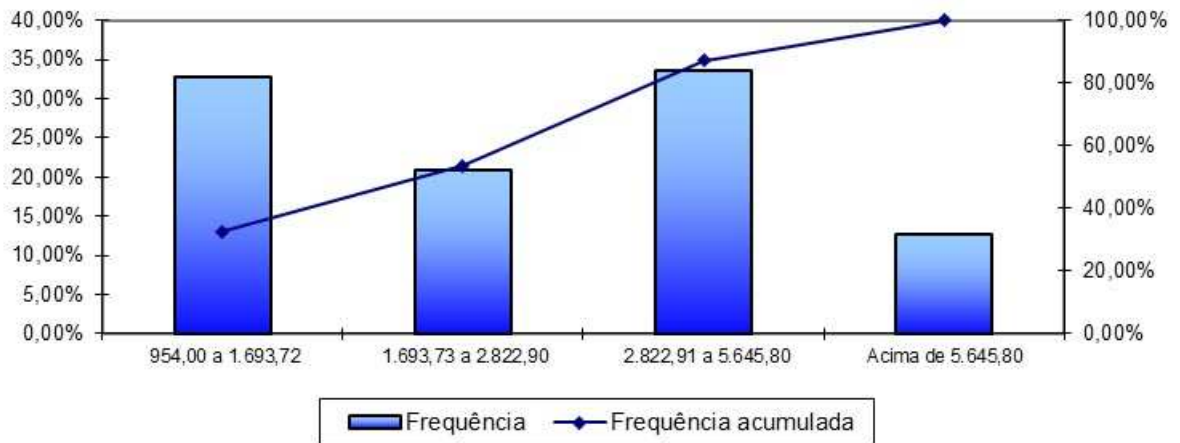
O grupo de pensionistas do Município do Rio de Janeiro está representado por 69,16% de mulheres, como pensionista principal, grupo este que percebe benefício médio superior em 11,30% em relação ao dos homens.

Quadro 46: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
954,00 a 1.693,72	4.361	32,72%	32,72%
1.693,73 a 2.822,90	2.788	20,92%	53,64%
2.822,91 a 5.645,80	4.490	33,69%	87,33%
Acima de 5.645,80	1.688	12,67%	100,00%

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

Gráfico 16: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: Caixa Econômica Federal.

A maior concentração dos valores percebidos pelos pensionistas, 33,69%, encontra-se na faixa de benefícios de R\$ 2.822,91 a R\$ 5.645,80, entretanto, percebe-se uma distribuição bem próxima na primeira primeira faixa.

ANEXO 2 – HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores Ativos		
Item	Nº. de casos	Hipótese adotada
Tempo de Serviço anterior não informado	70.155	Ajustou-se o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 24 anos de idade
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a CF 88	63	Adotou-se data de admissão no Município com idade igual à 18 anos
Entrada no mercado de trabalho com idade inferior a 14 anos	150	Ajustou-se o tempo de serviço / contribuição anterior admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 18 anos de idade
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	23.890	Admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Servidor sem cônjuge com data de nascimento do cônjuge	7.716	Admitiu-se que estes servidores têm cônjuge
Remuneração de contribuição de valor superior a R\$ 10.000,00	4.601	Manteve-se o dado original como correto
Baixo índice de casados (menor que 40%)	33,45%	Adotou-se a proporção nacional de casados por idade

Servidores Aposentados		
Item	Nº. de casos	Hipótese adotada
Estado civil não informado	5	Admitiu-se que o aposentado é casado e que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Servidores com cônjuge sem a respectiva data de nascimento	31.083	Admitiu-se que o homem é três anos mais velho que a mulher.
Servidores sem cônjuge com a respectiva data de nascimento	1.575	Admitiu-se estes servidores têm cônjuge
Diferença entre a data de nascimento do servidor para seu dependente é inferior a 15 anos	37	Manteve-se o dado original como correto
Diferença etária entre o servidor e seu respectivo cônjuge é superior a 15 anos	624	Manteve-se o dado original como correto
Servidor aposentado após EC nº 20/98 com idade inferior à permitida (53 anos para homem e 48 anos para mulher)	629	Manteve-se o dado original como correto
Benefício superior a R\$ 10.000,00	3.052	Manteve-se o dado original como correto

Servidores Pensionistas		
Item	Nº. de casos	Hipótese adotada
Valor mensal do benefício de pensão inferior ao Salário Mínimo	373	Adotar o Salário Mínimo

ANEXO 3 – PARÂMETROS E BASE DE CÁLCULO PARA OS FLUXOS DE CAIXA E PROJEÇÕES

RECEITAS – Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor (13 meses)
Contrib. Servidores Ativos	R\$ 432.809.042,01	11,00%	R\$ 618.916.930,07
Contrib. Aposentados e Pensionistas	R\$ 60.989.754,40	0,00%	R\$ 0,00
Contrib. Município - CN sem Tx.Adm.	R\$ 432.809.042,01	21,00%	R\$ 1.181.568.684,69
Contrib. Município - Taxa de Adm.	R\$ 432.809.042,01	1,00%	R\$ 56.265.175,46
Contrib. Município - CS	R\$ 432.809.042,01	35,00%	R\$ 1.674.458.009,88
Compensação Previdenciária	R\$ 349.418.234,64	---	R\$ 67.773.726,09
Dívida para com o RPPS (*)	---	---	R\$ 0,00
Total de Receitas			R\$ 3.598.982.526,19
Contrib. Município - CN + Tx.Adm +CS	R\$ 432.809.042,01	57,00%	R\$ 2.912.291.870,03
Contrib. Município - CN + Tx.Adm.	R\$ 432.809.042,01	22,00%	R\$ 1.237.833.860,15

(*) para esta Receita, nas colunas Valor e Valor Proporcional, não foi considerado 13º salário

(**) respeitado o teto mensal de R\$ 133.187.387,21 definido no anexo I da Lei Municipal 5.300/2011, com valor atualizado informado pelo Ente Federativo

DESPESAS – Referência	Base de Cálculo Mensal	Alíquota Apurada	Valor (13 meses)
Aposentadorias			R\$ 3.870.025.410,94
Pensões			R\$ 672.411.639,38
Despesas Administrativas	R\$ 432.809.042,01	1,00%	R\$ 56.265.175,46
Total de Despesas			R\$ 4.598.702.225,78
Aposentadorias + Pensões + Auxílios			R\$ 4.542.437.050,32

ATIVOS (Recursos Financeiros) - Referência	Valor
Valor em 31/12/2017	R\$ 791.748.411,03
Valor em 31/12/2018	R\$ 839.253.315,69
Ganho financeiro	R\$ 47.504.904,66

ANEXO 4 – PROJEÇÕES

Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2018	93.466	0	93.466	67.033	13.327	0	0	80.360	173.826
2019	81.702	11.748	93.449	65.019	12.840	10.230	1.326	89.416	182.865
2020	78.265	15.211	93.476	62.941	12.336	12.329	2.661	90.267	183.742
2021	74.166	19.296	93.463	60.820	11.826	15.046	3.909	91.601	185.064
2022	69.787	23.683	93.471	58.652	11.326	18.079	5.083	93.139	186.610
2023	65.526	27.943	93.469	56.433	10.831	20.999	6.183	94.446	187.915
2024	61.496	31.974	93.469	54.181	10.344	23.698	7.213	95.436	188.905
2025	57.468	36.001	93.468	51.893	9.860	26.402	8.175	96.330	189.799
2026	53.493	39.973	93.466	49.599	9.384	29.051	9.071	97.104	190.571
2027	49.878	43.582	93.460	47.274	8.925	31.349	9.904	97.451	190.911
2028	46.508	46.953	93.461	44.932	8.478	33.431	10.678	97.519	190.980
2029	43.383	50.085	93.468	42.606	8.041	35.498	11.397	97.542	191.010
2030	40.313	53.144	93.457	40.275	7.614	37.586	12.069	97.544	191.000
2031	37.321	56.149	93.470	37.961	7.201	39.746	12.691	97.600	191.069
2032	34.241	59.235	93.476	35.677	6.801	42.063	13.272	97.813	191.289
2033	31.026	62.427	93.454	33.421	6.416	44.459	13.814	98.110	191.564
2034	28.034	65.432	93.466	31.199	6.042	46.927	14.322	98.490	191.956
2035	25.312	68.156	93.469	29.032	5.685	48.982	14.797	98.496	191.964
2036	22.350	71.115	93.465	26.923	5.340	51.067	15.247	98.577	192.042
2037	19.690	73.776	93.466	24.872	5.012	52.881	15.673	98.439	191.905
2038	17.338	76.127	93.465	22.888	4.699	54.374	16.078	98.039	191.504
2039	15.077	78.388	93.464	20.981	4.398	55.736	16.464	97.579	191.044
2040	12.910	80.555	93.465	19.152	4.113	56.934	16.836	97.035	190.500
2041	10.996	82.475	93.471	17.410	3.840	57.958	17.189	96.397	189.868

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
2042	9.301	84.168	93.469	15.755	3.581	58.924	17.530	95.790	189.259
2043	7.843	85.625	93.468	14.195	3.334	59.540	17.853	94.922	188.391
2044	6.545	86.918	93.463	12.727	3.100	59.962	18.164	93.953	187.417
2045	5.374	88.086	93.460	11.356	2.879	60.420	18.457	93.112	186.572
2046	4.415	89.044	93.460	10.083	2.669	60.544	18.733	92.028	185.488
2047	3.538	89.921	93.460	8.906	2.470	60.707	18.988	91.071	184.531
2048	2.704	90.759	93.462	7.825	2.283	60.766	19.223	90.096	183.558
2049	2.012	91.452	93.464	6.840	2.106	61.180	19.433	89.559	183.023
2050	1.559	91.906	93.465	5.946	1.940	61.473	19.614	88.974	182.439
2051	1.174	92.291	93.465	5.143	1.784	61.470	19.772	88.169	181.634
2052	862	92.603	93.466	4.424	1.638	61.318	19.896	87.275	180.741
2053	586	92.881	93.467	3.785	1.501	61.123	19.986	86.395	179.862
2054	389	93.077	93.466	3.221	1.374	60.919	20.044	85.558	179.024
2055	248	93.218	93.466	2.727	1.255	60.640	20.066	84.687	178.154
2056	149	93.318	93.466	2.296	1.144	60.602	20.056	84.097	177.563
2057	86	93.380	93.466	1.922	1.041	60.366	20.011	83.341	176.807
2058	43	93.423	93.466	1.601	946	60.233	19.930	82.710	176.176
2059	17	93.449	93.466	1.325	858	59.982	19.818	81.984	175.450
2060	8	93.458	93.466	1.091	777	59.681	19.673	81.222	174.688
2061	3	93.463	93.466	893	702	59.176	19.500	80.271	173.737
2062	0	93.466	93.466	728	633	58.828	19.301	79.489	172.955
2063	0	93.466	93.466	590	570	58.341	19.076	78.577	172.043
2064	0	93.466	93.466	477	512	57.923	18.830	77.742	171.208
2065	0	93.466	93.466	385	458	57.432	18.569	76.845	170.311
2066	0	93.466	93.466	310	410	56.936	18.294	75.949	169.415
2067	0	93.466	93.466	250	365	56.402	18.007	75.024	168.490
2068	0	93.466	93.466	201	325	55.958	17.712	74.197	167.663
2069	0	93.466	93.466	163	288	55.387	17.411	73.249	166.715

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
2070	0	93.466	93.466	132	254	54.990	17.106	72.482	165.948
2071	0	93.466	93.466	108	224	54.424	16.801	71.556	165.022
2072	0	93.466	93.466	88	196	53.884	16.495	70.663	164.129
2073	0	93.466	93.466	72	172	53.268	16.188	69.700	163.166
2074	0	93.466	93.466	58	149	52.661	15.880	68.748	162.214
2075	0	93.466	93.466	47	129	52.029	15.571	67.777	161.243
2076	0	93.466	93.466	38	112	51.392	15.264	66.805	160.271
2077	0	93.466	93.466	30	96	50.399	14.955	65.479	158.945
2078	0	93.466	93.466	23	82	49.659	14.650	64.414	157.880
2079	0	93.466	93.466	18	69	48.879	14.348	63.314	156.780
2080	0	93.466	93.466	13	58	48.153	14.050	62.275	155.741
2081	0	93.466	93.466	10	49	47.436	13.758	61.253	154.719
2082	0	93.466	93.466	7	41	46.778	13.474	60.300	153.766
2083	0	93.466	93.466	5	34	46.044	13.200	59.282	152.748
2084	0	93.466	93.466	4	28	45.411	12.937	58.380	151.846
2085	0	93.466	93.466	3	23	44.745	12.686	57.457	150.923
2086	0	93.466	93.466	2	19	44.106	12.450	56.577	150.043
2087	0	93.466	93.466	1	15	43.493	12.230	55.739	149.205
2088	0	93.466	93.466	1	12	42.903	12.023	54.939	148.405
2089	0	93.466	93.466	1	10	42.342	11.832	54.184	147.650
2090	0	93.466	93.466	0	8	41.806	11.652	53.467	146.933
2091	0	93.466	93.466	0	6	41.292	11.485	52.783	146.249
2092	0	93.466	93.466	0	5	40.829	11.328	52.162	145.628
2093	0	93.466	93.466	0	4	40.390	11.179	51.573	145.039

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
2018	5.627.268.192,00	0,00	5.627.268.192,00	0,00	0,00	0,00	3.869.906.976,00	672.408.828,00	4.542.315.804,00	4.542.315.804,00	10.169.583.996,00
2019	4.879.665.856,00	615.330.872,00	5.494.996.728,00	719.670.040,38	0,00	719.670.040,38	3.818.966.684,00	646.608.560,00	4.465.575.244,00	5.185.245.284,38	10.680.242.012,38
2020	4.695.648.672,00	805.991.524,00	5.501.640.196,00	883.282.058,96	580.993,46	883.863.052,42	3.759.248.220,00	619.675.888,00	4.378.924.108,00	5.262.787.160,42	10.764.427.356,42
2021	4.473.881.152,00	1.027.365.872,00	5.501.247.024,00	1.083.455.663,65	1.357.694,12	1.084.813.357,76	3.690.940.604,00	592.718.516,00	4.283.659.120,00	5.368.472.477,76	10.869.719.501,76
2022	4.238.120.224,00	1.259.333.504,00	5.497.453.728,00	1.296.335.306,50	2.385.461,90	1.298.720.768,40	3.614.230.958,00	566.678.164,00	4.180.909.122,00	5.479.629.890,40	10.977.083.618,40
2023	3.999.062.912,00	1.491.563.944,00	5.490.626.856,00	1.511.514.622,06	3.704.586,86	1.515.219.208,92	3.529.510.244,00	540.990.788,00	4.070.501.032,00	5.585.720.240,92	11.076.347.096,92
2024	3.766.659.520,00	1.717.433.224,00	5.484.092.744,00	1.718.354.751,65	5.307.992,73	1.723.662.744,38	3.437.121.272,00	515.437.260,00	3.952.558.532,00	5.676.221.276,38	11.160.314.020,38
2025	3.527.750.720,00	1.946.280.960,00	5.474.031.680,00	1.929.959.015,97	7.200.963,46	1.937.159.979,43	3.337.675.822,00	489.935.108,00	3.827.610.930,00	5.764.770.909,43	11.238.802.589,43
2026	3.286.205.936,00	2.177.788.496,00	5.463.994.432,00	2.142.117.442,97	9.397.166,35	2.151.514.609,31	3.231.595.874,00	465.060.596,00	3.696.656.470,00	5.848.171.079,31	11.312.165.511,31
2027	3.069.024.400,00	2.390.576.448,00	5.459.600.848,00	2.327.989.010,75	11.925.504,18	2.339.914.514,93	3.119.520.664,00	441.273.716,00	3.560.794.380,00	5.900.708.894,93	11.360.309.742,93
2028	2.875.881.840,00	2.584.803.104,00	5.460.684.944,00	2.489.189.242,11	16.805.637,18	2.505.994.879,29	3.001.942.788,00	418.123.940,00	3.420.066.728,00	5.926.061.607,29	11.386.746.551,29
2029	2.686.209.344,00	2.775.059.040,00	5.461.268.384,00	2.644.728.442,28	32.573.487,18	2.677.301.929,47	2.879.713.616,00	395.700.526,00	3.275.414.142,00	5.952.716.071,47	11.413.984.455,47
2030	2.497.683.136,00	2.962.835.824,00	5.460.518.960,00	2.796.275.235,81	52.040.113,87	2.848.315.349,69	2.753.761.036,00	373.818.900,00	3.127.579.936,00	5.975.895.285,69	11.436.414.245,69
2031	2.322.819.824,00	3.140.246.512,00	5.463.066.336,00	2.931.669.142,59	79.189.598,82	3.010.858.741,41	2.624.441.326,00	352.735.422,00	2.977.176.748,00	5.988.035.489,41	11.451.101.825,41
2032	2.133.857.440,00	3.327.836.928,00	5.461.694.368,00	3.077.751.850,88	110.547.032,53	3.188.298.883,40	2.492.703.434,00	332.263.360,00	2.824.966.794,00	6.013.265.677,40	11.474.960.045,40
2033	1.939.912.000,00	3.518.245.120,00	5.458.157.120,00	3.225.764.232,44	142.253.537,26	3.368.017.769,70	2.359.100.536,00	312.614.822,00	2.671.715.358,00	6.039.733.127,70	11.497.890.247,70
2034	1.752.008.752,00	3.703.326.848,00	5.455.335.600,00	3.364.374.927,06	187.887.677,45	3.552.262.604,52	2.224.788.566,00	293.749.924,00	2.518.538.490,00	6.070.801.094,52	11.526.136.694,52
2035	1.587.824.576,00	3.867.391.424,00	5.455.216.000,00	3.476.132.751,81	231.832.475,37	3.707.965.227,18	2.090.207.314,00	275.781.792,00	2.365.989.106,00	6.073.954.333,18	11.529.170.333,18
2036	1.406.093.000,00	4.043.258.752,00	5.449.351.752,00	3.600.866.803,63	268.367.135,97	3.869.233.939,59	1.956.280.430,00	258.574.992,00	2.214.855.422,00	6.084.089.361,59	11.533.441.113,59
2037	1.237.840.344,00	4.209.377.952,00	5.447.218.296,00	3.708.428.771,94	308.189.452,59	4.016.618.224,53	1.823.622.320,00	242.178.196,00	2.065.800.516,00	6.082.418.740,53	11.529.637.036,53
2038	1.088.840.688,00	4.359.402.112,00	5.448.242.800,00	3.792.569.966,25	348.668.271,66	4.141.238.237,91	1.693.033.940,00	226.531.058,00	1.919.564.998,00	6.060.803.235,91	11.509.046.035,91
2039	948.996.568,00	4.501.315.104,00	5.450.311.672,00	3.862.794.949,00	388.307.997,59	4.251.102.946,59	1.565.114.720,00	211.614.455,00	1.776.729.175,00	6.027.832.121,59	11.478.143.793,59
2040	812.532.292,00	4.639.982.048,00	5.452.514.340,00	3.924.879.708,75	427.721.447,05	4.352.601.155,80	1.440.602.774,00	197.466.399,00	1.638.069.173,00	5.990.670.328,80	11.443.184.668,80
2041	693.474.600,00	4.763.309.824,00	5.456.784.424,00	3.964.707.662,50	472.384.935,45	4.437.092.597,95	1.320.012.720,00	184.026.193,00	1.504.038.913,00	5.941.131.510,95	11.397.915.934,95
2042	587.144.636,00	4.875.905.632,00	5.463.050.268,00	3.987.032.344,75	530.455.144,78	4.517.487.489,53	1.203.934.316,00	171.277.314,00	1.375.211.630,00	5.892.699.119,53	11.355.749.387,53

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
2043	493.808.016,00	4.973.997.184,00	5.467.805.200,00	3.991.173.632,88	584.905.145,09	4.576.078.777,97	1.092.837.018,00	159.201.770,00	1.252.038.788,00	5.828.117.565,97	11.295.922.765,97
2044	410.467.824,00	5.064.414.368,00	5.474.882.192,00	3.979.920.095,13	644.695.410,33	4.624.615.505,45	987.161.864,00	147.778.124,00	1.134.939.988,00	5.759.555.493,45	11.234.437.685,45
2045	333.435.102,00	5.148.698.880,00	5.482.133.982,00	3.957.021.776,50	711.152.417,83	4.668.174.194,33	887.224.156,00	136.987.812,00	1.024.211.968,00	5.692.386.162,33	11.174.520.144,33
2046	271.337.404,00	5.219.258.304,00	5.490.595.708,00	3.914.058.788,25	774.030.045,14	4.688.088.833,39	793.344.526,00	126.809.761,00	920.154.287,00	5.608.243.120,39	11.098.838.828,39
2047	215.077.785,00	5.284.976.736,00	5.500.054.521,00	3.859.894.782,25	845.953.543,09	4.705.848.325,34	705.703.492,00	117.223.509,00	822.927.001,00	5.528.775.326,34	11.028.829.847,34
2048	163.828.080,00	5.344.240.512,00	5.508.068.592,00	3.795.667.835,38	914.672.461,63	4.710.340.297,00	624.437.892,00	108.206.325,50	732.644.217,50	5.442.984.514,50	10.951.053.106,50
2049	121.503.239,00	5.395.859.456,00	5.517.362.695,00	3.717.711.630,75	1.010.073.057,91	4.727.784.688,66	549.570.476,00	99.738.925,00	649.309.401,00	5.377.094.089,66	10.894.456.784,66
2050	93.179.398,00	5.430.144.096,00	5.523.323.494,00	3.621.200.518,00	1.126.986.451,09	4.748.186.969,09	481.086.697,00	91.799.708,00	572.886.405,00	5.321.073.374,09	10.844.396.868,09
2051	68.572.946,00	5.451.492.384,00	5.520.065.330,00	3.516.682.380,25	1.230.168.885,97	4.746.851.266,22	418.866.370,00	84.367.647,00	503.234.017,00	5.250.085.283,22	10.770.150.613,22
2052	49.584.873,00	5.473.457.600,00	5.523.042.473,00	3.402.842.069,25	1.332.424.662,97	4.735.266.732,22	362.712.831,00	77.420.681,00	440.133.512,00	5.175.400.244,22	10.698.442.717,22
2053	33.894.838,25	5.490.179.968,00	5.524.074.806,25	3.282.231.920,50	1.428.293.637,47	4.710.525.557,97	312.383.591,00	70.937.932,00	383.321.523,00	5.093.847.080,97	10.617.921.887,22
2054	22.092.349,50	5.506.418.528,00	5.528.510.877,50	3.154.826.541,75	1.532.967.520,50	4.687.794.062,25	267.590.310,00	64.899.848,00	332.490.158,00	5.020.284.220,25	10.548.795.097,75
2055	13.894.053,88	5.514.902.432,00	5.528.796.485,88	3.021.691.920,00	1.632.317.964,06	4.654.009.884,06	228.005.628,50	59.285.551,00	287.291.179,50	4.941.301.063,56	10.470.097.549,44
2056	8.046.395,50	5.522.527.296,00	5.530.573.691,50	2.884.245.357,50	1.753.127.368,69	4.637.372.726,19	193.270.473,50	54.074.107,75	247.344.581,25	4.884.717.307,44	10.415.290.998,94
2057	4.854.711,47	5.520.478.496,00	5.525.333.207,47	2.743.105.014,00	1.857.762.462,56	4.600.867.476,56	163.011.920,50	49.244.497,25	212.256.417,75	4.813.123.894,31	10.338.457.101,78
2058	2.562.622,36	5.521.222.304,00	5.523.784.926,36	2.600.379.356,25	1.975.921.892,75	4.576.301.249,00	136.855.186,00	44.777.677,75	181.632.863,75	4.757.934.112,75	10.281.719.039,11
2059	1.011.144,37	5.513.838.304,00	5.514.849.448,37	2.457.033.741,50	2.083.068.585,81	4.540.102.327,31	114.430.689,75	40.653.967,25	155.084.657,00	4.695.186.984,31	10.210.036.432,68
2060	354.781,48	5.509.436.608,00	5.509.791.389,48	2.313.533.524,25	2.183.157.098,69	4.496.690.622,94	95.377.382,75	36.853.407,50	132.230.790,25	4.628.921.413,19	10.138.712.802,66
2061	148.836,59	5.504.540.704,00	5.504.689.540,59	2.170.996.589,13	2.264.034.760,81	4.435.031.349,94	79.336.946,00	33.356.430,25	112.693.376,25	4.547.724.726,19	10.052.414.266,78
2062	28.644,59	5.504.618.912,00	5.504.647.556,59	2.030.453.061,00	2.351.532.334,13	4.381.985.395,13	65.961.145,25	30.142.908,25	96.104.053,50	4.478.089.448,63	9.982.737.005,21
2063	0,00	5.500.429.376,00	5.500.429.376,00	1.892.551.929,13	2.424.786.776,75	4.317.338.705,88	54.920.008,00	27.193.086,38	82.113.094,38	4.399.451.800,25	9.899.881.176,25
2064	0,00	5.499.044.096,00	5.499.044.096,00	1.758.057.731,63	2.497.225.887,00	4.255.283.618,63	45.899.585,88	24.487.438,63	70.387.024,50	4.325.670.643,13	9.824.714.739,13
2065	0,00	5.495.822.592,00	5.495.822.592,00	1.627.526.528,88	2.561.687.528,56	4.189.214.057,44	38.596.196,44	22.008.041,25	60.604.237,69	4.249.818.295,13	9.745.640.887,13
2066	0,00	5.494.707.296,00	5.494.707.296,00	1.501.514.041,63	2.621.507.584,31	4.123.021.625,94	32.720.659,56	19.739.001,75	52.459.661,31	4.175.481.287,25	9.670.188.583,25
2067	0,00	5.488.092.064,00	5.488.092.064,00	1.380.390.596,00	2.671.687.130,13	4.052.077.726,13	28.011.263,31	17.665.363,63	45.676.626,94	4.097.754.353,06	9.585.846.417,06
2068	0,00	5.487.960.192,00	5.487.960.192,00	1.264.494.157,88	2.723.109.887,06	3.987.604.044,94	24.237.534,34	15.772.911,38	40.010.445,72	4.027.614.490,66	9.515.574.682,66
2069	0,00	5.485.004.512,00	5.485.004.512,00	1.154.033.749,38	2.760.788.788,06	3.914.822.537,44	21.202.277,28	14.048.323,25	35.250.600,53	3.950.073.137,97	9.435.077.649,97

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
2070	0,00	5.484.017.760,00	5.484.017.760,00	1.049.288.175,00	2.802.493.846,75	3.851.782.021,75	18.738.882,09	12.479.417,44	31.218.299,53	3.883.000.321,28	9.367.018.081,28
2071	0,00	5.479.049.472,00	5.479.049.472,00	950.269.118,50	2.827.220.669,81	3.777.489.788,31	16.709.575,59	11.054.626,38	27.764.201,97	3.805.253.990,28	9.284.303.462,28
2072	0,00	5.481.563.776,00	5.481.563.776,00	856.990.662,13	2.850.547.718,69	3.707.538.380,81	15.003.215,09	9.763.206,38	24.766.421,47	3.732.304.802,28	9.213.868.578,28
2073	0,00	5.479.748.768,00	5.479.748.768,00	769.341.295,13	2.863.345.415,94	3.632.686.711,06	13.532.888,79	8.595.141,75	22.128.030,54	3.654.814.741,60	9.134.563.509,60
2074	0,00	5.482.286.368,00	5.482.286.368,00	687.167.693,88	2.872.217.034,38	3.559.384.728,25	12.234.616,06	7.541.408,06	19.776.024,13	3.579.160.752,38	9.061.447.120,38
2075	0,00	5.482.941.984,00	5.482.941.984,00	610.392.631,88	2.874.673.329,94	3.485.065.961,81	11.067.365,92	6.593.918,91	17.661.284,82	3.502.727.246,64	8.985.669.230,64
2076	0,00	5.485.528.672,00	5.485.528.672,00	538.894.022,88	2.872.532.170,63	3.411.426.193,50	10.008.148,52	5.744.839,75	15.752.988,27	3.427.179.181,77	8.912.707.853,77
2077	0,00	5.487.369.888,00	5.487.369.888,00	472.562.167,19	2.843.586.100,88	3.316.148.268,06	9.043.243,57	4.986.577,78	14.029.821,36	3.330.178.089,42	8.817.547.977,42
2078	0,00	5.490.833.504,00	5.490.833.504,00	411.320.060,94	2.827.328.573,06	3.238.648.634,00	8.162.028,57	4.311.797,34	12.473.825,91	3.251.122.459,91	8.741.955.963,91
2079	0,00	5.493.025.408,00	5.493.025.408,00	355.075.932,25	2.804.233.363,75	3.159.309.296,00	7.355.791,22	3.713.454,47	11.069.245,69	3.170.378.541,69	8.663.403.949,69
2080	0,00	5.498.363.936,00	5.498.363.936,00	303.752.316,56	2.780.016.045,63	3.083.768.362,19	6.617.513,20	3.185.039,81	9.802.553,01	3.093.570.915,20	8.591.934.851,20
2081	0,00	5.496.900.032,00	5.496.900.032,00	257.242.551,72	2.753.723.141,00	3.010.965.692,72	5.941.501,34	2.720.348,52	8.661.849,85	3.019.627.542,57	8.516.527.574,57
2082	0,00	5.499.944.320,00	5.499.944.320,00	215.447.431,88	2.727.046.015,69	2.942.493.447,56	5.322.945,34	2.313.309,58	7.636.254,92	2.950.129.702,48	8.450.074.022,48
2083	0,00	5.493.543.744,00	5.493.543.744,00	178.264.522,72	2.693.372.578,00	2.871.637.100,72	4.757.344,45	1.958.014,50	6.715.358,95	2.878.352.459,66	8.371.896.203,66
2084	0,00	5.497.931.712,00	5.497.931.712,00	145.559.689,44	2.662.221.712,31	2.807.781.401,75	4.240.658,32	1.648.895,52	5.889.553,84	2.813.670.955,59	8.311.602.667,59
2085	0,00	5.497.311.872,00	5.497.311.872,00	117.161.118,95	2.627.682.096,00	2.744.843.214,95	3.769.285,02	1.380.939,42	5.150.224,44	2.749.993.439,40	8.247.305.311,40
2086	0,00	5.500.840.800,00	5.500.840.800,00	92.838.136,02	2.593.434.306,13	2.686.272.442,14	3.339.849,44	1.149.713,20	4.489.562,64	2.690.762.004,78	8.191.602.804,78
2087	0,00	5.501.025.504,00	5.501.025.504,00	72.322.111,16	2.557.577.755,69	2.629.899.866,85	2.949.392,63	951.249,81	3.900.642,44	2.633.800.509,29	8.134.826.013,29
2088	0,00	5.503.997.408,00	5.503.997.408,00	55.301.412,26	2.522.790.747,75	2.578.092.160,01	2.595.112,46	781.944,57	3.377.057,02	2.581.469.217,03	8.085.466.625,03
2089	0,00	5.505.950.112,00	5.505.950.112,00	41.425.348,00	2.488.388.601,56	2.529.813.949,56	2.274.447,52	638.391,05	2.912.838,57	2.532.726.788,13	8.038.676.900,13
2090	0,00	5.508.252.256,00	5.508.252.256,00	30.309.340,80	2.455.228.823,13	2.485.538.163,93	1.984.865,32	517.243,44	2.502.108,77	2.488.040.272,69	7.996.292.528,69
2091	0,00	5.505.771.232,00	5.505.771.232,00	21.577.653,25	2.423.020.844,56	2.444.598.497,81	1.724.024,64	415.368,43	2.139.393,07	2.446.737.890,88	7.952.509.122,88
2092	0,00	5.506.756.736,00	5.506.756.736,00	14.882.487,04	2.392.920.595,00	2.407.803.082,04	1.489.853,64	329.958,81	1.819.812,46	2.409.622.894,50	7.916.379.630,50
2093	0,00	5.507.874.528,00	5.507.874.528,00	9.901.853,61	2.364.579.684,19	2.374.481.537,80	1.280.596,13	258.690,28	1.539.286,41	2.376.020.824,21	7.883.895.352,21

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.

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.

Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Royalties	Amortização + Juros + Aluguéis	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2018	2.912.291.870,03	618.916.930,07	67.773.726,09	298.989.218,56	189.947.037,10	0,00	4.087.918.781,85	4.542.437.050,32	56.265.175,46	4.598.702.225,78	-510.783.443,93	0,00
2019	2.916.846.450,24	604.449.640,08	123.834.521,66	298.989.218,56	152.200.175,25	0,00	4.096.320.005,78	5.147.446.465,55	54.949.967,28	5.202.396.432,83	-1.106.076.427,05	0,00
2020	2.952.466.956,60	605.180.421,56	135.767.844,61	298.989.218,56	142.825.947,35	0,00	4.135.230.388,67	5.217.388.562,14	55.016.401,96	5.272.404.964,10	-1.137.174.575,43	0,00
2021	2.987.222.581,03	605.137.172,64	150.494.490,59	298.989.218,56	128.486.552,08	0,00	4.170.330.014,89	5.313.471.317,61	55.012.470,24	5.368.483.787,85	-1.198.153.772,95	0,00
2022	3.021.927.020,62	604.719.910,08	166.142.924,13	298.989.218,56	118.852.179,54	0,00	4.210.631.252,93	5.414.294.010,60	54.974.537,28	5.469.268.547,88	-1.258.637.294,95	0,00
2023	3.056.674.852,79	603.968.954,16	181.889.349,83	298.989.218,56	111.516.720,53	0,00	4.253.039.095,86	5.509.875.812,15	54.906.268,56	5.564.782.080,71	-1.311.742.984,85	0,00
2024	3.092.212.087,04	603.250.201,84	196.892.738,41	298.989.218,56	99.600.948,73	0,00	4.290.945.194,57	5.590.278.557,57	54.840.927,44	5.645.119.485,01	-1.354.174.290,44	0,00
2025	3.127.712.886,63	602.143.484,80	212.197.395,49	298.989.218,56	88.403.177,80	0,00	4.329.446.163,28	5.668.414.130,33	54.740.316,80	5.723.154.447,13	-1.393.708.283,85	0,00
2026	3.163.973.210,41	601.039.387,52	227.483.395,72	298.989.218,56	80.797.484,35	0,00	4.372.282.696,56	5.741.298.362,50	54.639.944,32	5.795.938.306,82	-1.423.655.610,27	0,00
2027	3.202.244.510,64	600.556.093,28	240.642.906,52	298.989.218,56	75.233.854,16	0,00	4.417.666.583,15	5.784.684.406,28	54.596.008,48	5.839.280.414,76	-1.421.613.831,61	0,00
2028	3.242.505.658,24	600.675.343,84	251.965.927,96	298.989.218,56	72.514.292,82	0,00	4.466.650.441,42	5.802.070.015,63	54.606.849,44	5.856.676.865,07	-1.390.026.423,66	0,00
2029	3.283.457.114,45	600.739.522,24	263.646.719,16	298.989.218,56	65.895.083,75	0,00	4.512.727.658,15	5.820.441.596,98	54.612.683,84	5.875.054.280,82	-1.362.326.622,67	0,00
2030	3.324.931.802,57	600.657.085,60	275.257.596,95	298.989.218,56	61.478.236,01	0,00	4.561.313.939,69	5.835.314.965,91	54.605.189,60	5.889.920.155,51	-1.328.606.215,83	0,00
2031	3.367.964.577,92	600.937.296,96	286.159.409,94	298.989.218,56	58.613.592,78	0,00	4.612.664.096,16	5.839.571.659,73	54.630.663,36	5.894.202.323,09	-1.281.538.226,94	0,00
2032	3.410.984.544,64	600.786.380,48	298.211.586,21	298.989.218,56	55.616.067,64	0,00	4.664.587.797,51	5.856.050.920,66	54.616.943,68	5.910.667.864,34	-1.246.080.066,83	0,00
2033	3.454.394.585,75	600.397.283,20	310.424.737,89	298.989.218,56	54.606.512,78	0,00	4.718.812.338,17	5.873.580.326,21	54.581.571,20	5.928.161.897,41	-1.209.349.559,24	0,00
2034	3.498.845.851,74	600.086.916,00	322.992.037,43	298.989.218,56	53.210.777,94	0,00	4.774.124.801,66	5.895.400.602,79	54.553.356,00	5.949.953.958,79	-1.175.829.157,12	0,00
2035	3.544.792.980,13	600.073.760,00	333.303.534,55	298.989.218,56	48.348.230,39	0,00	4.825.507.723,63	5.890.812.388,63	54.552.160,00	5.945.364.548,63	-1.119.856.825,00	0,00
2036	3.590.395.754,77	599.428.692,72	338.964.954,60	298.989.218,56	47.554.284,77	0,00	4.875.332.905,41	5.892.823.547,13	54.493.517,52	5.947.317.064,65	-1.071.984.159,23	0,00
2037	3.637.757.161,84	599.194.012,56	347.942.513,22	298.989.218,56	46.662.613,90	0,00	4.930.545.520,07	5.883.721.296,98	54.472.182,96	5.938.193.479,94	-1.007.647.959,87	0,00
2038	3.686.769.935,46	599.306.708,00	355.862.497,23	298.989.218,56	50.582.526,28	0,00	4.991.510.885,52	5.855.864.535,16	54.482.428,00	5.910.346.963,16	-918.836.077,63	0,00
2039	3.736.988.217,68	599.534.283,92	362.655.386,51	298.989.218,56	47.852.722,52	0,00	5.046.019.829,19	5.817.396.532,36	54.503.116,72	5.871.899.649,08	-825.879.819,89	0,00
2040	3.788.231.197,64	599.776.577,40	368.837.652,07	298.989.218,56	44.002.445,36	0,00	5.099.837.091,03	5.775.133.564,52	54.525.143,40	5.829.658.707,92	-729.821.616,89	0,00

Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Royalties	Amortização + Juros + Aluguéis	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2041	3.840.944.176,98	600.246.286,64	373.732.315,01	298.989.218,56	44.096.672,78	0,00	5.158.008.669,96	5.721.372.648,64	54.567.844,24	5.775.940.492,88	-617.931.822,92	0,00
2042	3.895.131.694,73	600.935.529,48	378.370.426,07	298.989.218,56	45.142.412,11	0,00	5.218.569.280,94	5.668.904.180,80	54.630.502,68	5.723.534.683,48	-504.965.402,54	0,00
2043	3.950.042.992,49	601.458.572,00	381.355.906,20	298.989.218,56	43.563.591,71	0,00	5.275.410.280,96	5.601.437.224,28	54.678.052,00	5.656.115.276,28	-380.704.995,32	0,00
2044	4.006.542.447,70	602.237.041,12	383.624.928,30	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	5.334.844.963,80	5.530.500.741,35	54.748.821,92	5.585.249.563,27	-250.404.599,46	0,00
2045	4.064.179.208,81	603.034.738,02	385.583.483,02	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	5.395.237.976,53	5.461.190.582,11	54.821.339,82	5.516.011.921,93	-120.773.945,40	0,00
2046	1.207.931.055,76	603.965.527,88	385.757.689,23	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.540.094.819,56	5.376.159.704,33	54.905.957,08	5.431.065.661,41	-2.890.970.841,86	0,00
2047	1.210.011.994,62	605.005.997,31	385.852.064,12	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.543.310.602,73	5.295.893.655,98	55.000.545,21	5.350.894.201,19	-2.807.583.598,45	0,00
2048	1.211.775.090,24	605.887.545,12	384.987.840,46	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.545.091.022,50	5.209.995.674,40	55.080.685,92	5.265.076.360,32	-2.719.985.337,81	0,00
2049	1.213.819.792,90	606.909.896,45	385.242.256,81	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.548.412.492,84	5.143.270.429,62	55.173.626,95	5.198.444.056,57	-2.650.031.563,73	0,00
2050	1.215.131.168,68	607.565.584,34	385.824.115,85	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.550.961.415,56	5.086.240.940,61	55.233.234,94	5.141.474.175,55	-2.590.512.759,99	0,00
2051	1.214.414.372,60	607.207.186,30	384.774.620,49	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.548.836.726,07	5.015.401.388,03	55.200.653,30	5.070.602.041,33	-2.521.765.315,26	0,00
2052	1.215.069.344,06	607.534.672,03	383.000.434,43	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.548.044.997,21	4.941.394.032,80	55.230.424,73	4.996.624.457,53	-2.448.579.460,32	0,00
2053	1.215.296.457,38	607.648.228,69	380.268.383,64	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.545.653.616,38	4.861.214.353,30	55.240.748,06	4.916.455.101,36	-2.370.801.484,98	0,00
2054	1.216.272.393,05	608.136.196,53	377.775.452,04	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.544.624.588,30	4.788.896.324,64	55.285.108,78	4.844.181.433,41	-2.299.556.845,12	0,00
2055	1.216.335.226,89	608.167.613,45	374.483.229,27	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.541.426.616,29	4.711.750.032,69	55.287.964,86	4.767.037.997,55	-2.225.611.381,26	0,00
2056	1.216.726.212,13	608.363.106,07	372.619.596,33	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.540.149.461,21	4.656.057.766,15	55.305.736,92	4.711.363.503,07	-2.171.214.041,86	0,00
2057	1.215.573.305,64	607.786.652,82	369.248.166,05	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.535.048.671,19	4.586.429.923,10	55.253.332,07	4.641.683.255,18	-2.106.634.583,99	0,00
2058	1.215.232.683,80	607.616.341,90	366.881.980,34	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.532.171.552,72	4.532.541.982,09	55.237.849,26	4.587.779.831,35	-2.055.608.278,63	0,00
2059	1.213.266.878,64	606.633.439,32	363.649.643,27	298.989.218,56	43.451.328,13	0,00	2.525.990.507,92	4.471.724.021,88	55.148.494,48	4.526.872.516,36	-2.000.882.008,44	0,00
2060	1.212.154.105,68	606.077.052,84	359.895.137,03	0,00	43.451.328,13	0,00	2.221.577.623,69	4.407.764.157,34	55.097.913,89	4.462.862.071,23	-2.241.284.447,54	0,00
2061	1.211.031.698,93	605.515.849,47	354.740.166,61	0,00	43.451.328,13	0,00	2.214.739.043,13	4.329.859.395,46	55.046.895,41	4.384.906.290,86	-2.170.167.247,73	0,00
2062	1.211.022.462,45	605.511.231,22	350.307.471,81	0,00	43.451.328,13	0,00	2.210.292.493,61	4.263.046.410,57	55.046.475,57	4.318.092.886,13	-2.107.800.392,52	0,00
2063	1.210.094.462,72	605.047.231,36	344.992.022,90	0,00	43.451.328,13	0,00	2.203.585.045,11	4.187.868.731,04	55.004.293,76	4.242.873.024,80	-2.039.287.979,69	0,00
2064	1.209.789.701,12	604.894.850,56	339.912.809,06	0,00	43.451.328,13	0,00	2.198.048.688,87	4.117.407.675,74	54.990.440,96	4.172.398.116,70	-1.974.349.427,83	0,00
2065	1.209.080.970,24	604.540.485,12	334.542.875,05	0,00	43.451.328,13	0,00	2.191.615.658,54	4.045.102.286,06	54.958.225,92	4.100.060.511,98	-1.908.444.853,44	0,00

Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Royalties	Amortização + Juros + Aluguéis	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2066	1.208.835.605,12	604.417.802,56	329.186.100,20	0,00	43.451.328,13	0,00	2.185.890.836,01	3.974.325.425,54	54.947.072,96	4.029.272.498,50	-1.843.381.662,49	0,00
2067	1.207.380.254,08	603.690.127,04	323.472.639,54	0,00	43.451.328,13	0,00	2.177.994.348,79	3.900.429.616,77	54.880.920,64	3.955.310.537,41	-1.777.316.188,62	0,00
2068	1.207.351.242,24	603.675.621,12	318.287.301,52	0,00	43.451.328,13	0,00	2.172.765.493,01	3.833.774.438,19	54.879.601,92	3.888.654.040,11	-1.715.888.547,10	0,00
2069	1.206.700.992,64	603.350.496,32	312.457.636,12	0,00	43.451.328,13	0,00	2.165.960.453,21	3.760.184.863,35	54.850.045,12	3.815.034.908,47	-1.649.074.455,26	0,00
2070	1.206.483.907,20	603.241.953,60	307.410.277,58	0,00	43.451.328,13	0,00	2.160.587.466,51	3.696.544.916,01	54.840.177,60	3.751.385.093,61	-1.590.797.627,10	0,00
2071	1.205.390.883,84	602.695.441,92	301.480.834,66	0,00	43.451.328,13	0,00	2.153.018.488,55	3.622.857.113,30	54.790.494,72	3.677.647.608,02	-1.524.629.119,47	0,00
2072	1.205.944.030,72	602.972.015,36	295.901.938,09	0,00	43.451.328,13	0,00	2.148.269.312,30	3.553.736.757,96	54.815.637,76	3.608.552.395,72	-1.460.283.083,42	0,00
2073	1.205.544.728,96	602.772.364,48	289.941.443,19	0,00	43.451.328,13	0,00	2.141.709.864,76	3.480.361.062,25	54.797.487,68	3.535.158.549,93	-1.393.448.685,17	0,00
2074	1.206.103.000,96	603.051.500,48	284.108.784,74	0,00	43.451.328,13	0,00	2.136.714.614,30	3.408.751.449,43	54.822.863,68	3.463.574.313,11	-1.326.859.698,80	0,00
2075	1.206.247.236,48	603.123.618,24	278.200.545,87	0,00	43.451.328,13	0,00	2.131.022.728,72	3.336.438.049,04	54.829.419,84	3.391.267.468,88	-1.260.244.740,16	0,00
2076	1.206.816.307,84	603.408.153,92	272.350.288,18	0,00	43.451.328,13	0,00	2.126.026.078,07	3.264.989.752,54	54.855.286,72	3.319.845.039,26	-1.193.818.961,20	0,00
2077	1.207.221.375,36	603.610.687,68	264.686.243,95	0,00	43.451.328,13	0,00	2.118.969.635,11	3.172.040.224,78	54.873.698,88	3.226.913.923,66	-1.107.944.288,54	0,00
2078	1.207.983.370,88	603.991.685,44	258.510.673,01	0,00	43.451.328,13	0,00	2.113.937.057,45	3.097.002.685,37	54.908.335,04	3.151.911.020,41	-1.037.973.962,95	0,00
2079	1.208.465.589,76	604.232.794,88	252.189.683,88	0,00	43.451.328,13	0,00	2.108.339.396,64	3.020.355.640,62	54.930.254,08	3.075.285.894,70	-966.946.498,06	0,00
2080	1.209.640.065,92	604.820.032,96	246.170.138,98	0,00	43.451.328,13	0,00	2.104.081.565,99	2.947.423.204,65	54.983.639,36	3.002.406.844,01	-898.325.278,03	0,00
2081	1.209.318.007,04	604.659.003,52	240.370.505,20	0,00	43.451.328,13	0,00	2.097.798.843,88	2.877.221.929,70	54.969.000,32	2.932.190.930,02	-834.392.086,13	0,00
2082	1.209.987.750,40	604.993.875,20	234.917.806,71	0,00	43.451.328,13	0,00	2.093.350.760,44	2.811.259.347,28	54.999.443,20	2.866.258.790,48	-772.908.030,04	0,00
2083	1.208.579.623,68	604.289.811,84	229.277.558,82	0,00	43.451.328,13	0,00	2.085.598.322,47	2.743.145.114,15	54.935.437,44	2.798.080.551,59	-712.482.229,12	0,00
2084	1.209.544.976,64	604.772.488,32	224.192.480,22	0,00	43.451.328,13	0,00	2.081.961.273,31	2.681.739.084,02	54.979.317,12	2.736.718.401,14	-654.757.127,84	0,00
2085	1.209.408.611,84	604.704.305,92	219.184.723,36	0,00	43.451.328,13	0,00	2.076.748.969,25	2.621.328.650,74	54.973.118,72	2.676.301.769,46	-599.552.800,21	0,00
2086	1.210.184.976,00	605.092.488,00	214.529.073,62	0,00	43.451.328,13	0,00	2.073.257.865,75	2.565.188.154,57	55.008.408,00	2.620.196.562,57	-546.938.696,82	0,00
2087	1.210.225.610,88	605.112.805,44	210.049.619,13	0,00	43.451.328,13	0,00	2.068.839.363,58	2.511.211.448,44	55.010.255,04	2.566.221.703,48	-497.382.339,90	0,00
2088	1.210.879.429,76	605.439.714,88	205.932.153,09	0,00	43.451.328,13	0,00	2.065.702.625,86	2.461.611.498,93	55.039.974,08	2.516.651.473,01	-450.948.847,15	0,00
2089	1.211.309.024,64	605.654.512,32	202.097.444,46	0,00	43.451.328,13	0,00	2.062.512.309,55	2.415.437.308,85	55.059.501,12	2.470.496.809,97	-407.984.500,42	0,00
2090	1.211.815.496,32	605.907.748,16	198.578.543,38	0,00	43.451.328,13	0,00	2.059.753.115,99	2.373.078.568,63	55.082.522,56	2.428.161.091,19	-368.407.975,20	0,00

Fluxo de Caixa

Ano	Receitas do Fundo							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Royalties	Amortização + Juros + Aluguéis	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2091	1.211.269.671,04	605.634.835,52	195.324.939,15	0,00	43.451.328,13	0,00	2.055.680.773,84	2.333.927.608,79	55.057.712,32	2.388.985.321,11	-333.304.547,27	0,00
2092	1.211.486.481,92	605.743.240,96	192.401.588,88	0,00	43.451.328,13	0,00	2.053.082.639,89	2.298.755.918,44	55.067.567,36	2.353.823.485,80	-300.740.845,91	0,00
2093	1.211.732.396,16	605.866.198,08	189.757.210,47	0,00	0,00	0,00	2.007.355.804,71	2.266.947.784,61	55.078.745,28	2.322.026.529,89	-314.670.725,18	0,00

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.

Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar conforme legislação vigente, 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 6,00% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

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

ANEXO 5 – RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS - ANEXO DE METAS FISCAIS

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

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	4.140.884.140,42	4.075.591.179,31	65.292.961,11	362.763.398,39
2017	4.205.735.039,31	4.545.789.684,02	-340.054.644,71	22.708.753,68
2018	4.087.918.781,85	4.598.702.225,78	-510.783.443,93	0,00
2019	4.096.320.005,78	5.202.396.432,83	-1.106.076.427,05	0,00
2020	4.135.230.388,67	5.272.404.964,10	-1.137.174.575,43	0,00
2021	4.170.330.014,89	5.368.483.787,85	-1.198.153.772,95	0,00
2022	4.210.631.252,93	5.469.268.547,88	-1.258.637.294,95	0,00
2023	4.253.039.095,86	5.564.782.080,71	-1.311.742.984,85	0,00
2024	4.290.945.194,57	5.645.119.485,01	-1.354.174.290,44	0,00
2025	4.329.446.163,28	5.723.154.447,13	-1.393.708.283,85	0,00
2026	4.372.282.696,56	5.795.938.306,82	-1.423.655.610,27	0,00
2027	4.417.666.583,15	5.839.280.414,76	-1.421.613.831,61	0,00
2028	4.466.650.441,42	5.856.676.865,07	-1.390.026.423,66	0,00
2029	4.512.727.658,15	5.875.054.280,82	-1.362.326.622,67	0,00
2030	4.561.313.939,69	5.889.920.155,51	-1.328.606.215,83	0,00
2031	4.612.664.096,16	5.894.202.323,09	-1.281.538.226,94	0,00
2032	4.664.587.797,51	5.910.667.864,34	-1.246.080.066,83	0,00
2033	4.718.812.338,17	5.928.161.897,41	-1.209.349.559,24	0,00
2034	4.774.124.801,66	5.949.953.958,79	-1.175.829.157,12	0,00
2035	4.825.507.723,63	5.945.364.548,63	-1.119.856.825,00	0,00

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

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)
2036	4.875.332.905,41	5.947.317.064,65	-1.071.984.159,23	0,00
2037	4.930.545.520,07	5.938.193.479,94	-1.007.647.959,87	0,00
2038	4.991.510.885,52	5.910.346.963,16	-918.836.077,63	0,00
2039	5.046.019.829,19	5.871.899.649,08	-825.879.819,89	0,00
2040	5.099.837.091,03	5.829.658.707,92	-729.821.616,89	0,00
2041	5.158.008.669,96	5.775.940.492,88	-617.931.822,92	0,00
2042	5.218.569.280,94	5.723.534.683,48	-504.965.402,54	0,00
2043	5.275.410.280,96	5.656.115.276,28	-380.704.995,32	0,00
2044	5.334.844.963,80	5.585.249.563,27	-250.404.599,46	0,00
2045	5.395.237.976,53	5.516.011.921,93	-120.773.945,40	0,00
2046	2.540.094.819,56	5.431.065.661,41	-2.890.970.841,86	0,00
2047	2.543.310.602,73	5.350.894.201,19	-2.807.583.598,45	0,00
2048	2.545.091.022,50	5.265.076.360,32	-2.719.985.337,81	0,00
2049	2.548.412.492,84	5.198.444.056,57	-2.650.031.563,73	0,00
2050	2.550.961.415,56	5.141.474.175,55	-2.590.512.759,99	0,00
2051	2.548.836.726,07	5.070.602.041,33	-2.521.765.315,26	0,00
2052	2.548.044.997,21	4.996.624.457,53	-2.448.579.460,32	0,00
2053	2.545.653.616,38	4.916.455.101,36	-2.370.801.484,98	0,00
2054	2.544.624.588,30	4.844.181.433,41	-2.299.556.845,12	0,00
2055	2.541.426.616,29	4.767.037.997,55	-2.225.611.381,26	0,00
2056	2.540.149.461,21	4.711.363.503,07	-2.171.214.041,86	0,00
2057	2.535.048.671,19	4.641.683.255,18	-2.106.634.583,99	0,00
2058	2.532.171.552,72	4.587.779.831,35	-2.055.608.278,63	0,00

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

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)
2059	2.525.990.507,92	4.526.872.516,36	-2.000.882.008,44	0,00
2060	2.221.577.623,69	4.462.862.071,23	-2.241.284.447,54	0,00
2061	2.214.739.043,13	4.384.906.290,86	-2.170.167.247,73	0,00
2062	2.210.292.493,61	4.318.092.886,13	-2.107.800.392,52	0,00
2063	2.203.585.045,11	4.242.873.024,80	-2.039.287.979,69	0,00
2064	2.198.048.688,87	4.172.398.116,70	-1.974.349.427,83	0,00
2065	2.191.615.658,54	4.100.060.511,98	-1.908.444.853,44	0,00
2066	2.185.890.836,01	4.029.272.498,50	-1.843.381.662,49	0,00
2067	2.177.994.348,79	3.955.310.537,41	-1.777.316.188,62	0,00
2068	2.172.765.493,01	3.888.654.040,11	-1.715.888.547,10	0,00
2069	2.165.960.453,21	3.815.034.908,47	-1.649.074.455,26	0,00
2070	2.160.587.466,51	3.751.385.093,61	-1.590.797.627,10	0,00
2071	2.153.018.488,55	3.677.647.608,02	-1.524.629.119,47	0,00
2072	2.148.269.312,30	3.608.552.395,72	-1.460.283.083,42	0,00
2073	2.141.709.864,76	3.535.158.549,93	-1.393.448.685,17	0,00
2074	2.136.714.614,30	3.463.574.313,11	-1.326.859.698,80	0,00
2075	2.131.022.728,72	3.391.267.468,88	-1.260.244.740,16	0,00
2076	2.126.026.078,07	3.319.845.039,26	-1.193.818.961,20	0,00
2077	2.118.969.635,11	3.226.913.923,66	-1.107.944.288,54	0,00
2078	2.113.937.057,45	3.151.911.020,41	-1.037.973.962,95	0,00
2079	2.108.339.396,64	3.075.285.894,70	-966.946.498,06	0,00
2080	2.104.081.565,99	3.002.406.844,01	-898.325.278,03	0,00
2081	2.097.798.843,88	2.932.190.930,02	-834.392.086,13	0,00

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

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)
2082	2.093.350.760,44	2.866.258.790,48	-772.908.030,04	0,00
2083	2.085.598.322,47	2.798.080.551,59	-712.482.229,12	0,00
2084	2.081.961.273,31	2.736.718.401,14	-654.757.127,84	0,00
2085	2.076.748.969,25	2.676.301.769,46	-599.552.800,21	0,00
2086	2.073.257.865,75	2.620.196.562,57	-546.938.696,82	0,00
2087	2.068.839.363,58	2.566.221.703,48	-497.382.339,90	0,00
2088	2.065.702.625,86	2.516.651.473,01	-450.948.847,15	0,00
2089	2.062.512.309,55	2.470.496.809,97	-407.984.500,42	0,00
2090	2.059.753.115,99	2.428.161.091,19	-368.407.975,20	0,00
2091	2.055.680.773,84	2.388.985.321,11	-333.304.547,27	0,00
2092	2.053.082.639,89	2.353.823.485,80	-300.740.845,91	0,00

Definições:

Os valores apresentados no primeiro ano desta tabela referem-se ao apurado no Demonstrativo Previdenciário do Município.

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.

Receitas Previdenciárias: Custo Normal apurado (incluída a tx. adm.), aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre proventos que excedem o teto do RGPS (+) Compensação Previdenciária (+) Parcela de dívida da Prefeitura para com o RPPS (+) Custo Suplementar apurado, se houver (+) Ganho Financeiro.

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

Resultado Previdenciário: Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

Saldo Financeiro do Exercício: Saldo anterior (+) Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

ANEXO 6 – PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS – REGISTROS CONTÁBEIS

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO ESTADO: RJ		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE OUTUBRO DO EXERCÍCIO DE 2017		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	1.289.594.411,03
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
	TOTAL DO ATIVO	1.289.594.411,03
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	32.614.450.413,74
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	48.093.102.306,69
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	48.758.168.932,13
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	665.066.625,44
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	20.061.994.957,83
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	33.687.905.693,08
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	7.202.950.607,26
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	3.601.475.303,63
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	2.821.484.824,36
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	35.540.646.850,78
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	35.540.646.850,78
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO ESTADO: RJ		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE OUTUBRO DO EXERCÍCIO DE 2017		
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	(31.324.856.002,71)
NOTAS EXPLICATIVAS:	<p>De acordo com as informações dos gestores, foram alocados na conta contábil "Outros Créditos" o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura do Plano de Amortização em vigor, R\$ 35.540.646.850,78, acrescido de outras expectativas de receitas (outras expectativas de receitas futuras). Tais valores são compostos por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties: R\$ 4.825.092.767,92; • Valor Presente dos Aluguéis a Receber: R\$ 757.930.162,77; • Amortização dos Financiamentos Imobiliários (estado da dívida): R\$ 478.421.411,10; e • Juros a receber - Financiamento Imobiliário: R\$ 219.414.451,43. 	