

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Município do Rio de Janeiro

**Instituto de Previdência e Assistência
do Município do Rio de Janeiro - PREVI-RIO**

Perfil Atuarial II

Data focal da Avaliação Atuarial: 31/12/2024

Número da Nota Técnica Atuarial (NTA): 2025.000062.1

Viviana Duarte de Meireles – MIBA 1225 – Atuária responsável

Aline de Mendonça Brasilino – CONRE-2 10983

Versão 02

SUMÁRIO EXECUTIVO

A Avaliação Atuarial anual tem como objetivo principal estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia dos pagamentos dos benefícios previstos pelo plano, a fim de atestar a situação do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) em relação ao equilíbrio financeiro e atuarial.

As despesas previdenciárias são compostas pelos valores dos benefícios previdenciários atuais e futuros e pelo custeio administrativo. Já as receitas previdenciárias são compostas pelos valores das contribuições mensais atuais e futuras dos ativos, aposentados e pensionistas e do Município, assim como pelas receitas relativas ao Plano de Equacionamento vigente.

As receitas e despesas previdenciárias projetadas para os próximos 3 anos são:

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias
2025	R\$ 5.904.525.224,69	R\$ 7.121.007.263,92
2026	R\$ 5.661.380.248,78	R\$ 7.622.973.449,27
2027	R\$ 5.642.148.106,04	R\$ 7.687.591.318,24

O plano apresentou um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 29.789.650.301, o qual é aproximadamente 3,1 bilhões de reais inferior ao da Avaliação Atuarial 2024. Esta redução é explicada principalmente pela utilização de geração futura no resultado atuarial (ver item 5.2), pela alteração na premissa de idade de ingresso no mercado de trabalho e pelo aumento do tempo médio de permanência no serviço público após reunir as condições para se aposentar.

Para que haja o equacionamento do déficit, será necessária a revisão do Plano de Equacionamento vigente, levando-se em consideração os limites legais e a capacidade orçamentária/financeira/patrimonial do Município.

SUMÁRIO

1. Introdução	7
2. Base Normativa	9
2.1 Normas Gerais	9
2.2 Normas do Ente Federativo	9
3. Plano de Benefícios e Condições de Elegibilidade	10
3.1 Descrição dos Benefícios Previdenciários do RPPS	10
3.2 Condições de Elegibilidade	11
4. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	13
4.1 Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados	13
4.2 Descrição dos Métodos de Financiamento Utilizados	13
4.3 Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício	14
5. Hipóteses Atuariais e Premissas	15
5.1 Tábuas Biométricas	15
5.2 Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas	16
5.3 Estimativas de Remunerações e Proventos	17
5.4 Taxa atuarial de juros	18
5.5 Entrada em Algum Regime Previdenciário e em Aposentadoria	18
5.6 Composição do Grupo Familiar	21
5.7 Compensação Financeira (Previdenciária)	22
5.8 Demais Premissas e Hipóteses	22
6. Análise da Base Cadastral	24
6.1 Dados Fornecidos e Sua Descrição	24
6.2 Servidores Afastados ou Cedidos	26
6.3 Análise da Qualidade da Base Cadastral	26
6.4 Premissas Adotadas para Ajuste Técnico da Base Cadastral	27
7. Resultado Atuarial	33
7.1 Ativos Garantidores e Créditos a Receber	33
7.2 Provisões Matemáticas ou Passivo Atuarial	33
7.3 Provisão de Benefícios Concedidos	34
7.4 Provisão de Benefícios a Conceder	35
7.5 Compensação Financeira (Previdenciária) dos Benefícios Concedidos	36
7.6 Compensação Financeira (Previdenciária) dos Benefícios a Conceder	37
7.7 Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício	37

7.8	Valor Atual das Remunerações de Contribuição Futuras	39
7.9	Análise de Sensibilidade à Variação da Taxa Atuarial de Juros	39
8.	Custos e Planos de Custeio	41
8.1	Valores das Remunerações de Contribuição e Proventos Atuais.....	41
8.2	Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei	41
8.3	Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Benefício, e Custeio Administrativo	43
8.4	Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Regime Financeiro, e Custeio Administrativo 43	
8.5	Custos e Alíquotas de Custeio Normal a Constarem em Lei	44
9.	Equacionamento do Déficit Atuarial	45
9.1	Principais Causas da Redução do Déficit Atuarial	45
9.2	Cenário com Possibilidade de Equacionamento do Déficit.....	45
9.2.1	Considerações sobre o Cenário Descrito	48
10.	Custeio Administrativo	49
10.1	Levantamento das Despesas Administrativas dos Últimos Três Anos	49
10.2	Estimativa de Despesas Administrativas para o Próximo Exercício	50
11.	Análise do Comparativo das Últimas Avaliações Atuariais	51
11.1	Histórico dos Resultados das Avaliações Atuariais.....	53
12.	Avaliação e Impactos do Perfil Atuarial do RPPS.....	55
13.	Parecer Atuarial	56
Anexos		59
Anexo I - Conceitos e Definições		59
Anexo II - Estatísticas		62
Estatísticas dos Servidores Ativos.....		62
Estatísticas dos Aposentados		70
Estatísticas das Pensões/dos Pensionistas		73
Anexo III - Provisões Matemáticas a Contabilizar - Método Agregado/Ortodoxo		76
Anexo IV - Provisões Matemáticas - Método PUC		77
Anexo V - Projeção da Evolução das Provisões Matemáticas para os Próximos Doze Meses		78
Anexo VI - Resumo dos Fluxos Atuariais e da População Coberta		79
Anexo VII - Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO.....		103
Anexo VIII - Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva		105
Anexo IX - Tábuas em Geral.....		106
Anexo X – Relatório de Análise das Hipóteses		109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama dos Benefícios Previdenciários	10
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição da População por Categoria.....	25
Gráfico 2: Distribuição da Despesa com Pessoal por Categoria	26
Gráfico 3: Variação do Déficit Técnico Atuarial em Função da Taxa atuarial de juros.....	40
Gráfico 4: Histórico dos Resultados Atuariais do FUNPREVI (em bilhões de reais)	54
Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	65
Gráfico 6: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão no Município	66
Gráfico 7: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa de Remuneração de Contribuição	67
Gráfico 8: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo que Falta para Atingir a Idade de Aposentadoria Projetada	68
Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Aposentadoria Projetada	69
Gráfico 10: Distribuição dos Aposentados por Faixa Etária.....	71
Gráfico 11: Distribuição dos Aposentados por Idade de Aposentadoria	72
Gráfico 12: Distribuição dos Aposentados por Faixa de Benefício	73
Gráfico 13: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	75
Gráfico 14: Distribuição das Pensões por Faixa de Benefícios	75

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento	14
Quadro 2: Tábuas Biométricas em Função do Evento Gerador	15
Quadro 3: Tratamento da Base dos Servidores Ativos ¹	27
Quadro 4: Inconsistências Apuradas no Banco de Dados dos Servidores Ativos ¹	29
Quadro 5: Tratamento da Base dos Aposentados ¹	30
Quadro 6: Inconsistências Apuradas no Banco de Dados dos Servidores Aposentados ¹	31
Quadro 7: Tratamento da Base dos Pensionistas ¹	32
Quadro 8: Inconsistências Apuradas no Banco de Dados dos Pensionistas ¹	32

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Taxas de Crescimento Real.....	17
Tabela 2: Taxa Atuarial de Juros	18
Tabela 3: Distribuição dos Ativos em Risco Iminente e das Futuras Elegibilidades por Tempo para a Aposentadoria.....	20
Tabela 4: Despesas Previdenciárias Executadas	21
Tabela 5: Despesas Previdenciárias Projetadas	21
Tabela 6: Probabilidade de Casados	21
Tabela 7: Premissas/Hipóteses Utilizadas no Cálculo Atuarial	22
Tabela 8: Valor Estimado Médio do Benefício a ser Concedido	23
Tabela 9: Quantitativo da População Estudada por Categoria.....	24
Tabela 10: Proporção Ativos / Aposentadorias e Pensões	25
Tabela 11: Remuneração/Provento por Categoria.....	25
Tabela 12: Idade Média por Categoria	26
Tabela 13: Resumo do Banco de Dados de Ativos ¹	28
Tabela 14: Resumo do Banco de Dados de Aposentados ¹	30
Tabela 15: Resumo do Banco de Dados de Pensionistas ¹	32
Tabela 16: Ativos Líquidos em 31/12/2024	33
Tabela 17: Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	34
Tabela 18: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - Ativos Atuais.....	35
Tabela 19: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - Ativos Futuros	35
Tabela 20: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - Ativos.....	36
Tabela 21: Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos	36
Tabela 22: Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder – Ativos Atuais.....	37
Tabela 23: Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder - Ativos Futuros.....	37
Tabela 24: Valor Presente das Receitas - Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial (31/12/2024)	38
Tabela 25: Resultado Atuarial - Geração Atual	38
Tabela 26: Resultado Atuarial - Gerações Atual e Futura.....	39
Tabela 27: Valor Presente da Folha de Remunerações de Contribuição	39
Tabela 28: Valores das Remunerações de Contribuição e Proventos Atuais	41
Tabela 29: Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei	41

Tabela 30: Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Benefício, e Custeio Administrativo	43
Tabela 31: Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Regime Financeiro, e Custeio Administrativo.....	43
Tabela 32: Equacionamento do Déficit - Suplementar Modelo Atual.....	47
Tabela 33: Resultado Atuarial com Novo Plano de Equacionamento Proposto	48
Tabela 34: Levantamento das Despesas Administrativas dos Últimos Três anos	49
Tabela 35: Estimativa de Despesas Administrativas para o Próximo Exercício.....	50
Tabela 36: Comparativo do Quantitativo por Categoria	51
Tabela 37: Comparativo das Folhas de Remuneração de Contribuição e Benefícios	51
Tabela 38: Comparativo das Remunerações de Contribuição e Benefícios Médios	51
Tabela 39: Comparativo dos Resultados Atuariais	52
Tabela 40: Estatísticas dos Servidores Ativos - Professores	62
Tabela 41: Estatísticas dos Servidores Ativos - Não Professores.....	63
Tabela 42: Consolidação das Estatísticas dos Servidores Ativo	64
Tabela 43: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária.....	64
Tabela 44: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão no Município	65
Tabela 45: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa de Remuneração de Contribuição.....	67
Tabela 46: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo que Falta para Atingir a Idade de Aposentadoria Projetada	68
Tabela 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Aposentadoria Projetada.....	69
Tabela 48: Estatísticas dos Aposentados	70
Tabela 49: Distribuição dos Aposentados por Faixa Etária.....	70
Tabela 50: Distribuição dos Aposentados por Idade de Aposentadoria	71
Tabela 51: Distribuição dos Aposentados por Faixa de Benefício	72
Tabela 52: Estatísticas das Pensões	73
Tabela 53: Estatísticas dos Pensionistas	74
Tabela 54: Pensionistas por Duração do Benefício.....	74
Tabela 55: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária.....	74
Tabela 56: Distribuição das Pensões por Faixa de Benefícios	75

1. Introdução

O principal processo dentro das obrigações atuariais do RPPS é a realização da Avaliação Atuarial, prevista na Lei nº 9.717/1998, art. 1º, inciso I e no § 2º do art. 8º da Lei nº 3.344/2001. A Avaliação Atuarial anual também é exigida pela Portaria MTP nº 1.467/2022.

Art. 26. Deverão ser realizadas avaliações atuariais anuais com data focal em 31 de dezembro de cada exercício, coincidente com o ano civil, que se refiram ao cálculo dos custos e compromissos com o plano de benefícios do RPPS, cujas obrigações iniciar-se-ão no primeiro dia do exercício seguinte (...)

Ou seja, a Avaliação Atuarial é de suma importância para a identificação da situação do fundo de previdência e para a manutenção/revisão dos planos de custeio e de benefícios, com o intuito de manter ou atingir o equilíbrio financeiro e atuarial.

A Avaliação Atuarial pode ser vista como um processo que possui diversas etapas e prazos de entrega à Secretaria de Previdência – SPREV, definidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022.

Art. 241. Os entes federativos deverão encaminhar à SPREV dados e informações relativos, entre outros, aos seguintes aspectos dos regimes previdenciários de seus servidores: (...)

III - à gestão atuarial do RPPS:

- a) a Nota Técnica Atuarial - NTA, imediatamente após sua elaboração ou retificação;
- b) o Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial - DRAA, os fluxos atuariais e o Relatório da Avaliação Atuarial relativos à avaliação atuarial anual, até o dia 31 de março de cada exercício; e
- c) o Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio e o Relatório de Análise das Hipóteses, conforme disposto no Anexo VI;

Para a realização de uma Avaliação Atuarial devem ser consideradas: a legislação previdenciária, a base de dados e a escolha das premissas mais adequadas.

O processo de Avaliação Atuarial é subdividido nas seguintes etapas:

- ✓ Análise e tratamento da base de dados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas;
- ✓ Revisão/seleção das hipóteses e premissas financeiras e atuariais;
- ✓ Realização do cálculo atuarial;
- ✓ Análise dos resultados e realização de estudos com a finalidade de propor novo plano de custeio;
- ✓ Comparação dos resultados da presente Avaliação Atuarial com os resultados das três últimas Avaliações Atuariais do RPPS;

- ✓ Atualização e envio da Nota Técnica Atuarial;
- ✓ Elaboração e envio do DRAA;
- ✓ Preenchimento e envio dos Fluxos Atuariais;
- ✓ Preenchimento e envio do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio;
- ✓ Elaboração e envio do Relatório da Avaliação Atuarial;
- ✓ Apresentação do resultado atuarial;
- ✓ Envio de informações a órgãos de contabilidade e de controle interno e externo;
- ✓ Elaboração e envio do Relatório de Análise das Hipóteses.

O produto final da Avaliação Atuarial é o Relatório da Avaliação Atuarial, cuja estrutura e conteúdo mínimo obrigatório foram definidos pela SPREV do Ministério da Previdência Social. Assim, como desfecho do fluxo procedimental relacionado à Avaliação Atuarial anual, além do envio à SPREV via CADPREV, ocorre também o envio à Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento, órgão ao qual o Instituto encontra-se vinculado, para acompanhamento da solvência e liquidez do Fundo, ciência e adoção das medidas cabíveis.

2. Base Normativa

2.1 Normas Gerais

- ✓ Constituição Federal e alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais (EC) nºs 20, 41, 47, 70, 88 e 103, de 15 de dezembro de 1998, 19 de dezembro de 2003, 05 de julho de 2005, 29 de março de 2012, 07 de maio de 2015 e de 12 de novembro de 2019, respectivamente;
- ✓ Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998;
- ✓ Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004;
- ✓ Lei Complementar nº 152, de 03 de dezembro de 2015;
- ✓ Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022 e suas alterações.

2.2 Normas do Ente Federativo

- ✓ 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;
- ✓ Lei Municipal nº 5.300, de 13 de setembro de 2011;
- ✓ Decreto Municipal nº 44.283, de 02 de março de 2018;
- ✓ Lei Complementar Municipal nº 193, de 24 de julho de 2018;
- ✓ Lei Municipal nº 6.852, de 14 de abril de 2021; e
- ✓ Lei Municipal nº 6.982, de 29 de junho de 2021.

3. Plano de Benefícios e Condições de Elegibilidade

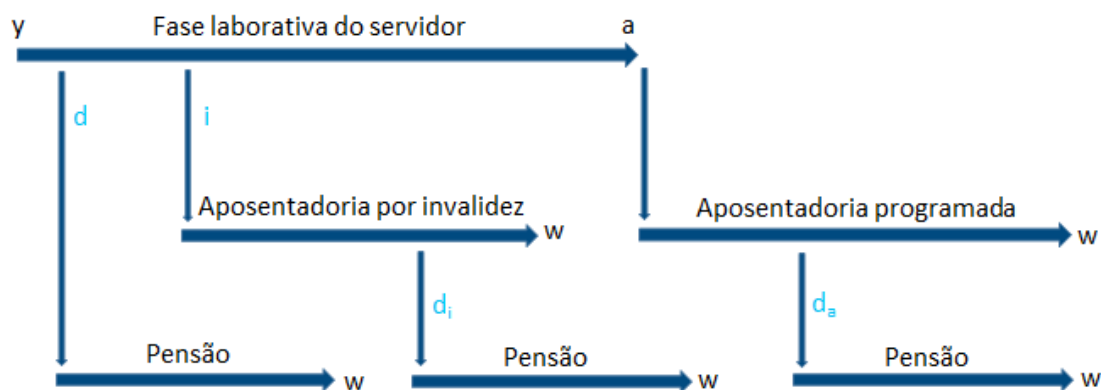
3.1 Descrição dos Benefícios Previdenciários do RPPS

Para a elaboração da Avaliação Atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários assegurados pelo RPPS previstos na legislação do Município, descritos abaixo:

- ✓ Pensão por morte do servidor em atividade;
- ✓ Aposentadoria por invalidez;
- ✓ Aposentadoria programada: voluntária por tempo de contribuição ou por idade ou compulsória; e
- ✓ Pensão por morte do servidor inativo.

A partir da entrada no RPPS, durante a fase laborativa do servidor, há a possibilidade de ocorrência dos seguintes eventos:

Figura 1: Diagrama dos Benefícios Previdenciários



- y : idade de entrada do servidor ativo no RPPS;
- d : morte do servidor ativo;
- i : entrada em invalidez do servidor ativo;
- d_i : morte do servidor que se aposentou por invalidez;
- a : idade de elegibilidade do servidor ativo ao benefício de aposentadoria programada (voluntária ou compulsória);
- d_a : morte do servidor que se aposentou voluntária ou compulsoriamente;
- w : extinção do benefício.

3.2 Condições de Elegibilidade

A morte do servidor em atividade (d) gera ao RPPS a obrigação de pagar o benefício de pensão vitalícia e/ou temporária aos dependentes, no caso de o servidor possuir dependentes.

Já a entrada em invalidez (i) ocasiona obrigatoriamente o pagamento do benefício de aposentadoria por invalidez ao próprio servidor inválido durante a sua sobrevivência. Quando o aposentado por invalidez vier a falecer (d_i), deixará aos seus dependentes (caso os tenha) o direito de receber a pensão correspondente à sua aposentadoria, 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, atingindo a idade (a), o mesmo torna-se elegível ao benefício de aposentadoria, seja por tempo de contribuição, por idade ou compulsória. Estes benefícios são conhecidos como BENEFÍCIOS PROGRAMADOS, uma vez que sua concessão é previsível. O servidor receberá, a partir de sua aposentadoria, sua renda de inatividade até o seu falecimento (d_a). Com esse evento, gera-se a obrigação de pagar o benefício de pensão aos seus dependentes (caso os tenha), enquanto as exigências legais que o status de dependência em questão requer forem satisfeitas.

De acordo com o art. 2º, da Lei Municipal nº 3.344/2001:

São segurados do regime próprio de previdência do Município do Rio de Janeiro os servidores titulares de cargos efetivos da Administração Direta, Autárquica e Fundacional, da Câmara Municipal e do Tribunal de Contas do Município, bem como seus Conselheiros e os inativos que recebam dos cofres municipais.

Já no art. 5º da Portaria MTP nº 1.467/2022: “São segurados, na condição de beneficiários, os dependentes em gozo de pensão por morte e os aposentados.”.

Ainda, no art. 22 do Decreto Municipal nº 22.870/2003:

São beneficiários do segurado:
I — o cônjuge;

- II — o companheiro, ou companheira, com quem o segurado, por ocasião do óbito, estivesse, comprovadamente, mantendo união estável ou homoafetiva nos termos da legislação em vigor;
- III — os filhos até vinte e um anos de idade;
- IV — os filhos inválidos, independentemente de idade;
- V — os menores colocados sob a guarda ou tutela do segurado desde que regularmente deferida por decisão judicial;
- VI — inexistindo qualquer dos beneficiários referidos nos incisos I, II, III, IV e V, os pais, ou, ainda, os irmãos menores de vinte e um anos, ou inválidos, desde que, comprovadamente, dependentes economicamente do segurado;
- VII — o ex-cônjuge, ou ex-companheiro, desde que beneficiário de pensão alimentícia judicial, observado o disposto no § 3.º do art. 29.

Obs.: Apesar de na legislação supracitada a idade do dependente classificado como menor de idade ser de até 21 anos incompletos, caso o fato gerador da pensão tenha ocorrido antes de 6 de maio de 2003 e sendo o dependente universitário, a idade é de até 25 anos incompletos, conforme Decreto Municipal nº 14.881/1996.

4. Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

4.1 Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados

O regime financeiro de capitalização é o regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais e suplementares futuras, acrescido ao patrimônio do plano, é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamentos de benefícios futuros, fluxo este considerado até sua extinção e para todos os benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer no período futuro dos fluxos, requerendo, pelo menos, a constituição:

- a) de provisão matemática de benefícios a conceder até a data prevista para início do benefício, apurada de acordo com o método de financiamento estabelecido; e
- b) de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício do plano a partir da data de sua concessão.

Conforme o art. 30 da Portaria MTP nº 1.467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado para o financiamento das aposentadorias programadas e pensões por morte destes aposentados e, de forma conservadora, também para os benefícios de risco.

4.2 Descrição dos Métodos de Financiamento Utilizados

Para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Programada (reversível aos dependentes), Aposentadoria por Invalidez (reversível aos dependentes) e Pensão por Morte do Servidor em Atividade utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o “Agregado/Ortodoxo”. O cálculo do compromisso do plano, expresso no Valor Presente dos Benefícios Futuros, é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo Valor Presente das Remunerações de Contribuição Futuras. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição agregado ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os participantes e o patrocinador.

4.3 Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício

O quadro a seguir descreve os regimes financeiros e os métodos de financiamento adotados por tipo de benefício:

Quadro 1: Regimes Financeiros e Métodos de Financiamento

Tipo de Benefício	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria Programada	Capitalização	Agregado
Pensão decorrente de Aposentadoria Programada	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Agregado
Pensão decorrente de Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Agregado
Pensão por Morte do Servidor em Atividade	Capitalização	Agregado

5. Hipóteses Atuariais e Premissas

Com base no Relatório de Análise das Hipóteses 2024 (Anexo X), em conformidade com a Portaria MTP nº 1.467/2022, a utilização da taxa de juros parâmetro considerando a duração do passivo do respectivo plano de benefícios foi mantida nesta Avaliação Atuarial, bem como a taxa de crescimento real dos salários.

Houve alteração, porém, das tábuas de sobrevivência/mortalidade e de invalidez, da proporção de mortes de segurados revertidas em pensão, na premissa de idade de ingresso no mercado de trabalho e do tempo médio de prorrogação da entrada em aposentadoria, e adoção da premissa de reposição de segurados no resultado atuarial.

Ainda, com base em estudos realizados pela Coordenadoria de Inteligência Previdenciária (CIP) do PREVI-RIO, houve alteração das seguintes hipóteses/premissas:

- ✓ Estimativa de idade de aposentadoria;
- ✓ Percentuais de redução dos benefícios projetados tanto em função da média quanto em função das verbas não incorporáveis.

5.1 Tábuas Biométricas

O quadro a seguir descreve as tábuas biométricas utilizadas em função do evento gerador:

Quadro 2: Tábuas Biométricas em Função do Evento Gerador

Evento Gerador	Tábua Biométrica
Sobrevivência/Mortalidade de Válidos e Inválidos - Mulheres	AT-1949 Feminina suavizada em 31%
Sobrevivência/Mortalidade de Válidos e Inválidos - Homens	AT-1949 Masculina suavizada em 17%
Entrada em Invalidez	Hunter's

5.2 Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas

Conforme estabelecido no inciso I do §1º do art. 37 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% (um por cento) a cada ano de projeção, percentual utilizado nesta Avaliação Atuarial.

Quanto à reposição dos servidores ativos, considerando a continuidade dos serviços públicos decorrentes da perenidade do Município do Rio de Janeiro, a presente Avaliação Atuarial considera, pela primeira vez, a adoção da hipótese de reposição dos servidores impactando os valores dos compromissos e o resultado atuarial, em consonância com o § 2º do art. 37 da Portaria MTP nº 1.467/2022 (alterado pela Portaria MPS nº 3.811/2024):

§ 2º A alteração do perfil da massa por reposição de segurados deverá observar princípios relacionados à prudência e segurança e os seguintes parâmetros:

[...]

V - poderá impactar os valores dos compromissos e o resultado atuarial, para fins de definição do plano de equacionamento do déficit atuarial e de planejamento atuarial aderente às políticas de gestão de pessoal do ente federativo;

A alteração do perfil da massa por reposição de servidores considera, de forma conservadora, a reposição somente dos servidores que saem por aposentadoria programada. Dessa forma, os demais servidores, que sofrem os decrementos de morte, invalidez e rotatividade, não são substituídos.

Para cada servidor ativo que entre em aposentadoria programada foi adotada a hipótese de reposição deste por outro com características semelhantes às do servidor que substituiu, especialmente quanto às idades de admissão no ente e de ingresso no serviço público, e quanto à remuneração inicial. Essa substituição será realizada com a adoção de um ano entre a estimativa de decremento e a respectiva reposição, por um período de 75 anos, conforme orientação da legislação.

Cabe ainda acrescentar que a quantidade de ativos repostos por ano foi limitada superiormente pela média dos ativos que ingressaram nos últimos 15 anos, observando os princípios relacionados à prudência e o parâmetro definido no inciso II do § 2º do art. 37:

II - utilização de modelo para o estabelecimento da dinâmica populacional de reposição e das características biométricas, funcionais, previdenciárias e remuneratórias dos novos entrantes, que:

a) seja aderente à experiência histórica da massa avaliada, com dados dos últimos cinco anos, no mínimo;

Utilizamos como hipótese que o valor dos benefícios dos ativos repostos não poderá exceder o limite máximo dos benefícios pagos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, em observância às alterações trazidas pela EC 103/2019, e que sua idade de aposentadoria será estimada com base no art. 40.

Para reconhecimento gradual dos ganhos atuariais da referida hipótese, utilizou-se a proporção de 1/3 dos valores estimados, de forma a suavizar o impacto da hipótese no resultado do encerramento do presente exercício. Tal decisão está em linha com os princípios do conservadorismo e prudência. O próprio Ministério da Previdência Social, visando garantir segurança e prudência na utilização desta premissa, inseriu na Portaria MTP nº 1.467/2022 a previsão de limite prudencial do seu impacto. Dessa forma, optou-se por adotar procedimento análogo, considerando ainda a necessidade de amadurecimento do mercado atuarial quanto aos estudos, assim como observação do comportamento da massa de servidores em comparação às premissas adotadas.

5.3 Estimativas de Remunerações e Proventos

Foram utilizadas as seguintes taxas de crescimento real dos salários e dos benefícios:

Tabela 1: Taxas de Crescimento Real

Quesito		Premissa/Hipótese
Benefício	Proventos com paridade	1,00% a.a.
	Proventos sem paridade	0,00% a.a.
Remuneração		1,00% a.a.

De acordo com o art. 38 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de, no mínimo, 1,00% a cada ano da projeção atuarial.

5.4 Taxa atuarial de juros

A partir dos resultados da Avaliação Atuarial 2024, calculou-se a duração do passivo através dos fluxos atuariais do plano de benefícios do FUNPREVI, obtendo-se o valor de, aproximadamente, 12,93. A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

A Portaria MPS nº 1.499/2024, define a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social. Considerando a duração do passivo do Plano Previdenciário de 12,93, a taxa de juros parâmetro para o exercício de 2025, segundo o art. 2º da Portaria citada, é de 4,82%, observando-se um aumento de 0,06 pontos percentuais na taxa de juros parâmetro em relação ao exercício de 2024.

Tabela 2: Taxa Atuarial de Juros

Taxa Atuarial de Juros	Valor
	4,82% a.a.

5.5 Entrada em Algum Regime Previdenciário e em Aposentadoria

Com relação à idade de entrada no mercado de trabalho, utilizaram-se os dados cadastrais disponibilizados. No caso de servidores sem informação de tempo de serviço anterior, conforme estudo realizado pela CIP e constante do Anexo X:

- ✓ Se o servidor ingressou no ente antes de 2014 e com mais de 26,6 anos, considerou-se que este servidor entrou no mercado de trabalho com essa idade;
- ✓ Se o servidor ingressou no ente a partir de 2014 e com mais de 29,8 anos, considerou-se que este servidor entrou no mercado de trabalho com essa idade.

Com relação à estimativa da data provável de entrada em aposentadoria, calcularam-se as idades de aposentadoria para cada servidor ativo, da seguinte forma:

- ✓ Se o servidor ingressou no serviço público até a data da EC 20, a idade de aposentadoria projetada será a menor entre as calculadas conforme os arts. 6º da EC 41 e 3º da EC 47;
- ✓ Se o servidor ingressou no serviço público entre a data da EC 20 e a data da EC 41, a idade de aposentadoria projetada será a calculada conforme o art. 6º da EC 41;
- ✓ Se o servidor ingressou no serviço público após a data da EC 41, a idade de aposentadoria projetada será a calculada conforme o art. 40 da CF;

Vale ressaltar que utilizamos a premissa de que o servidor que puder se aposentar com integralidade fará esta escolha, motivo pelo qual não foram utilizadas as seguintes hipóteses de aposentadoria previstas para o grupo que ingressou no serviço público até:

- ✓ a data da EC 20: foram desconsiderados o art. 40 da CF e o art. 2º da EC 41;
- ✓ a data da EC 41: foi desconsiderado o art. 40 da CF.

Cabe salientar que, na prática, a data limite de ingresso no serviço público para o servidor ter direito a integralidade é a data da Medida Provisória nº 167, que deu origem à Lei 10.887, de 18 de junho de 2004: 19/02/2004.

No cálculo da idade de aposentadoria projetada, ainda é estimado que o servidor permanecerá algum tempo no serviço público mesmo após reunir as condições para se aposentar (tempo médio de diferimento para a aposentadoria). Este tempo é estimado com base na experiência do Município do Rio de Janeiro e provém de um estudo realizado pela CIP. No último estudo realizado (ver Anexo X), obtivemos aproximadamente 4,4 anos de tempo médio de diferimento para a aposentadoria.

Para esta Avaliação Atuarial, utilizamos o tempo médio de diferimento de 4,4 anos para todos os ativos. Vale ressaltar que, para o servidor que já está em abono de permanência, seja pelo cadastro ou pela nossa estimativa da idade de elegibilidade, considerou-se que a idade de aposentadoria estimada do mesmo será a idade do ativo somada ao menor tempo entre o tempo que falta para ele atingir 4,4 anos em abono e o tempo que falta para que sejam reunidas as condições de aposentadoria por integralidade, quando houver esta possibilidade, lembrando que esta idade é limitada a 75 anos.

A hipótese de que o servidor se aposentará compulsoriamente aos 75 (setenta e cinco) anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, será utilizada somente quando não for possível a completude do respectivo tempo de contribuição.

A seguir, temos os 22.194 servidores ativos considerados como risco iminente (já reuniram as condições para se aposentar, seja por já estarem em abono, seja por completarem 75 anos até a data focal desta avaliação, seja por já estarem elegíveis de acordo com a nossa projeção) e a projeção do quantitativo das futuras elegibilidades distribuídos por tempo que falta se aposentar, conforme premissas adotadas para a estimativa da idade de aposentadoria. A aposentadoria programada foi subdividida entre os ativos que já se encontram elegíveis na data focal da Avaliação Atuarial e os ativos que se tornarão elegíveis após essa data.

Tabela 3: Distribuição dos Ativos em Risco Iminente e das Futuras Elegibilidades por Tempo para a Aposentadoria

Tempo que Falta para Atingir a Idade de Aposentadoria Estimada	Em abono de permanência	Aposentadoria Compulsória	Aposentadoria Programada		Total
			Elegíveis	Não Elegíveis	
0 anos	2.234	6	2.542	0	4.782
1 ano	2.956	20	4.043	0	7.019
2 anos	894	25	1.895	3	2.817
3 anos	969	34	1.732	16	2.751
4 anos	632	26	2.222	23	2.903
5 anos	59	44	1.969	754	2.826
De 6 a 10 anos	5	144	89	16.320	16.558
De 11 a 15 anos	-	123	0	15.562	15.685
De 16 a 20 anos	-	97	0	11.231	11.328
De 21 a 25 anos	-	15	0	7.843	7.858
De 26 a 30 anos	-	1	0	4.131	4.132
Mais de 30 anos	-	1	0	1.279	1.280
Total	7.749	536	14.492	57.162	79.939

O total de ativos na Tabela 3 é inferior ao total de ativos na base utilizada nesta Avaliação Atuarial, uma vez que nesta tabela não foram considerados os ativos já aposentados e falecidos que constam na base de ativos.

A seguir, temos o histórico dos últimos 4 (quatro) anos das despesas previdenciárias e, na sequência, o comportamento das despesas previdenciárias projetadas para os primeiros 4 (quatro) anos de projeção atuarial, contendo também, em montante e em percentual, as variações anuais projetadas para o referido período.

Tabela 4: Despesas Previdenciárias Executadas

Ano	Valor
2021	5.700.530.525,50
2022	5.925.595.826,21
2023	5.989.491.982,40
2024	6.784.940.587,70

Fonte: FINCON (2021 a 2023) e SIAFIC Carioca (2024)

Tabela 5: Despesas Previdenciárias Projetadas

Ano	Valor	Variação	Variação %
2025	7.121.007.263,92	336.066.676,22	4,95%
2026	7.622.973.449,27	501.966.185,35	7,05%
2027	7.687.591.318,24	64.617.868,97	0,85%
2028	7.749.008.841,74	61.417.523,51	0,80%

Vale ressaltar que a variação computada no ano de 2025 foi obtida comparando-se a despesa previdenciária projetada para 2025 com a despesa executada em 2024.

5.6 Composição do Grupo Familiar

Para os servidores ativos e aposentados, foram descartados os dependentes cadastrados na base e utilizada a hipótese de que os servidores são casados com o sexo oposto (homem três anos mais velho que a mulher), de acordo com uma probabilidade a cada idade (vide tabela a seguir).

Tabela 6: Probabilidade de Casados

Faixa de Idade	Probabilidade
De 18 a 55 anos	58,12%
De 56 a 59 anos	63,10%
De 60 a 63 anos	57,01%
De 64 a 67 anos	45,58%
De 68 a 71 anos	42,77%
De 72 a 75 anos	38,35%
De 76 a 79 anos	31,65%
De 80 a 83 anos	28,69%
De 84 a 87 anos	27,06%
De 88 a 120 anos	20,20%

5.7 Compensação Financeira (Previdenciária)

Considerou-se no cálculo uma estimativa de Compensação Previdenciária (COMPREV) a Receber conforme descrições abaixo:

- ✓ Para efeito do cálculo da COMPREV referente aos Benefícios Concedidos, calculou-se individualmente, dividindo-se o valor de COMPREV pelo valor do benefício, ambos constantes da base de dados, o percentual do benefício que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária, e aplicou-se tal percentual sobre o respectivo Valor Presente dos Benefícios Futuros;
- ✓ A estimativa de COMPREV referente aos Benefícios a Conceder foi feita individualmente da seguinte forma:
 - Fator COMPREV tempo: proporção do tempo de contribuição a outros regimes previdenciários com relação ao tempo total até a elegibilidade;
 - Valor do benefício a ser pago por outro regime: fator COMPREV tempo multiplicado pelo benefício médio pago pelo RGPS;
 - Valor Presente da COMPREV na data da avaliação: série de pagamentos do benefício a ser pago por outro regime, aplicadas suas devidas probabilidades de ocorrência, trazida a valor presente.

5.8 Demais Premissas e Hipóteses

Além das hipóteses atuariais já descritas anteriormente, também foram utilizadas as premissas a seguir:

Tabela 7: Premissas/Hipóteses Utilizadas no Cálculo Atuarial

Quesito	Premissa/Hipótese
Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos	100,00%
Redução dos Benefícios Projetados em Função da Média	30,54%
Redução dos Benefícios Projetados em Função de Parcelas Não Incorporáveis	6,82%
Taxa de crescimento real do teto do RGPS	0,00% a.a.
Taxa de Despesas Administrativas	1,00% a.a.
Taxa de Inflação	0,00% a.a.

O valor estimado do benefício a conceder corresponde ao valor da remuneração integral de contribuição do servidor no cargo efetivo, atualizada, até a data da aposentadoria estimada, pela taxa de crescimento salarial adotada no estudo, com as seguintes aplicações:

- ✓ Redução dos benefícios projetados em função de parcelas não incorporáveis, para todos que possuem integralidade;
- ✓ Redução dos benefícios projetados em função tanto de parcelas não incorporáveis quanto em função da média das remunerações de contribuição, para quem não tem direito à integralidade; e
- ✓ Limitação ao respectivo teto do benefício.

Tabela 8: Valor Estimado Médio do Benefício a ser Concedido

Quesito	Valor
Benefício Projetado Médio	5.430,89

6. Análise da Base Cadastral

6.1 Dados Fornecidos e Sua Descrição

As características relativas à população, como 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 dos seus dependentes legais, são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados em um estudo atuarial.

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.

A base de dados utilizada nesta avaliação foi a do mês de julho de 2024, e contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município e seus dependentes e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas.

Atendendo ao que dispõe o caput do art. 40 da Constituição Federal, com a redação ajustada pela EC nº 103/2019, 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 nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

O regime próprio de previdência social dos servidores titulares de cargos efetivos terá caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente federativo, de servidores ativos, de aposentados e de pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial.

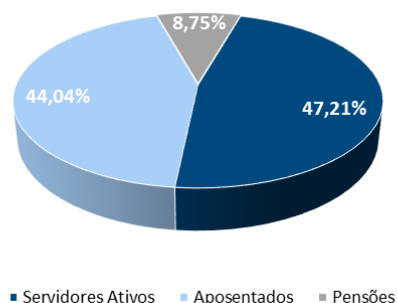
A seguir são evidenciadas as principais características da população analisada, através de tabelas, gráficos e quadros, delineando o perfil dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas. Todas as tabelas, gráficos e quadros foram feitos a partir das bases de dados já com os tratamentos e premissas citados no item 6.4.

Tabela 9: Quantitativo da População Estudada por Categoria

Ativos	Aposentados	Pensões
80.023	74.642	14.822

Cabe salientar que foram informadas 16.934 cotas de pensões que, após a consolidação, correspondem a 14.822 pensões.

Gráfico 1: Distribuição da População por Categoria



Analisando a composição da população de segurados do Município do Rio de Janeiro, verifica-se que o total de aposentados e pensões representa uma parcela de 52,79% da mesma. Esta distribuição aponta para uma proporção de 0,89 de servidor ativo para cada aposentadoria ou pensão, conforme demonstrado na tabela a seguir.

Tabela 10: Proporção Ativos / Aposentadorias e Pensões

Ativos	Aposentadorias + Pensões	Proporção Ativos / Aposentadorias e Pensões
47,21%	52,79%	0,89

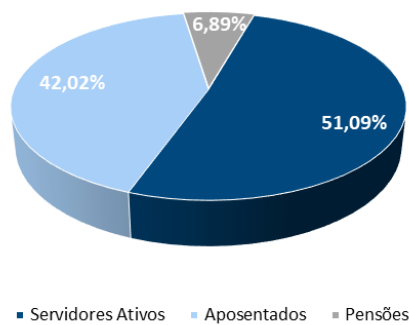
Abaixo temos as despesas por categoria:

Tabela 11: Remuneração/Provento por Categoria

Tipo de Segurado	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração/Provento Médio
Servidores Ativos	R\$ 543.648.686,78	80.023	R\$ 6.793,66
Aposentados	R\$ 447.190.648,03	74.642	R\$ 5.991,14
Pensões	R\$ 73.219.402,79	14.822	R\$ 4.939,91
Total	R\$ 1.064.058.737,60	169.487	R\$ 6.278,11

Obs.: Os valores acima representam os gastos com remunerações de contribuição, no caso de ativos, e os gastos com proventos, no caso de aposentados e pensões.

Gráfico 2: Distribuição da Despesa com Pessoal por Categoria



Considerando as informações constantes da Tabela 11, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município do Rio de Janeiro representa 95,74% da folha mensal de remunerações de contribuição dos servidores ativos.

Abaixo temos as idades médias por categoria:

Tabela 12: Idade Média por Categoria

Tipo de Segurado	Idade Média
Servidores Ativos	50,73
Aposentados	72,34
Pensionistas	68,21

6.2 Servidores Afastados ou Cedidos

Os servidores afastados ou cedidos estão presentes na base de dados utilizada, conforme disposto no art. 4º da Portaria MTP nº 1.467/2022.

6.3 Análise da Qualidade da Base Cadastral

A base de dados do 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, conforme exposto no item 6.4.

6.4 Premissas Adotadas para Ajuste Técnico da Base Cadastral

Foram necessários alguns tratamentos e/ou premissas para o ajuste técnico da base cadastral, conforme exposto abaixo:

Quadro 3: Tratamento da Base dos Servidores Ativos¹

Fato gerador	Tratamento
Servidores com data de ingresso no ente no mês e com seus respectivos valores de remuneração de contribuição e remuneração total com pró-rata	Desfizemos o pró-rata para a "BASE DE CÁLCULO MENSAL DO SERVIDOR" e para a "REMUNERAÇÃO MENSAL TOTAL DO SERVIDOR"
Servidores com valor de remuneração de contribuição e remuneração total abaixo do salário mínimo nacional	Ajustamos para o salário mínimo nacional
Servidores exonerados no mês	Exluímos esses 85 servidores (com remuneração de contribuição R\$ 314.456,54) da base de dados, pois não serão utilizados no cálculo

1. Na base temos as informações extraídas diretamente do sistema ERGON, e portanto torna-se necessário fazer alguns tratamentos.

Tabela 13: Resumo do Banco de Dados de Ativos¹

Data-base do banco:	31/07/2024
Quantidade de servidores em atividade (não aposentados, não exonerados e não falecidos):	79.939
Quantidade de servidores aposentados no mês:	73
Quantidade de servidores falecidos no mês:	11
Valor total da remuneração de contribuição de servidores em atividade:	R\$ 543.162.952,77
Valor total da remuneração de contribuição dos servidores aposentados no mês:	R\$ 435.147,19
Valor total da remuneração de contribuição dos servidores falecidos no mês:	R\$ 50.586,82
Percentual total de servidores com inconsistência com relação ao cônjuge	31,74%
Percentual de servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	20,13%
Percentual de servidores não casados com data de nascimento do cônjuge informada	11,61%
Percentual de professores:	48,44%

1. O resumo foi apurado após os tratamentos citados no Quadro 3.

Definições:

Servidores casados: com estado civil "casado(a)", "união estável" ou "outros".

Servidores não casados: com estado civil "solteiro(a)", "viúvo(a)", "separado(a) judicialmente" ou "divorciado(a)".

Quadro 4: Inconsistências Apuradas no Banco de Dados dos Servidores Ativos¹

Inconsistências	Quantidade	Premissas a serem utilizadas
Remuneração de contribuição com valor superior ao teto remuneratório específico	292	Manter conforme a base
Servidores admitidos no mercado de trabalho com menos de 18 anos	2.653	Considerar que o servidor tinha 18 anos, fazendo todas as alterações necessárias
Servidores admitidos no serviço público com menos de 18 anos	1.566	
Servidores admitidos no ente com menos de 18 anos	60	
Servidores com idade de ingresso na carreira atual menor do que 18 anos	54	
Servidores com idade de início de exercício no cargo atual menor do que 18 anos	51	
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	16.109	Considerar que todos os servidores da base são casados (conforme tabela de probabilidade de ser casado por idade) com o sexo oposto, e utilizar a hipótese de o homem ser três anos mais velho que a mulher. Consequentemente, descartar todas as informações cadastrais de dependentes
Servidores não casados com data de nascimento do cônjuge informada	9.293	
Servidores com cônjuge com menos de 16 anos	100	
Servidores com cônjuge com mais de 110 anos	29	
Servidores com inconsistências nas informações de dependentes	17.566	
Servidores aposentados na base	73	Os servidores que estão com essa situação funcional são os servidores que se aposentaram no mês e que ainda não estão na base de inativos. Considerar que a idade de aposentadoria é igual à idade do ativo
Servidores falecidos na base	11	Os servidores que estão com essa situação funcional são os servidores que faleceram no mês e cujos dependentes ainda não estão na base de pensionistas. Calcular somente a reserva matemática dos dependentes
Servidores sem informação de tempo de contribuição anterior, com ingresso no ente até 2013 e com idade de ingresso no mercado de trabalho maior do que 26,6 anos	22.954	Considerar que o servidor entrou no mercado de trabalho com 26,6 anos (conforme estudo de idade de ingresso no mercado de trabalho), mantendo-se a idade de ingresso no serviço público como a idade de ingresso no ente (tempo anterior de RPPS = 0) e fazendo todas as outras alterações necessárias
Servidores sem informação de tempo de contribuição anterior, com ingresso no ente a partir de 2014 e com idade de ingresso no mercado de trabalho maior do que 29,8 anos	9.791	Considerar que o servidor entrou no mercado de trabalho com 29,8 anos (conforme estudo de idade de ingresso no mercado de trabalho), mantendo-se a idade de ingresso no serviço público como a idade de ingresso no ente (tempo anterior de RPPS = 0) e fazendo todas as outras alterações necessárias

1. As inconsistências foram apuradas após os tratamentos citados no Quadro 3.

Definições:

Servidores casados: com estado civil "casado(a)", "união estável" ou "outros".

Servidores não casados: com estado civil "solteiro(a)", "viúvo(a)", "separado(a) judicialmente" ou "divorciado(a)".

Quadro 5: Tratamento da Base dos Aposentados¹

Fato gerador	Tratamento
Benefícios de aposentadoria com data de início de benefício no mês e com seus respectivos valores de benefício e pensão especial com pró-rata	Desfizemos o pró-rata para o "VALOR MENSAL DO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA" e "PENSÃO ESPECIAL INATIVO"
Benefícios de aposentadoria que estão abaixo do salário mínimo nacional	Ajustamos para o salário mínimo nacional, ajustando também o valor da "PENSÃO ESPECIAL INATIVO", quando for o caso

1. Na base temos as informações extraídas diretamente do sistema ERGON, e portanto torna-se necessário fazer alguns tratamentos.

Tabela 14: Resumo do Banco de Dados de Aposentados¹

Data-base do banco:	31/07/2024
Quantidade de servidores aposentados vivos:	74.480
Quantidade de servidores aposentados falecidos no mês:	162
Folha total dos proventos dos servidores aposentados vivos:	R\$ 446.256.436,81
Folha total dos proventos dos aposentados falecidos no mês:	R\$ 934.211,22
Percentual total de servidores com inconsistência com relação ao cônjuge	45,15%
Percentual de servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	39,97%
Percentual de servidores não casados com data de nascimento do cônjuge informada	5,18%
Percentual de professores:	54,96%
Percentual de aposentadorias por invalidez:	8,26%

1. O resumo foi apurado após os tratamentos citados no Quadro 5.

Definições:

Servidores casados: com estado civil "casado(a)", "união estável" ou "outros".

Servidores não casados: com estado civil "solteiro(a)", "viúvo(a)", "separado(a) judicialmente" ou "divorciado(a)".

Quadro 6: Inconsistências Apuradas no Banco de Dados dos Servidores Aposentados¹

Inconsistências	Quantidade	Premissas a serem utilizadas
Aposentados com mais de 110 anos	3	Será considerado como falecido, pois a tábua de mortalidade utilizada só vai até 110 anos
Aposentados falecidos no mês	162	Calcular somente a reserva matemática dos dependentes
Aposentados que ingressaram no ente com menos de 18 anos	117	Não influi no cálculo
Aposentados que entraram em benefício com menos de 18 anos	1	
Aposentados válidos com benefício inferior ao teto do RGPS ou inválidos com benefício inferior a dois tetos do RGPS e com valor de contribuição	12	Na Avaliação Atuarial, o Valor Presente das Contribuições Futuras é calculado
Aposentados válidos com benefício superior ao teto do RGPS ou inválidos com benefício superior a dois tetos do RGPS e sem valor de contribuição	5	
Aposentados casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	29.833	Considerar que todos os aposentados são casados (conforme tabela de probabilidade de ser casado por idade) com o sexo oposto, e utilizar a hipótese de o homem ser três anos mais velho que a mulher. Consequentemente, descartar todas as informações cadastrais de dependentes.
Aposentados não casados com data de nascimento do cônjuge informada	3.867	
Aposentados com cônjuge com menos de 16 anos	8	
Aposentados com cônjuge com mais de 110 anos	391	
Aposentados com inconsistências nas informações de dependentes	2.839	
Dependente 2 classificado como filho válido ou irmão, também válido, com idade maior que 21 anos	227	Não é utilizado no cálculo
Valor do benefício superior ao seu respectivo teto	5	Manter conforme a base

1. As inconsistências foram apuradas após os tratamentos citados no Quadro 5.

Definições:

Servidores casados: com estado civil "casado(a)", "união estável" ou "outros".

Servidores não casados: com estado civil "solteiro(a)", "viúvo(a)", "separado(a) judicialmente" ou "divorciado(a)".

Quadro 7: Tratamento da Base dos Pensionistas¹

Fato gerador	Tratamento
Pensionistas temporários com menos de 21 anos e com data de término de pensão antes de completarem 21 anos	Consideramos que os pensionistas receberão pensão até completarem 21 anos
Pensionistas temporários com idade superior à idade limite ou que terão o término de pensão após atingí-la	Consideramos como pensionistas vitalícios
Pensões com data de início de benefício no mês e com seus respectivos valores de benefício e pensões especiais com pró-rata	Desfizemos o pró-rata para o "VALOR MENSAL DO BENEFÍCIO DE PENSÃO", "VALOR TOTAL DA PENSÃO", "PENSÃO ESPECIAL INATIVO" e "PENSÃO ESPECIAL PENSÃO"
Pensões com somatórios dos percentuais individuais inferiores a 100%	Consideramos que o percentual faltante não será revertido entre os outros pensionistas
"VALOR TOTAL DA PENSÃO" diferente para a mesma pensão	Consideramos que o valor total da pensão é a soma dos valores das cotas de pensão

1. Na base temos as informações extraídas diretamente do sistema ERGON, e portanto torna-se necessário fazer alguns tratamentos.

Tabela 15: Resumo do Banco de Dados de Pensionistas¹

Data-base do banco:	31/07/2024
Quantidade de pensionistas vivos:	16.934
Quantidade de pensões que serão consideradas na Avaliação Atuarial (cotas consolidadas):	14.822
Folha total dos proventos dos pensionistas vivos:	R\$ 73.322.924,19
Percentual de pensionistas vitalícios:	95,10%

1. O resumo foi apurado após os tratamentos citados no Quadro 7.

Quadro 8: Inconsistências Apuradas no Banco de Dados dos Pensionistas¹

Inconsistências	Quantidade	Premissas a serem utilizadas
Pensionistas válidos com "VALOR TOTAL DA PENSÃO" inferior ao teto do RGPS ou inválidos com "VALOR TOTAL DA PENSÃO" inferior a dois tetos do RGPS e com contribuição previdenciária	5	Manter conforme a base
Pensionistas válidos com "VALOR TOTAL DA PENSÃO" superior ao teto do RGPS ou inválidos com "VALOR TOTAL DA PENSÃO" superior a dois tetos do RGPS e sem contribuição previdenciária	11	

1. O resumo e as inconsistências foram apurados após os tratamentos citados na primeira tabela.

7. Resultado Atuarial

7.1 Ativos Garantidores e Créditos a Receber

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. A tabela a seguir apresenta o valor do patrimônio do RPPS posicionado em 31/12/2024.

Tabela 16: Ativos Líquidos em 31/12/2024

Discriminação	Valor
Disponibilidades financeiras (banco + aplicações financeiras)	R\$ 434.842.288,50
Créditos realizáveis (curto e longo prazo)	R\$ 1.363.864.439,38
Imóveis para Investimento (Capital imobilizado)	R\$ 699.179.830,00
Total	R\$ 2.497.886.557,88

7.2 Provisões Matemáticas ou Passivo Atuarial

O Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF) e o Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF) compõem a Reserva Matemática, onde:

- ✓ VPBF - corresponde aos pagamentos futuros que serão efetuados pelo RPPS, trazidos à data atual pela taxa atuarial de juros, considerando as probabilidades de decremento do grupo (no caso dos ativos, morte, invalidez e rotatividade; no caso dos aposentados e pensionistas, morte);
- ✓ VPCF - corresponde às contribuições futuras que serão efetuadas para o RPPS, trazidas à data atual pela taxa atuarial de juros, considerando as probabilidades de decremento do grupo (no caso dos ativos, morte, invalidez e rotatividade; no caso dos aposentados e pensionistas, morte).

A Provisão ou Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) corresponde às despesas futuras com os aposentados e pensionistas atuais, trazidas a valor presente pela taxa atuarial de

juros (VPBF), menos as contribuições futuras dos aposentados e pensionistas atuais que serão vertidas ao plano de previdência (VPCF), e a compensação previdenciária relativa aos mesmos (incluindo o estoque de COMPREV), ambos também a valor presente.

Já a Provisão ou Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) corresponde às despesas futuras com pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão relacionados aos ativos atuais e futuros, trazidas a valor presente pela taxa atuarial de juros (VPBF), menos as contribuições futuras relativas aos ativos atuais e futuros que serão vertidas ao plano de previdência (VPCF) e a compensação previdenciária relativa aos mesmos, ambos também a valor presente. As contribuições futuras relativas aos ativos atuais e futuros consistem em contribuição patronal, contribuição dos servidores ativos enquanto estiverem em atividade e contribuição sobre os futuros benefícios desses servidores e de seus dependentes. Como para os ativos futuros utilizamos a hipótese de que todos eles estarão sujeitos à previdência complementar, ou seja, a remuneração de contribuição dos mesmos estará limitada ao teto do RGPS, e já que a alíquota de contribuição para aposentados e pensionistas incide apenas sobre a parcela da remuneração de contribuição que exceder o teto do RGPS, não há contribuições sobre os futuros benefícios desses servidores e de seus dependentes.

Assim, a Provisão ou Reserva Matemática Total (RMBC + RMBaC) 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).

7.3 Provisão de Benefícios Concedidos

Tabela 17: Reserva Matemática de Benefícios Concedidos

Discriminação	Valor
(1) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentados	R\$ 61.635.677.052
(2) Valor Presente das Contribuições Futuras - Aposentados	R\$ 1.569.195.744
(3) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Pensionistas	R\$ 9.171.177.542
(4) Valor Presente das Contribuições Futuras - Pensionistas	R\$ 301.617.651
(5) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber*	R\$ 802.188.245
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) (1) - (2) + (3) - (4) - (5)	R\$ 68.133.852.954

* No valor desta discriminação está incluído o valor do estoque de COMPREV de R\$ 7.130.887.

7.4 Provisão de Benefícios a Conceder

Tabela 18: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - Ativos Atuais

Discriminação	Valor
(1) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria Programada com reversão ao dependente	R\$ 47.472.803.138
(2) Valor Presente das Contribuições Futuras - Aposentadoria Programada - Aposentados e Pensionistas	R\$ 1.358.842.247
(3) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ 3.581.320.414
(4) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria por Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 1.694.856.959
(5) Valor Presente das Contribuições Futuras - Aposentadoria por Invalidez - Aposentados e Pensionistas	R\$ 12.478.643
(6) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Pensão por Morte de Ativos	R\$ 1.837.294.069
(7) Valor Presente das Contribuições Futuras - Pensão por Morte - Pensionistas	R\$ 42.798.086
(8) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ativos	R\$ 6.873.606.378
(9) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente sobre Ativos	R\$ 13.747.212.755
(10) Valor Presente da Despesa da Taxa de Administração	R\$ 490.971.884
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos Atuais (1) - (2) - (3) + (4) - (5) + (6) - (7) - (8) - (9) + (10)	R\$ 25.879.667.526

Tabela 19: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - Ativos Futuros

Discriminação	Valor
(1) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria Programada com reversão ao dependente	R\$ 1.086.088.691
(2) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ 81.933.894
(3) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ativos	R\$ 2.026.897.708
(4) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente sobre Ativos	R\$ 4.053.795.416
(5) Valor Presente da Despesa da Taxa de Administração	R\$ 144.778.408
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos Futuros (1) - (2) - (3) - (4) + (5)	-R\$ 4.931.759.920

Tabela 20: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - Ativos

Discriminação	Valor
(1) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria Programada com reversão ao dependente	R\$ 48.558.891.828
(2) Valor Presente das Contribuições Futuras - Aposentadoria Programada - Aposentados e Pensionistas	R\$ 1.358.842.247
(3) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ 3.663.254.308
(4) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria por Invalidez com reversão ao dependente	R\$ 1.694.856.959
(5) Valor Presente das Contribuições Futuras - Aposentadoria por Invalidez - Aposentados e Pensionistas	R\$ 12.478.643
(6) Valor Presente dos Benefícios Futuros - Pensão por Morte de Ativos	R\$ 1.837.294.069
(7) Valor Presente das Contribuições Futuras - Pensão por Morte - Pensionistas	R\$ 42.798.086
(8) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ativos	R\$ 8.900.504.086
(9) Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente sobre Ativos	R\$ 17.801.008.172
(10) Valor Presente da Despesa da Taxa de Administração	R\$ 635.750.292
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos (1) - (2) - (3) + (4) - (5) + (6) - (7) - (8) - (9) + (10)	R\$ 20.947.907.607

7.5 Compensação Financeira (Previdenciária) dos Benefícios Concedidos

O cálculo da COMPREV dos Benefícios Concedidos foi feito conforme explicitado no item 5.7, tanto para as aposentadorias quanto para as pensões. Além disso, para obtermos a COMPREV total relativa aos Benefícios Concedidos, adicionamos ainda o valor do estoque de COMPREV, conforme exposto a seguir:

Tabela 21: Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos

Discriminação	Valor
Valor Presente da COMPREV a receber - Aposentadorias	R\$ 726.026.895
Valor Presente da COMPREV a receber - Pensões	R\$ 69.030.463
Estoque de COMPREV	7.130.887,38
Total	R\$ 802.188.245

7.6 Compensação Financeira (Previdenciária) dos Benefícios a Conceder

O cálculo da COMPREV dos Benefícios a Conceder para os Ativos Atuais foi feito conforme explicitado no item 5.7. A partir da divisão do valor total obtido de COMPREV pelo VPBF das aposentadorias programadas, chegamos ao percentual médio de COMPREV exposto abaixo:

Tabela 22: Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder – Ativos Atuais

Discriminação	Valor
Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 3.581.320.414
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria Programada com reversão ao dependente	R\$ 47.472.803.138
% de COMPREV	7,54%

Já o valor presente da COMPREV a receber dos Benefícios a Conceder para os Ativos Futuros, apresentado abaixo, foi obtido aplicando-se ao VBPF desse grupo o percentual de COMPREV obtido para os Ativos Atuais:

Tabela 23: Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder - Ativos Futuros

Discriminação	Valor
Valor Presente dos Benefícios Futuros - Aposentadoria Programada com reversão ao dependente	R\$ 1.086.088.691
Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 81.933.894

7.7 Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício

O resultado atuarial é obtido pela diferença entre a soma do patrimônio da entidade com o valor presente das receitas do plano de equacionamento do déficit atuarial e a Reserva Matemática Total (RMBC + RMBaC).

O Município do Rio de Janeiro, através da Lei Municipal nº 3.344/2001, alterada pela Lei Municipal nº 5.300/2011, e posteriormente pela Lei Municipal nº 6.852/2021, instituiu plano para o equacionamento do Déficit Técnico Atuarial do FUNPREVI, conforme tabela a seguir.

Tabela 24: Valor Presente das Receitas - Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial (31/12/2024)

Discriminação	Valor
Valor Presente da Amortização de Financiamentos Imobiliários	R\$ 199.548.585
Valor Presente dos Juros a receber de Financiamentos Imobiliários	R\$ 55.321.700
Valor Presente dos Aluguéis a Receber	R\$ 1.405.198.095
Valor Presente da Contribuição Suplementar	R\$ 46.017.788.866
Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties	R\$ 9.116.366.455
Total	R\$ 56.794.223.702

Importante registrar que, para elaboração das projeções atuariais e registro das provisões matemáticas previdenciárias, foi utilizado o plano de custeio vigente em lei na data focal da Avaliação Atuarial. Logo, a tabela seguinte apresenta o resultado atuarial considerando apenas a geração atual e este plano de custeio.

Tabela 25: Resultado Atuarial - Geração Atual

Discriminação	Valor
(1) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 68.133.852.954
(2) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 25.879.667.526
(3) Valor Presente das Receitas - Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial	R\$ 56.794.223.702
(4) Ativo Líquido do Plano	R\$ 2.497.886.558
Resultado Atuarial - (1) - (2) + (3) + (4)	-R\$ 34.721.410.220

Como mostra a tabela acima, considerando apenas a geração atual e o plano de custeio vigente na data de elaboração desta Avaliação Atuarial, o plano apresenta Déficit Técnico Atuarial de R\$ 34.721.410.220.

A tabela seguinte apresenta o resultado atuarial considerando as gerações atual e futura e o mesmo plano de custeio.

Tabela 26: Resultado Atuarial - Gerações Atual e Futura

Discriminação	Valor
(1) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 68.133.852.954
(2) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos Atuais	R\$ 25.879.667.526
(2) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos Futuros	-R\$ 4.931.759.920
(3) Valor Presente das Receitas - Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial	R\$ 56.794.223.702
(4) Ativo Líquido do Plano	R\$ 2.497.886.558
Resultado Atuarial - (1) - (2) + (3) + (4)	-R\$ 29.789.650.301

Como mostra a tabela acima, o plano apresenta Déficit Técnico Atuarial de R\$ 29.789.650.301, considerando as gerações atual e futura e o plano de custeio vigente na data de elaboração desta Avaliação Atuarial. Como o plano está deficitário, o resultado atuarial corresponde ao valor necessário para a amortização do Déficit Técnico Atuarial.

7.8 Valor Atual das Remunerações de Contribuição Futuras

A seguir temos o Valor Atual (ou Presente) das Remunerações de Contribuição Futuras. Este valor é utilizado para o cálculo do valor presente da contribuição patronal (Valor Presente das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos) e do valor presente da contribuição do servidor enquanto ativo (Valor Presente das Contribuições Futuras - Ativos).

Tabela 27: Valor Presente da Folha de Remunerações de Contribuição

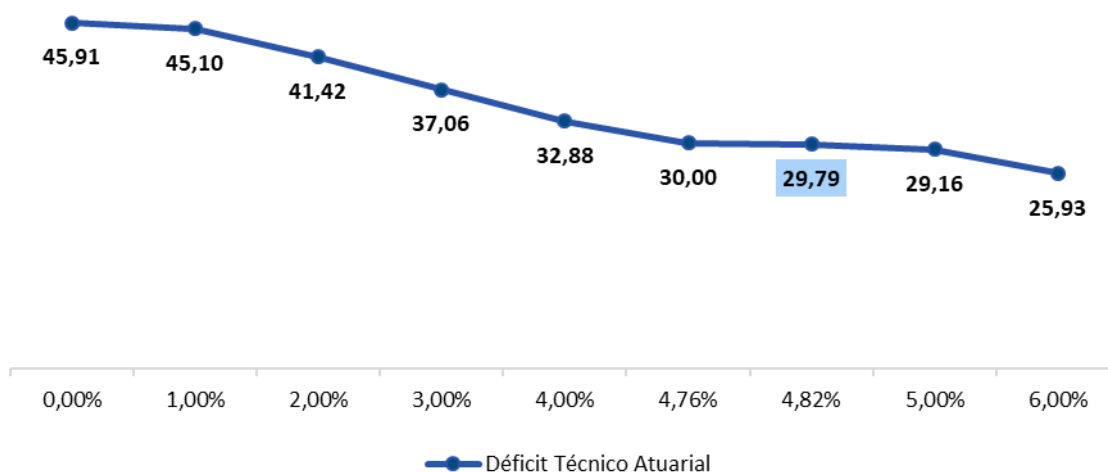
Discriminação	Valor
Valor Presente das Remunerações de Contribuição Futuras	63.575.029.185,47
Ativos Atuais	49.097.188.412,48
Ativos Futuros	14.477.840.772,99

7.9 Análise de Sensibilidade à Variação da Taxa Atuarial de Juros

Para uma melhor percepção da influência que a taxa atuarial de juros tem no resultado, serão realizadas a seguir algumas simulações do cálculo variando o valor desta taxa.

Considerando a taxa atuarial de juros de 4,82% ao ano, foi apurado um Déficit Técnico Atuarial, considerando gerações atual e futura, de R\$ 29.789.650.282. Como pode ser observado no gráfico seguinte, quanto maior a taxa atuarial de juros, menor o Déficit Técnico Atuarial. Em particular, se a taxa de juros tivesse se mantido a mesma da última Avaliação Atuarial, o Déficit Técnico Atuarial teria sido de 30 bilhões de reais.

Gráfico 3: Variação do Déficit Técnico Atuarial em Função da Taxa atuarial de juros



8. Custos e Planos de Custeio

8.1 Valores das Remunerações de Contribuição e Proventos Atuais

Abaixo temos os valores mensais e anuais das remunerações de contribuição e proventos atuais por categoria.

Tabela 28: Valores das Remunerações de Contribuição e Proventos Atuais

Discriminação	Valores Mensais	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	R\$ 543.648.686,78	R\$ 7.067.432.928,11
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS	R\$ 74.766.902,25	R\$ 971.969.729,25
Total das Parcelas das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS	R\$ 15.475.717,09	R\$ 201.184.322,18
Total	R\$ 633.891.306,12	R\$ 8.240.586.979,54

8.2 Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei

O plano de custeio vigente do RPPS do Município do Rio de Janeiro, no que diz respeito ao conjunto de alíquotas normais, é:

Tabela 29: Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigentes em Lei

Categorias	Valor Anual da Base Cálculo da Contribuição	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada com Alíquotas Vigentes
Ente Federativo	R\$ 7.067.432.928,11	27,00%	R\$ 1.908.206.890,59
Taxa de Administração	R\$ 7.067.432.928,11	1,00%	R\$ 70.674.329,28
Ente Federativo - Total	R\$ 7.067.432.928,11	28,00%	R\$ 1.978.881.219,87
Segurados Ativos	R\$ 7.067.432.928,11	14,00%	R\$ 989.440.609,94
Aposentados	R\$ 971.969.729,25	14,00%	R\$ 136.075.762,09
Pensionistas	R\$ 201.184.322,18	14,00%	R\$ 28.165.805,11
Total	-	-	R\$ 3.132.563.397,01

O valor anual da base de cálculo da contribuição, no caso do ente, da taxa de administração e dos ativos, equivale à folha anual de remunerações de contribuição. Conforme exposto na tabela anterior, os servidores ativos contribuem para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição dos mesmos.

Conforme disposto no art. 10 da Lei nº 10.887/2004, que modifica o art. 2º da Lei nº 9.717/1998, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser nem inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro desta contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal, equivalente ao dobro da contribuição do servidor ativo, está de acordo com o citado dispositivo legal da norma previdenciária.

Além da contribuição normal (patronal) do Município de 28%, constante na tabela anterior, o Tesouro Municipal também possui uma contribuição suplementar de 35% da remuneração de contribuição percebida pelos servidores ativos, respeitando os pisos e tetos previstos na Lei Municipal nº 5.300/2011. Assim, a contribuição municipal é segmentada em 27,00% para o custo normal líquido, 1,00% para a taxa de administração e 35,00% para o custo suplementar.

No caso de aposentados e pensionistas, o valor anual da base de cálculo da contribuição equivale a treze vezes o seu valor mensal, que vem a ser a soma, para todos os beneficiários, da parcela do benefício total somado às respectivas pensões especiais que exceder o teto do RGPS (ou dois tetos, no caso de beneficiário inválido), conforme art. 6º da Lei Complementar nº 193, de 24 de julho de 2018.

Art. 6º Sobre a parcela da pensão especial incidirá contribuição destinada ao Fundo Especial de Previdência do Município do Rio de Janeiro - FUNPREVI, no mesmo percentual aplicado aos servidores ativos, sempre que a soma do seu valor com os proventos de inatividade ou com a pensão por morte, concedidos com base na Lei nº 3.344/2001, exceder o limite máximo estabelecido para os benefícios concedidos pelo Regime Geral da Previdência Social de que trata o art. 201 da Constituição Federal.

Parágrafo único. No caso de servidor inativo ou pensionista portador de doença incapacitante, na forma da lei, a contribuição incidirá sobre o montante do benefício que exceder o dobro do limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência.

8.3 Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Benefício, e Custeio Administrativo

Tabela 30: Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Benefício, e Custeio Administrativo

Tipo de Benefício	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada	Capitalização	R\$ 2.563.357.923,03	36,27%
Pensão decorrente de Aposentadoria Programada	Capitalização	R\$ 115.199.156,73	1,63%
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	R\$ 101.064.290,87	1,43%
Pensão decorrente de Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	R\$ 4.947.203,05	0,07%
Pensão por Morte do Servidor em Atividade	Capitalização	R\$ 113.078.926,85	1,60%
Custo Normal Anual Líquido		R\$ 2.897.647.500,53	41,00%
Custeio Administrativo		R\$ 70.674.329,28	1,00%
Custo Normal Anual Total		R\$ 2.968.321.829,81	42,00%

Obs.: Esta tabela refere-se somente às contribuições dos ativos e do ente.

8.4 Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Regime Financeiro, e Custeio Administrativo

Tabela 31: Custos e Alíquotas de Custeio Normal, Calculados por Regime Financeiro, e Custeio Administrativo

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	R\$ 2.897.647.500,53	41,00%
Repartição de Capitais de Cobertura	R\$ 0,00	0,00%
Repartição Simples	R\$ 0,00	0,00%
Custo Normal Anual Líquido	R\$ 2.897.647.500,53	41,00%
Custeio Administrativo	R\$ 70.674.329,28	1,00%
Custo Normal Anual Total	R\$ 2.968.321.829,81	42,00%

Obs.: Esta tabela refere-se somente às contribuições dos ativos e do ente.

8.5 Custos e Alíquotas de Custeio Normal a Constarem em Lei

Não há previsão de alteração das alíquotas de custeio normal, uma vez que, ainda no ano de 2021, entrou em vigor a Lei Municipal nº 6.852, que, entre outras alterações, estabeleceu a majoração das alíquotas de contribuição para o Fundo Especial de Previdência do Município do Rio de Janeiro – FUNPREVI.

9. Equacionamento do Déficit Atuarial

9.1 Principais Causas da Redução do Déficit Atuarial

O déficit calculado na Avaliação Atuarial 2024 (base 2023) foi de aproximadamente R\$ 32,9 bilhões, enquanto que o calculado na Avaliação Atuarial 2025 (base 2024) foi de aproximadamente R\$ 29,8 bilhões. Desta forma, observamos uma redução do déficit de aproximadamente R\$ 3,1 bilhões que pode ser explicada basicamente pela utilização de geração futura no resultado atuarial, e ainda pelas alterações a seguir:

- ✓ alteração na premissa de idade de ingresso no mercado de trabalho;
- ✓ aumento do tempo médio de permanência no serviço público após reunir as condições para se aposentar, de 4 para 4,4 anos;
- ✓ aumento da taxa atuarial de juros de 4,76% (Avaliação Atuarial 2024) para 4,82%;
- ✓ alteração da proporção de mortes de segurados revertidas em pensão; e
- ✓ aumento do percentual estimado de redução do benefício em relação ao último salário, tanto para os benefícios calculados por médias quanto por integralidade.

Vale ressaltar que esta redução do déficit teria sido ainda maior não fosse uma revisão na estimativa de idade de aposentadoria e uma variação salarial observada de 8,16%, superior ao reajuste geral concedido em Março/2024, no percentual de 5,26%.

9.2 Cenário com Possibilidade de Equacionamento do Déficit

Com o objetivo de buscar a sustentabilidade de longo prazo do Regime Próprio dos Servidores do Município do Rio de Janeiro e em atendimento ao art. 44 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, observando o escopo técnico deste relatório, é apresentada a seguir uma proposta para o equacionamento do déficit atuarial do FUNPREVI.

O Município do Rio de Janeiro, através da Lei Municipal nº 3.344/2001, alterada pela Lei Municipal nº 5.300/2011, e posteriormente pela Lei Municipal nº 6.852/2021, instituiu plano para o

equacionamento do Déficit Técnico Atuarial do FUNPREVI, que incluiu, entre outras receitas, a contribuição suplementar na forma de alíquotas.

Art. 33. Como medida adicional de suporte financeiro ao plano atuarial, o FUNPREVI será financiado, pelo prazo de trinta e cinco anos, a contar de 1º de janeiro de 2021, através de contribuição suplementar e de aportes de instrumentos mobiliários e imobiliários. (Redação dada pela Lei nº 6.852/2021)

§ 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. (Redação dada pela Lei nº 5.300/2011)

O art. 2º da Lei Municipal nº 6.852/2021 diz que “Ficam prorrogadas até 31 de dezembro de 2055 as medidas previstas no § 1º, do art. 33 e no Parágrafo único, do art. 33-B, da Lei nº 3.344, de 2001”.

O valor presente correspondente ao plano de equacionamento vigente, conforme explicitado na Tabela 24, é de R\$ 56.794.223.702. Porém, mesmo aplicando-se o plano de equacionamento, o fundo ainda apresenta um resultado técnico atuarial deficitário de R\$ 29.789.650.301.

Uma vez que as alterações das regras atuais de concessão e elegibilidade dos benefícios do plano não fazem parte do escopo do presente trabalho, em razão da ausência de determinação, seria necessária a revisão da contribuição suplementar vigente para que houvesse o equacionamento do déficit de forma integral.

Considerando o prazo remanescente de 31 anos do plano de amortização em vigor e redefinindo-se o valor da contribuição suplementar anual inicial em R\$ 3.292.923.904,84, equivalente à aplicação da alíquota de aproximadamente 46,77% sobre a folha anual de remunerações de contribuição dos servidores ativos com base na data da elaboração deste relatório (fevereiro/2025), e com crescimento real de 3,00% ao ano, é alcançado o equacionamento do déficit de forma integral, conforme mostrado na tabela a seguir.

Tabela 32: Equacionamento do Déficit - Suplementar Modelo Atual

Ano	Saldo Inicial	Contribuição Suplementar	Saldo Final
2025	-R\$ 75.807.439.166,95	R\$ 3.292.923.904,84	-R\$ 76.168.433.829,96
2026	-R\$ 76.168.433.829,96	R\$ 3.391.711.621,99	-R\$ 76.448.040.718,57
2027	-R\$ 76.448.040.718,57	R\$ 3.493.462.970,65	-R\$ 76.639.373.310,56
2028	-R\$ 76.639.373.310,56	R\$ 3.598.266.859,77	-R\$ 76.735.124.244,37
2029	-R\$ 76.735.124.244,37	R\$ 3.706.214.865,56	-R\$ 76.727.542.367,39
2030	-R\$ 76.727.542.367,39	R\$ 3.817.401.311,52	-R\$ 76.608.408.597,97
2031	-R\$ 76.608.408.597,97	R\$ 3.931.923.350,87	-R\$ 76.369.010.541,52
2032	-R\$ 76.369.010.541,52	R\$ 4.049.881.051,40	-R\$ 76.000.115.798,23
2033	-R\$ 76.000.115.798,23	R\$ 4.171.377.482,94	-R\$ 75.491.943.896,76
2034	-R\$ 75.491.943.896,76	R\$ 4.296.518.807,43	-R\$ 74.834.136.785,16
2035	-R\$ 74.834.136.785,16	R\$ 4.425.414.371,65	-R\$ 74.015.727.806,56
2036	-R\$ 74.015.727.806,56	R\$ 4.558.176.802,80	-R\$ 73.025.109.084,03
2037	-R\$ 73.025.109.084,03	R\$ 4.694.922.106,88	-R\$ 71.849.997.235,00
2038	-R\$ 71.849.997.235,00	R\$ 4.835.769.770,09	-R\$ 70.477.397.331,64
2039	-R\$ 70.477.397.331,64	R\$ 4.980.842.863,19	-R\$ 68.893.565.019,83
2040	-R\$ 68.893.565.019,83	R\$ 5.130.268.149,09	-R\$ 67.083.966.704,70
2041	-R\$ 67.083.966.704,70	R\$ 5.284.176.193,56	-R\$ 65.033.237.706,31
2042	-R\$ 65.033.237.706,31	R\$ 5.442.701.479,37	-R\$ 62.725.138.284,38
2043	-R\$ 62.725.138.284,38	R\$ 5.605.982.523,75	-R\$ 60.142.507.425,94
2044	-R\$ 60.142.507.425,94	R\$ 5.774.161.999,46	-R\$ 57.267.214.284,41
2045	-R\$ 57.267.214.284,41	R\$ 5.947.386.859,44	-R\$ 54.080.107.153,48
2046	-R\$ 54.080.107.153,48	R\$ 6.125.808.465,23	-R\$ 50.560.959.853,05
2047	-R\$ 50.560.959.853,05	R\$ 6.309.582.719,18	-R\$ 46.688.415.398,78
2048	-R\$ 46.688.415.398,78	R\$ 6.498.870.200,76	-R\$ 42.439.926.820,24
2049	-R\$ 42.439.926.820,24	R\$ 6.693.836.306,78	-R\$ 37.791.694.986,19
2050	-R\$ 37.791.694.986,19	R\$ 6.894.651.395,99	-R\$ 32.718.603.288,54
2051	-R\$ 32.718.603.288,54	R\$ 7.101.490.937,87	-R\$ 27.194.149.029,18
2052	-R\$ 27.194.149.029,18	R\$ 7.314.535.666,00	-R\$ 21.190.371.346,39
2053	-R\$ 21.190.371.346,39	R\$ 7.533.971.735,98	-R\$ 14.677.775.509,30
2054	-R\$ 14.677.775.509,30	R\$ 7.759.990.888,06	-R\$ 7.625.253.400,79
2055	-R\$ 7.625.253.400,79	R\$ 7.992.790.614,70	-R\$ 0,00

Definições:

Saldo Inicial 2025: valor do déficit técnico atuarial sem o valor presente da contribuição suplementar;

Saldo Inicial 2026 em diante: Saldo Final do ano anterior;

Saldo Final: Saldo Inicial com juros (-) Contribuição Suplementar.

Para garantir a solvência e liquidez do FUNPREVI, como determina o art. 56, inciso I da Portaria MTP nº 1.467/2022, é condição necessária a manutenção do nível de arrecadação de contribuições. Assim, o percentual de contribuição suplementar a ser praticado anualmente poderá ser redefinido de forma a manter o nível de arrecadação da contribuição suplementar, conforme quadro anterior.

O novo plano de equacionamento deverá ser implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à SPREV até 31 de dezembro de 2025.

Esta nova contribuição suplementar, trazida a valor presente, equivale a R\$ 75.807.439.166,95. Logo, o resultado atuarial com o novo Plano de Equacionamento proposto é apresentado na tabela a seguir:

Tabela 33: Resultado Atuarial com Novo Plano de Equacionamento Proposto

Discriminação	Valor
(1) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 68.133.852.954
(2) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos Atuais	R\$ 25.879.667.526
(3) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) - Ativos Futuros	-R\$ 4.931.759.920
(4) Ativo Líquido do Plano	R\$ 2.497.886.558
(5) Valor Presente das Receitas - Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial	86.583.874.002,63
Resultado Atuarial - (1) - (2) - (3) + (4) + (5)	-R\$ 0,00

9.2.1 Considerações sobre o Cenário Descrito

O Município deverá analisar a viabilidade de qualquer plano de equacionamento sugerido, que estará subordinado aos limites previstos na Lei Complementar 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), bem como à sua capacidade orçamentária e financeira, conforme descrito no art. 64 da Portaria MTP nº 1.467/2022:

Art. 64 Deverão ser garantidos os recursos econômicos suficientes para honrar os compromissos estabelecidos no plano de custeio e na segregação da massa, cabendo ao ente federativo demonstrar a adequação do plano de custeio do RPPS à sua capacidade orçamentária e financeira e aos limites de gastos com pessoal impostos pela Lei Complementar nº 101, de 2000.

Além da revisão da alíquota da Contribuição Suplementar, outras medidas previstas no art. 55 da Portaria MTP nº 1.467/2022 poderiam ser adotadas, como segregação de massa, aporte de bens, direitos e ativos, e adequações das regras de concessões, cálculos e reajustamento dos benefícios, ou até mesmo uma combinação dessas alternativas, sendo necessário, para tal, determinação do executivo municipal.

10. Custeio Administrativo

Conforme art. 19 da lei 4.814/2008:

O percentual máximo da taxa de administração destinada ao Previ-Rio pela gestão do Funprevi, estabelecido no art. 25 da Lei nº 3.344, de 28 de dezembro de 2001, será de um por cento da despesa de pessoal relativa aos servidores regidos pelo Regime Próprio de Previdência do Município do Rio de Janeiro e será fixado pelo Conselho de Administração do Previ-Rio para cada exercício.

Segundo o art. 84 da Portaria MTP nº 1.467/2022:

A taxa de administração a ser instituída em lei do ente federativo, deverá observar os seguintes parâmetros:

[...]

II - previsão em lei do ente federativo dos seguintes percentuais máximos de taxa de administração, apurados com base no exercício financeiro anterior:

[...]

b) de até 2,4% (dois inteiros e quatro décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Grande Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 1,7% (um inteiro e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;

Assim, a despesa administrativa de 1,00% apenas sobre o total das remunerações de contribuição dos servidores ativos, adotada nesta Avaliação, respeita ambas as normas acima.

10.1 Levantamento das Despesas Administrativas dos Últimos Três Anos

Tabela 34: Levantamento das Despesas Administrativas dos Últimos Três anos

Ano	Despesas Administrativas
2022	R\$ 29.176.325,05
2023	R\$ 33.108.167,81
2024	R\$ 55.300.008,09

Fonte: FINCON (2022 e 2023) e SIAFIC Carioca (2024)

10.2 Estimativa de Despesas Administrativas para o Próximo Exercício

**Tabela 35: Estimativa de Despesas Administrativas
para o Próximo Exercício**

Ano	Estimativa de Despesas Administrativas
2025	R\$ 64.291.120,55

11. Análise do Comparativo das Últimas Avaliações Atuariais

Passamos a descrever agora as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas Avaliações Atuariais.

Foram utilizadas para esta análise as informações que constam dos Relatórios das Avaliações Atuariais anteriores, além da base de dados utilizada para este estudo.

Tabela 36: Comparativo do Quantitativo por Categoria

Ano-base	Quantitativo de Segurados		
	Ativos	Aposentados	Pensões
2021	85.356	72.729	14.522
2022	84.064	73.599	14.769
2023	82.158	73.839	14.827
2024	80.023	74.642	14.822

Obs.: Ano-base representa a competência do banco de dados utilizado para a Avaliação Actuarial.

Tabela 37: Comparativo das Folhas de Remuneração de Contribuição e Benefícios

Ano-base	Folhas de Remuneração de Contribuição e Benefícios*		
	Ativos	Aposentados	Pensões
2021	R\$ 456.453.528,23	R\$ 365.452.530,21	R\$ 62.136.095,31
2022	R\$ 486.674.873,31	R\$ 383.696.795,81	R\$ 65.599.341,32
2023	R\$ 517.980.098,18	R\$ 409.603.337,56	R\$ 69.640.259,86
2024	R\$ 543.648.686,78	R\$ 447.190.648,03	R\$ 73.219.402,79

*Folhas referentes ao mês do banco de dados utilizado para a respectiva Avaliação Actuarial.

Tabela 38: Comparativo das Remunerações de Contribuição e Benefícios Médios

Ano-base	Remunerações de Contribuição e Benefícios Médios		
	Ativos	Aposentados	Pensões
2021	R\$ 5.297,59	R\$ 4.992,81	R\$ 4.181,74
2022	R\$ 5.789,34	R\$ 5.213,34	R\$ 4.441,69
2023	R\$ 6.304,68	R\$ 5.547,25	R\$ 4.696,85
2024	R\$ 6.793,66	R\$ 5.991,14	R\$ 4.939,91

Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises quando comparamos o ano-base de 2024 com o de 2023:

- ✓ Houve redução de 2.135 servidores ativos (2,60%), aumento de 803 aposentados (1,09%) e redução de 5 pensões (0,03%) de Julho/2023 para Julho/2024;
- ✓ A folha de remunerações de contribuição dos ativos apresentou aumento de 4,96%, enquanto as folhas de benefícios dos aposentados e pensionistas apresentaram, respectivamente, aumento de 9,18% e aumento de 5,29%.

Vale ressaltar que o último reajuste salarial pelo IPCA-E foi teve efeitos financeiros a partir de Março/2024, referente ao IPCA-E acumulado de Dez/2022 a Dez/2023.

Tabela 39: Comparativo dos Resultados Atuariais

Discriminação	Ano-base			
	2021	2022	2023	2024
(1) VPBF Aposentados	R\$ 52.267.894.802	R\$ 56.937.251.642	R\$ 57.738.644.551	R\$ 61.635.677.052
(2) VPCF Aposentados	R\$ 1.157.955.486	R\$ 1.348.854.988	R\$ 1.390.592.656	R\$ 1.569.195.744
(3) VPBF Pensionistas	R\$ 7.736.900.740	R\$ 8.946.215.937	R\$ 9.235.951.652	R\$ 9.171.177.542
(4) VPCF Pensionistas	R\$ 244.411.182	R\$ 283.663.650	R\$ 300.004.014	R\$ 301.617.651
(5) VP COMPREV a Receber Aposentados e Pensionistas	R\$ 719.838.243	R\$ 796.759.312	R\$ 789.729.173	R\$ 802.188.245
(6) RMBC (1) - (2) + (3) - (4) - (5)	R\$ 57.882.590.631	R\$ 63.454.189.628	R\$ 64.494.270.360	R\$ 68.133.852.954
(7) VPBF Ativos	R\$ 45.369.662.394	R\$ 53.511.275.687	R\$ 51.226.783.515	R\$ 52.091.042.856
(8) VPCF Ativos*	R\$ 18.685.327.674	R\$ 19.858.084.302	R\$ 22.063.181.368	R\$ 27.479.880.942
(9) VP COMPREV a Receber Ativos	R\$ 3.491.615.978	R\$ 3.949.480.411	R\$ 3.915.619.796	R\$ 3.663.254.308
(10) RMBaC (7) - (8) - (9)	R\$ 23.192.718.742	R\$ 29.703.710.974	R\$ 25.247.982.352	R\$ 20.947.907.607
(11) Ativo Líquido do Plano	R\$ 2.042.119.492	R\$ 2.372.165.887	R\$ 2.302.098.235	R\$ 2.497.886.558
(12) VP das Receitas - Plano de Equacionamento	R\$ 51.120.092.103	R\$ 55.491.940.461	R\$ 54.578.198.145	R\$ 56.794.223.702
(13) Resultado Atuarial - (6) - (10) + (11) + (12)	-R\$ 27.913.097.777	-R\$ 35.293.794.254	-R\$ 32.861.956.332	-R\$ 29.789.650.301

Dos dados dispostos na tabela anterior, podem ser feitas as seguintes análises quando comparamos o ano-base de 2024 com o de 2023:

- ✓ Houve uma majoração de 5,64% na RMBC, provocado basicamente pelo reajuste dos benefícios. Outro fator que contribuiu para esse crescimento foi o aumento no quantitativo de aposentados e pensões. Vale ressaltar que a majoração da RMBC não foi maior devido à

elevação da taxa atuarial de juros e à alteração da premissa de reversão de aposentadorias em pensões;

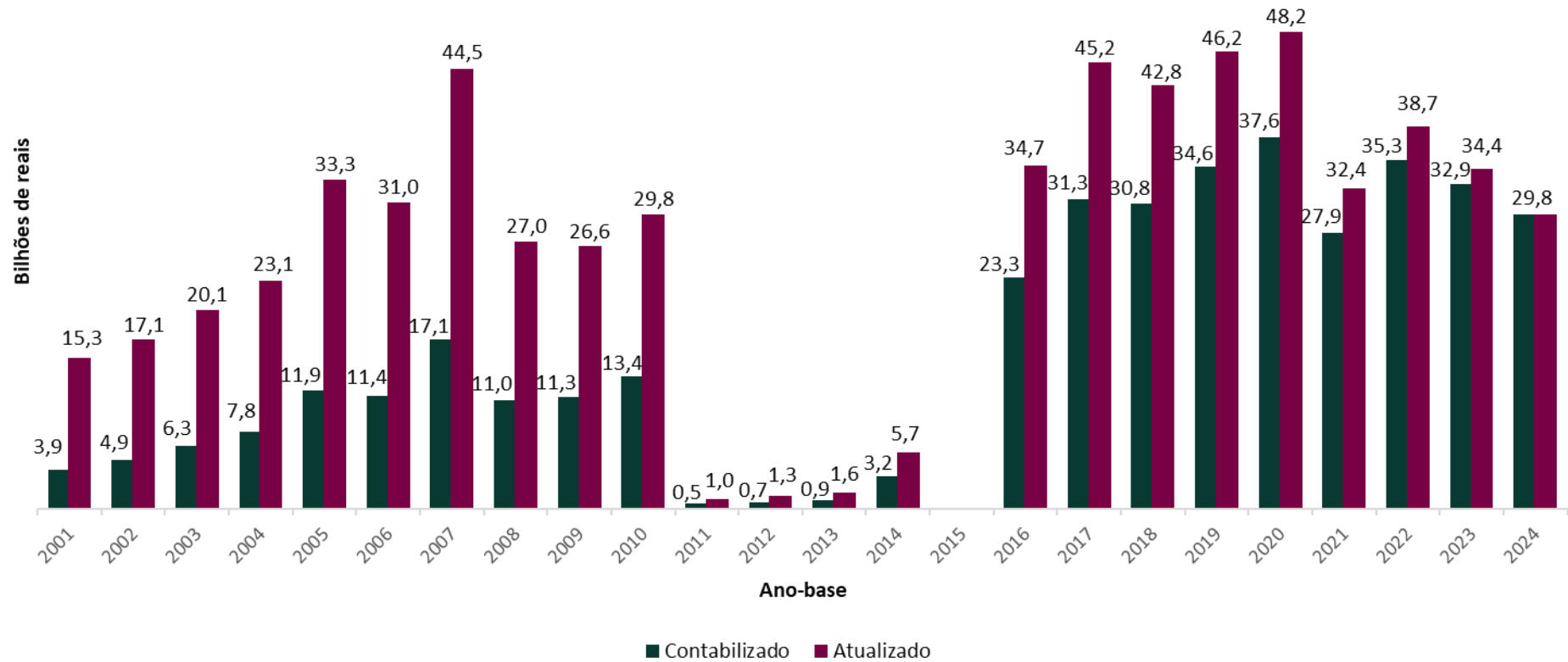
- ✓ A minoração de 17,03% na RMBaC é explicada basicamente pela utilização de geração futura no resultado atuarial, pela alteração na premissa de idade de ingresso no mercado de trabalho, pelo aumento do tempo médio de permanência no serviço público após reunir as condições para se aposentar, pelo aumento do percentual estimado de redução do benefício em relação ao último salário (tanto para os benefícios que serão calculados por médias quanto por integralidade), pelo aumento da taxa de juros de atuarial e pela redução no quantitativo de servidores ativos. Cabe salientar que a minoração da RMBaC teria sido maior não fossem uma revisão na estimativa de idade de aposentadoria e o reajuste salarial;
- ✓ O Resultado Atuarial de 2025 (ano-base 2024) apresentou uma redução de 9,35% com relação ao Resultado Atuarial de 2024 (ano-base 2023), explicada basicamente pelas razões expostas nos itens anteriores.

11.1 Histórico dos Resultados das Avaliações Atuariais

Para fins de comparação de resultados atuariais de exercícios diferentes, é indicado posicionar todos os valores em uma mesma data. Por este motivo, atualizamos todos os resultados das Avaliações Atuariais do FUNPRERVI para 31/12/2024, a partir da aplicação do IPCA-E acumulado do respectivo período.

A seguir, podemos ver no gráfico o histórico desses resultados, tanto em valores contabilizados, quanto em valores atualizados.

Gráfico 4: Histórico dos Resultados Atuariais do FUNPREVI (em bilhões de reais)



Obs.: Não foi realizada Avaliação Atuarial 2016 (ano-base 2015).

12. Avaliação e Impactos do Perfil Atuarial do RPPS

O estabelecimento do perfil atuarial considera o porte do RPPS e indicadores de risco atuarial. O perfil atuarial é estabelecido por meio de matriz de risco elaborada pela Secretaria de Previdência, baseada em subíndices do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS (ISP-RPPS).

De acordo com o “ISP 2024 - Relatório Final do Indicador de Situação Previdenciária” (ISP_2024_resultado_final_Revisado_29_11_2024.xlsx), publicado em 03/12/2024, que deu subsídios para a elaboração do “ISP Resultado Final 2024 Consolidado”, o RPPS do Município do Rio de Janeiro pertence ao Grupo dos RPPSs de Grande Porte e possui Perfil Atuarial II. Esses enquadramentos de Grupo e Perfil Atuarial são utilizados no art. 84 do capítulo V e nos arts. 41, 44 e 54 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022. Este último artigo, por exemplo, define marcos temporais para envio do Relatório de Análise das Hipóteses a partir do Grupo no qual se encaixa o RPPS.

Dessa forma, o RPPS do Município do Rio de Janeiro, por estar classificado como Grande Porte/Perfil Atuarial II, deve encaminhar à Secretaria de Previdência:

- ✓ Relatório de Análise das Hipóteses: a cada 4 (quatro) anos, tendo o último envio sido feito em 2024, relativo à Avaliação Atuarial posicionada em 31 de dezembro de 2023, relatório este que segue como anexo a este Relatório da Avaliação Atuarial;
- ✓ Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio: a cada 2 (dois) anos, ou em caso de alteração do plano de custeio, tendo o último envio sido feito em 2024.

13. 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 o RPPS do Município do Rio de Janeiro (FUNPREVI).

Para a elaboração desta Avaliação Atuarial, adotaram-se o Regime Financeiro de Capitalização e o Método de Financiamento Agregado/Ortodoxo para todos os benefícios previdenciários: aposentadoria programada, pensão decorrente de aposentadoria programada, aposentadoria por invalidez, pensão decorrente de aposentadoria por invalidez e pensão por morte do servidor em atividade.

Além disso, para a realização do cálculo, consideraram-se todas as hipóteses e premissas descritas no item 5.

Ainda, a idade de aposentadoria estimada para entrada em benefício de aposentadoria programada foi calculada conforme consta no item 5.5, obtendo-se as seguintes idades médias:

- ✓ Servidores do sexo feminino professor: 58 anos;
- ✓ Servidores do sexo feminino não professor: 63 anos;
- ✓ Servidores do sexo masculino professor: 63 anos;
- ✓ Servidores do sexo masculino não professor: 67 anos;
- ✓ Grupo todo: 62 anos.

Com relação à base de dados apresentada, a mesma consistiu de dados amplos e atualizados, com qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, entretanto apresentou algumas inconsistências que foram sanadas através da adoção de premissas descritas no item 6.4.

As contribuições estão definidas da seguinte forma:

- ✓ Contribuições mensais dos servidores ativos: 14,00%, incidentes sobre a folha de remuneração de contribuição dos mesmos;

- ✓ Contribuições mensais dos aposentados e pensionistas: 14,00%, incidentes sobre a base de cálculo da contribuição dos mesmos;
- ✓ Contribuições mensais do Município: 28,00%, incidentes sobre a folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo 27,00% para o custo normal líquido e 1,00% para a taxa de administração.

Além das receitas de contribuições descritas acima, o RPPS ainda possui um Ativo Líquido, em 31 de dezembro de 2024, no valor de R\$ 2.497.886.558.

Ainda, existem outras expectativas de receitas relativas ao plano de equacionamento instituído através da Lei Municipal nº 3.344/2001, alterada pela Lei Municipal nº 5.300/2011, e, posteriormente, pela Lei Municipal nº 6.852/2021. Estas receitas possuem, em 31 de dezembro de 2024, o valor presente de R\$ 56.794.223.702. Vale ressaltar que o plano de equacionamento é composto, dentre outras receitas, de uma contribuição suplementar de 35%, incidentes sobre a folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos (respeitados os limites definidos na Lei nº 5.300/2011). Estas receitas que compõem o plano de equacionamento estão descritas no item 7.7.

Vale ressaltar que se considerou uma estimativa de compensação previdenciária (COMPREV) a receber, conforme explicitado nos itens 7.5 e 7.6. Há ainda um valor de estoque de COMPREV, cujo valor presente em 31 de dezembro de 2024 é de R\$ 7.130.887, que foi alocado na COMPREV dos benefícios concedidos.

Com o exposto acima, o plano apresentou um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 29.789.650.301, o qual é aproximadamente R\$ 3,1 bilhões de reais inferior ao da Avaliação Atuarial 2024. Esta minoração é explicada basicamente pela utilização de geração futura no resultado atuarial, pela alteração na premissa de idade de ingresso no mercado de trabalho, pelo aumento do tempo médio de prorrogação da entrada em aposentadoria, pela elevação da taxa atuarial de juros, pela alteração da proporção de mortes de segurados revertidas em pensão, pelo aumento do percentual estimado de redução do benefício em relação ao último salário (tanto para os benefícios que serão calculados por médias quanto por integralidade) e também pela redução no quantitativo total de segurados. Cabe salientar que a redução do déficit teria sido maior não fossem o reajuste e uma alteração na estimativa de idade de aposentadoria.

Para que haja o equacionamento do déficit de forma integral, será necessária a revisão do plano de equacionamento vigente, definindo-se, por 31 anos, uma contribuição suplementar de valor inicial de R\$ 3.292.923.905, equivalente a aproximadamente 46,77% sobre a folha anual de remuneração de contribuição dos servidores ativos com base na data da elaboração deste relatório (fevereiro/2025), em substituição à contribuição suplementar vigente, conforme item 9.2.

O Município deverá analisar a viabilidade de qualquer plano de equacionamento sugerido, que estará subordinado aos limites previstos na Lei Complementar 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), bem como à sua capacidade orçamentária e financeira. Vale ressaltar que é de suma importância adotar medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico.

Este é o nosso parecer.



Viviana Duarte de Meireles

MIBA 1225



Aline de Mendonça Brasilino

CONRE-2 10983

Anexos

Anexo I - Conceitos e Definições

Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou Avaliação Atuarial.

Aposentadoria: benefício concedido aos segurados do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

Aposentadoria por invalidez: benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

Custeio administrativo: é a contribuição considerada na Avaliação Atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

Equacionamento de déficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

Evento gerador do benefício: evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.

Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela

taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual déficit ou superávit apurados da Avaliação Atuarial.

Pensionista: o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

Plano de benefícios: benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da Avaliação Atuarial.

Provisão ou Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC): corresponde às despesas futuras com os aposentados e pensionistas atuais, trazidas a valor presente pela taxa atuarial de juros, menos o somatório das contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência dos aposentados e pensionistas atuais, e a compensação previdenciária relativa aos mesmos (incluindo o estoque de COMPREV), ambos também a valor presente.

Provisão ou Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC): corresponde às despesas futuras com pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão relacionados aos ativos atuais, trazidas a valor presente pela taxa atuarial de juros, menos o somatório das contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência dos ativos atuais (contribuição patronal, contribuição dos servidores ativos enquanto estiverem em atividade e contribuição sobre os futuros benefícios desses servidores e de seus dependentes), e a compensação previdenciária relativa aos mesmos, ambos também a valor presente.

Provisão ou Reserva Matemática Total (RMBC + RMBaC): corresponde à 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).

Regime financeiro de capitalização: regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes

ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.

Regime Geral de Previdência Social - RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

Regime Próprio de Previdência Social - RPPS: o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.

Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário, caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da Avaliação Atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.

Taxa atuarial de juros: é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

VPBF: corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo RPPS, trazidos à data atual pela taxa atuarial de juros, considerando as probabilidades de decremento do grupo (no caso dos ativos: morte, invalidez e rotatividade; no caso dos aposentados e pensionistas: morte);

VPCF: corresponde ao somatório de contribuições futuras que serão efetuadas para o RPPS, trazidas à data atual pela taxa atuarial de juros, considerando as probabilidades de decremento do grupo (no caso dos ativos: morte, invalidez e rotatividade; no caso dos aposentados e pensionistas: morte).

Anexo II - Estatísticas

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.

Todas as análises estatísticas foram feitas a partir das bases de dados já com os tratamentos e premissas citados no item 6.4.

A seguir serão demonstradas, comentadas e comparadas as principais estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município do Rio de Janeiro, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos não professores e do total dos ativos.

Tabela 40: Estatísticas dos Servidores Ativos - Professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Quantidade	32.259	6.508	38.767
Folha Mensal de Remunerações de Contribuição	R\$ 214.023.985,80	R\$ 40.396.177,96	R\$ 254.420.163,76
Remuneração de Contribuição Média	R\$ 6.634,55	R\$ 6.207,16	R\$ 6.562,80
Idade Média Atual	48,62	48,93	48,67
Idade Média de Admissão no Município	33,27	33,95	33,39
Idade Média de Aposentadoria Projetada	58,40	62,62	59,11

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município do Rio de Janeiro corresponde a 48,44% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como por exemplo a sua distribuição por sexo, sendo 83,21% do grupo composto por mulheres.

Tabela 41: Estatísticas dos Servidores Ativos - Não Professores

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Quantidade	25.096	16.160	41.256
Folha Mensal de Remunerações de Contribuição	R\$ 153.339.663,63	R\$ 135.888.859,39	R\$ 289.228.523,02
Remuneração de Contribuição Média	R\$ 6.110,12	R\$ 8.408,96	R\$ 7.010,58
Idade Média Atual	52,50	52,90	52,66
Idade Média de Admissão no Município	33,98	34,92	34,35
Idade Média de Aposentadoria Projetada	62,97	66,52	64,36

Como pode ser observado na tabela anterior, a distribuição por sexo dos servidores ativos não professores também aponta para um número maior de servidores do sexo feminino, com as mulheres representando 60,83%. Nota-se, ainda, ao compararmos o sexo feminino ao sexo masculino, que a remuneração é inferior em 27,34% e a idade média é de 0,4 anos a menos.

Verifica-se que as mulheres professoras, em média, entrarão em gozo de benefício de aposentadoria cerca de 8 anos mais cedo que os homens não professores, enquanto que as não professoras se aposentarão cerca de 3,5 anos antes que os homens não professores.

A tabela seguinte demonstra as estatísticas dos servidores professores e não professores do Município do Rio de Janeiro, de forma consolidada.

Tabela 42: Consolidação das Estatísticas dos Servidores Ativo

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Quantidade	57.355	22.668	80.023
Folha Mensal de Remunerações de Contribuição	R\$ 367.363.649,43	R\$ 176.285.037,35	R\$ 543.648.686,78
Remuneração de Contribuição Média	R\$ 6.405,08	R\$ 7.776,82	R\$ 6.793,66
Idade Média Atual	50,32	51,76	50,73
Idade Média de Admissão no Município	33,58	34,65	33,88
Idade Média de Aposentadoria Projetada	60,40	65,40	61,82

Verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 71,67% do contingente total de servidores ativos. Em relação à remuneração, verifica-se que os homens percebem remuneração de contribuição média superior à das mulheres em 21,42 %.

As tabelas e gráficos seguintes mostram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Tabela 43: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Faixa Etária (em anos)	Frequência Feminina	Frequência Relativa Feminina	Frequência Masculina	Frequência Relativa Masculina
Até 25	37	0,06%	14	0,06%
26 a 30	623	1,09%	211	0,93%
31 a 35	3.121	5,44%	1.178	5,20%
36 a 40	6.616	11,54%	2.571	11,34%
41 a 45	10.349	18,04%	3.358	14,81%
46 a 50	10.339	18,03%	3.074	13,56%
51 a 55	9.435	16,45%	3.527	15,56%
56 a 60	7.961	13,88%	4.188	18,48%
61 a 65	5.332	9,30%	2.792	12,32%
66 a 70	2.693	4,70%	1.310	5,78%
71 a 75	849	1,48%	445	1,96%
Acima de 75	0	0,00%	0	0,00%

Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

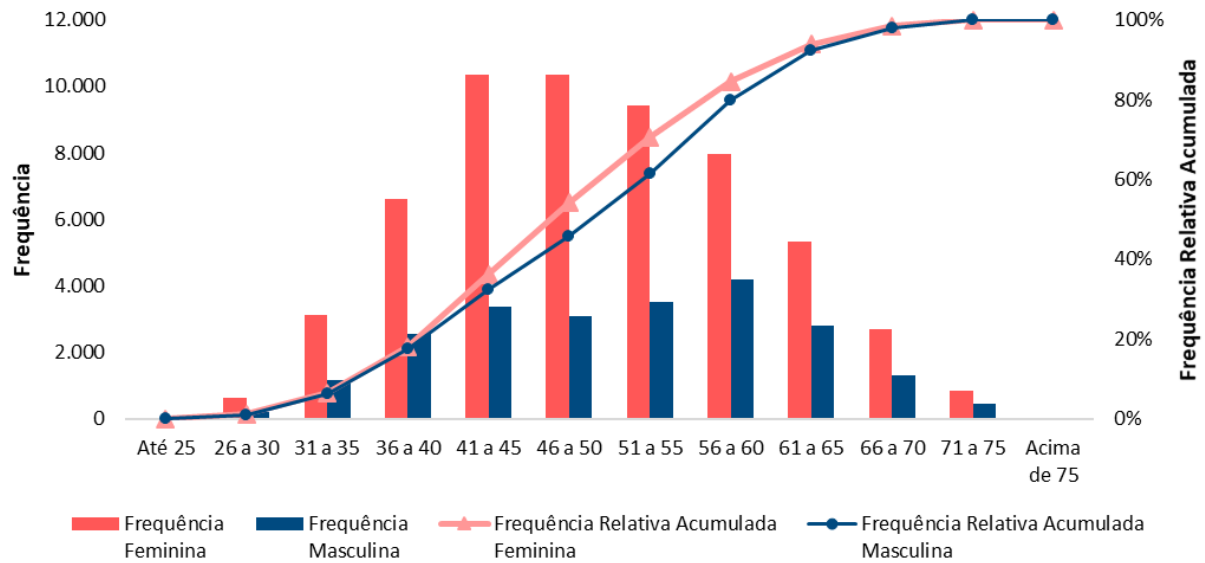
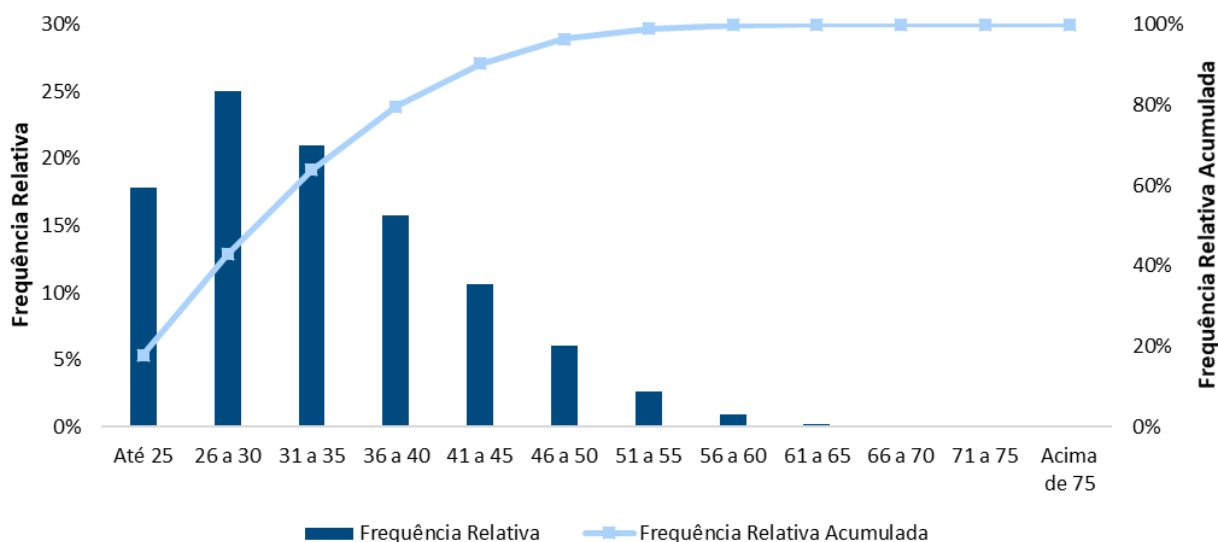


Tabela 44: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão no Município

Idade de Admissão no Município (em anos)	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Relativa Acumulada
Até 25	14.303	17,87%	17,87%
26 a 30	20.049	25,05%	42,93%
31 a 35	16.793	20,99%	63,91%
36 a 40	12.589	15,73%	79,64%
41 a 45	8.530	10,66%	90,30%
46 a 50	4.842	6,05%	96,35%
51 a 55	2.079	2,60%	98,95%
56 a 60	692	0,86%	99,82%
61 a 65	136	0,17%	99,99%
66 a 70	9	0,01%	100,00%
71 a 75	1	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%

Gráfico 6: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão no Município



A menor e a maior idade de admissão registradas no Município do Rio de Janeiro foram 18 e 71 anos, respectivamente, sendo que 63,91% do grupo foi admitido até os 35 anos de idade.

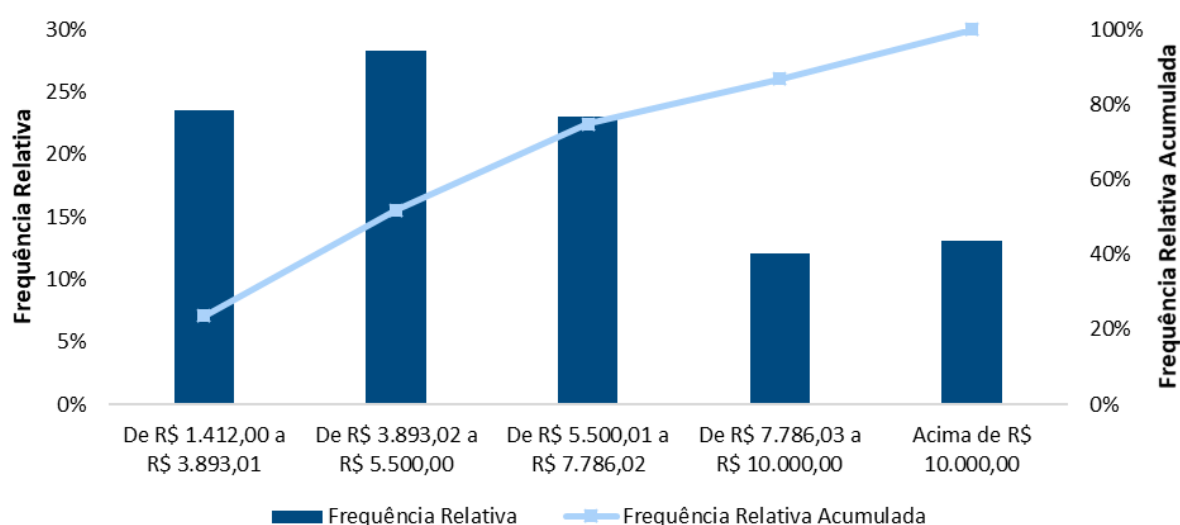
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do custo previdenciário de um RPPS, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor ativo e ente devem, juntos, financiar 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.

A tabela seguinte apresenta uma análise dos servidores ativos por faixa de remuneração de contribuição:

Tabela 45: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa de Remuneração de Contribuição

Intervalo	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Relativa Acumulada
De R\$ 1.412,00 a R\$ 3.893,01	18.838	23,54%	23,54%
De R\$ 3.893,02 a R\$ 5.500,00	22.653	28,31%	51,85%
De R\$ 5.500,01 a R\$ 7.786,02	18.427	23,03%	74,88%
De R\$ 7.786,03 a R\$ 10.000,00	9.622	12,02%	86,90%
Acima de R\$ 10.000,00	10.483	13,10%	100,00%

Gráfico 7: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa de Remuneração de Contribuição

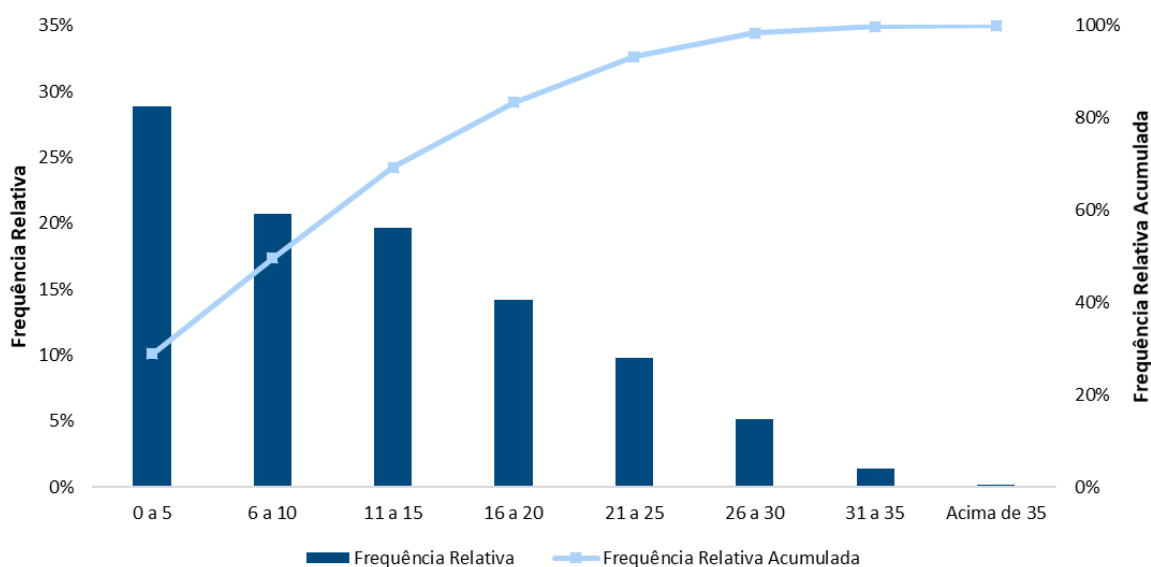


Observa-se que a maior frequência de servidores, 28,31%, situa-se na faixa salarial de R\$ 3.893,02 (1/2 teto do RGPS) a R\$ 5.500,00, e uma parcela de 25,12% percebe remuneração de contribuição superior ao teto do RGPS.

Tabela 46: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo que Falta para Atingir a Idade de Aposentadoria Projetada

Tempo que Falta para Atingir a Idade de Aposentadoria Projetada (em anos)	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Relativa Acumulada
0 a 5	23.098	28,89%	28,89%
6 a 10	16.558	20,71%	49,61%
11 a 15	15.685	19,62%	69,23%
16 a 20	11.328	14,17%	83,40%
21 a 25	7.858	9,83%	93,23%
26 a 30	4.132	5,17%	98,40%
31 a 35	1.131	1,41%	99,81%
Acima de 35	149	0,19%	100,00%

Gráfico 8: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo que Falta para Atingir a Idade de Aposentadoria Projetada

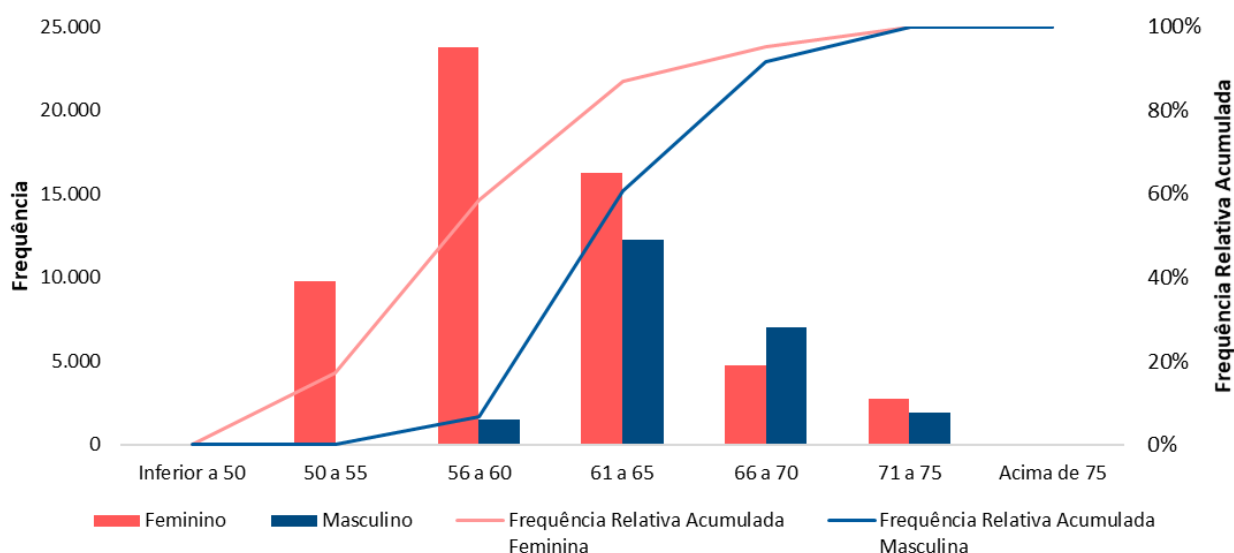


Observa-se que faltam até 10 anos para que aproximadamente 50% dos servidores ativos atinjam a idade de aposentadoria projetada.

Tabela 47: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Aposentadoria Projetada

Idade de Aposentadoria Projetada (em anos)	Frequência Feminina	Frequência Masculina	Total
Inferior a 50	0	0	0
50 a 55	9.781	1	9.782
56 a 60	23.741	1.493	25.234
61 a 65	16.237	12.239	28.476
66 a 70	4.762	7.016	11.778
71 a 75	2.770	1.899	4.669
Acima de 75	0	0	0

Gráfico 9: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Aposentadoria Projetada



O gráfico anterior reforça o que já foi mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo do que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Estima-se, também, que 43,80% da população de servidores aposentar-se-ão até os 60 anos de idade, sendo 94,08% dessas aposentadorias do sexo feminino.

O total de ativos das duas últimas tabelas (e, conseqüentemente, dos dois últimos gráficos) é inferior ao total de ativos na base, uma vez que nessas tabelas não foram considerados os ativos já aposentados e falecidos que ainda constam na base de ativos.

Estatísticas dos Aposentados

A seguir, detalharemos as principais estatísticas relacionadas ao grupo de aposentados.

Tabela 48: Estatísticas dos Aposentados

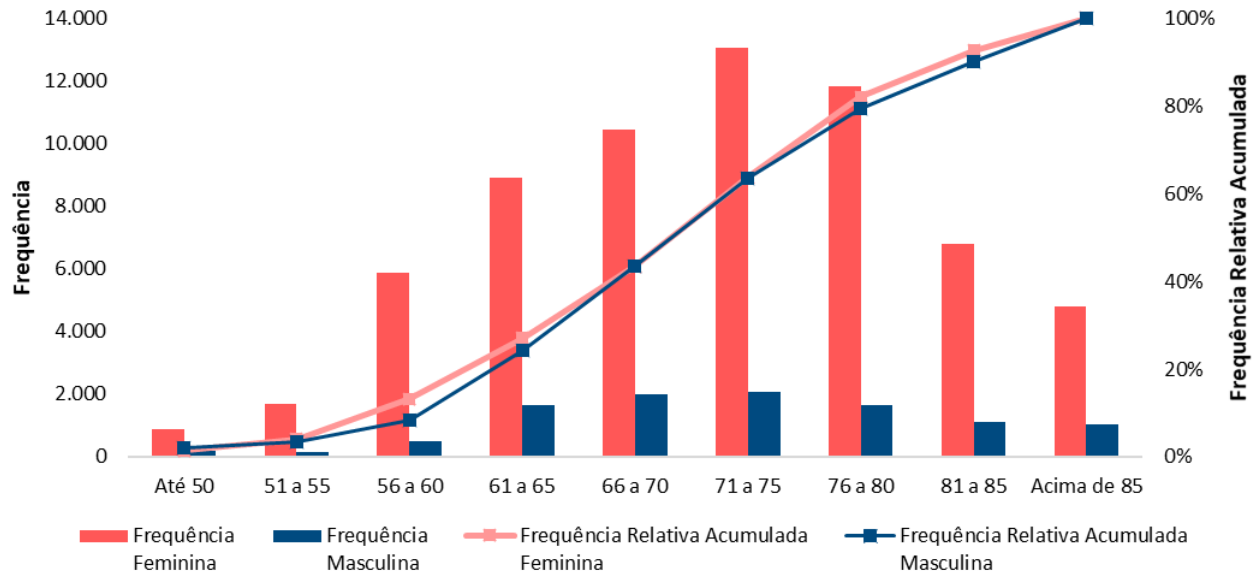
Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Quantidade	64.257	10.385	74.642
Folha Mensal de Benefícios	R\$ 365.719.904,91	R\$ 81.470.743,12	R\$ 447.190.648,03
Benefício Médio	R\$ 5.691,52	R\$ 7.845,04	R\$ 5.991,14
Idade Mínima Atual	26,70	32,64	26,70
Idade Média Atual	72,24	72,93	72,34
Idade Máxima Atual	110,96	116,12	116,12

A tabela anterior revela que a distribuição por sexo dos aposentados do Município do Rio de Janeiro aponta para um número menor de aposentados do sexo masculino, 13,71% do contingente total.

Tabela 49: Distribuição dos Aposentados por Faixa Etária

Faixa Etária (em anos)	Frequência Feminina	Frequência Relativa Feminina	Frequência Masculina	Frequência Relativa Masculina
Até 50	881	1,37%	201	1,94%
51 a 55	1.701	2,65%	142	1,37%
56 a 60	5.879	9,15%	510	4,91%
61 a 65	8.912	13,87%	1.651	15,90%
66 a 70	10.454	16,27%	1.995	19,21%
71 a 75	13.038	20,29%	2.088	20,11%
76 a 80	11.819	18,39%	1.665	16,03%
81 a 85	6.791	10,57%	1.096	10,55%
Acima de 85	4.782	7,44%	1.037	9,99%

Gráfico 10: Distribuição dos Aposentados por Faixa Etária

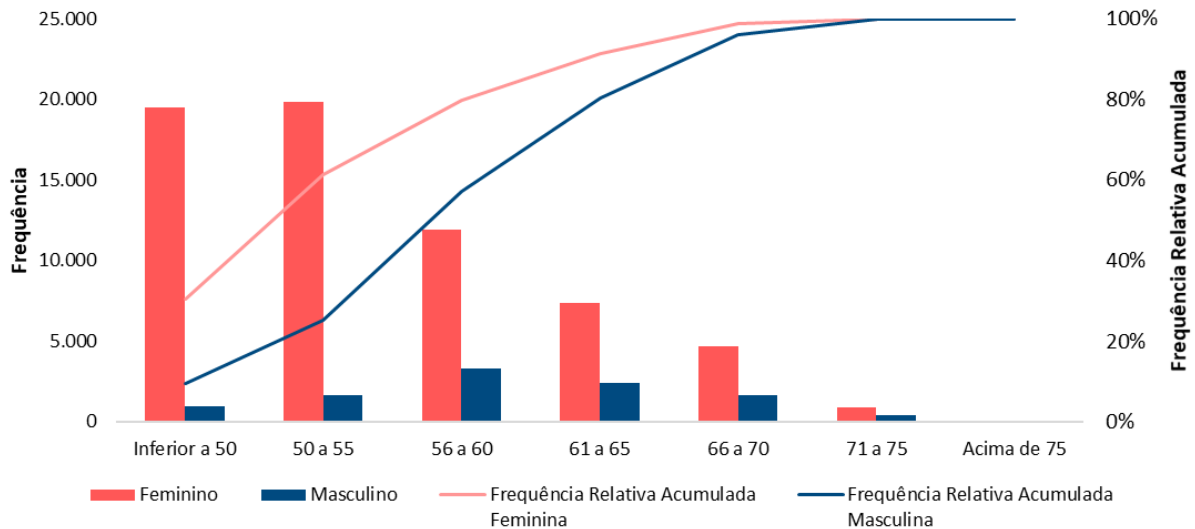


A tabela seguinte apresenta uma análise dos aposentados por Idade na data de Aposentadoria por sexo:

Tabela 50: Distribuição dos Aposentados por Idade de Aposentadoria

Idade de Aposentadoria Projetada (em anos)	Frequência Feminina	Frequência Masculina	Total
Inferior a 50	19.497	990	20.487
50 a 55	19.850	1.615	21.465
56 a 60	11.885	3.320	15.205
61 a 65	7.359	2.386	9.745
66 a 70	4.674	1.625	6.299
71 a 75	867	408	1.275
Acima de 75	1	3	4

Gráfico 11: Distribuição dos Aposentados por Idade de Aposentadoria



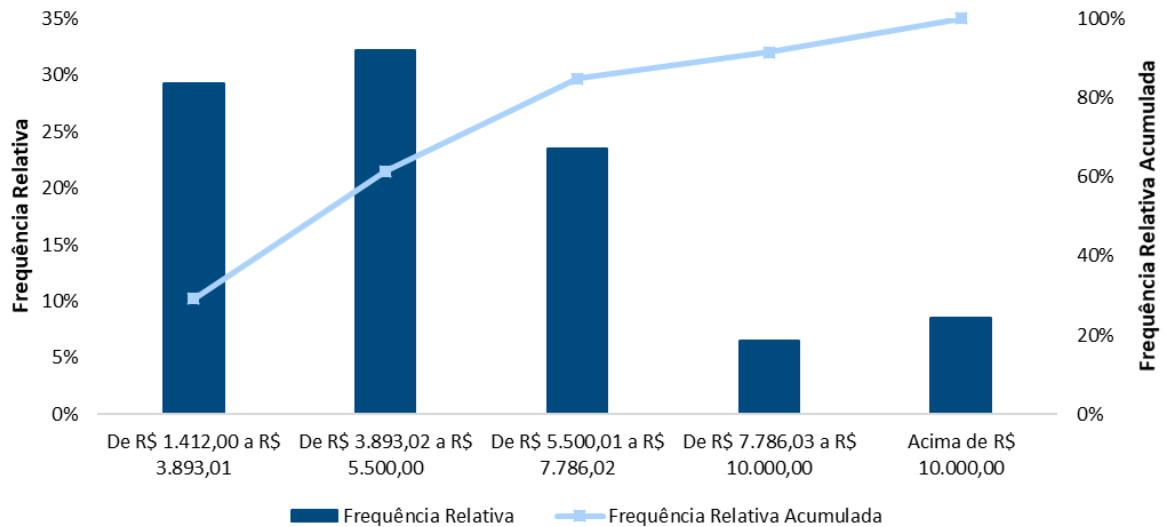
Em contraponto aos ativos, para os quais estimamos 43,80% se aposentando até os 60 anos de idade, vemos que 76,74% dos aposentados atuais já haviam se aposentado até esta idade, sendo apenas 21,83% do sexo masculino.

A tabela seguinte apresenta uma análise dos aposentados por faixa de benefício:

Tabela 51: Distribuição dos Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo (em R\$)	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Relativa Acumulada
De R\$ 1.412,00 a R\$ 3.893,01	21.826	29,24%	29,24%
De R\$ 3.893,02 a R\$ 5.500,00	24.053	32,22%	61,47%
De R\$ 5.500,01 a R\$ 7.786,02	17.521	23,47%	84,94%
De R\$ 7.786,03 a R\$ 10.000,00	4.876	6,53%	91,47%
Acima de R\$ 10.000,00	6.366	8,53%	100,00%

Gráfico 12: Distribuição dos Aposentados por Faixa de Benefício



Como observado no gráfico anterior, a maior frequência de aposentados, 32,22%, situa-se na faixa salarial de R\$ 3.893,02 (1/2 teto do RGPS) a R\$ 5.500,00.

Estatísticas das Pensões/dos Pensionistas

A seguir, detalharemos as principais estatísticas relacionadas às pensões e aos pensionistas. Foram informadas 16.934 cotas de pensões que, após a consolidação, correspondem a 14.822 pensões.

Tabela 52: Estatísticas das Pensões

Discriminação	Total
Quantidade	14.822
Folha Mensal de Benefícios	R\$ 73.219.402,79
Benefício Médio	R\$ 4.939,91

Tabela 53: Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
Quantidade	11.467	5.467	16.934
Cota Média de Pensão	R\$ 4.387,86	R\$ 4.208,40	R\$ 4.329,67
Idade Mínima Atual	2,00	0,59	0,59
Idade Média Atual	68,80	66,96	68,21
Idade Máxima Atual	105,62	101,71	105,62

Verificamos acima que para cada pensionista do sexo masculino temos aproximadamente uma pensionista do sexo feminino.

Tabela 54: Pensionistas por Duração do Benefício

Discriminação	Temporária	Vitalícia
Quantidade	829	16.105
Folha Mensal de Benefícios	R\$ 2.115.627,13	R\$ 71.207.297,06
Cota Média de Pensão	R\$ 2.552,02	R\$ 4.421,44

Como podemos observar, mais de 95% dos pensionistas são vitalícios, corroborando nossa hipótese para a composição do Grupo Familiar.

Tabela 55: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Faixa Etária (em anos)	Frequência Feminina	Frequência Relativa Feminina	Frequência Masculina	Frequência Relativa Masculina
Até 21	406	3,54%	444	8,12%
22 a 45	568	4,95%	258	4,72%
46 a 55	1.169	10,19%	414	7,57%
56 a 60	972	8,48%	370	6,77%
61 a 65	1.201	10,47%	483	8,83%
66 a 70	1.422	12,40%	692	12,66%
71 a 75	1.526	13,31%	694	12,69%
Acima de 75	4.203	36,65%	2.112	38,63%

Curiosamente, a tabela anterior nos mostra que a faixa de maior concentração de pensionistas, tanto do sexo feminino quanto do sexo masculino, é “acima de 75”.

Gráfico 13: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

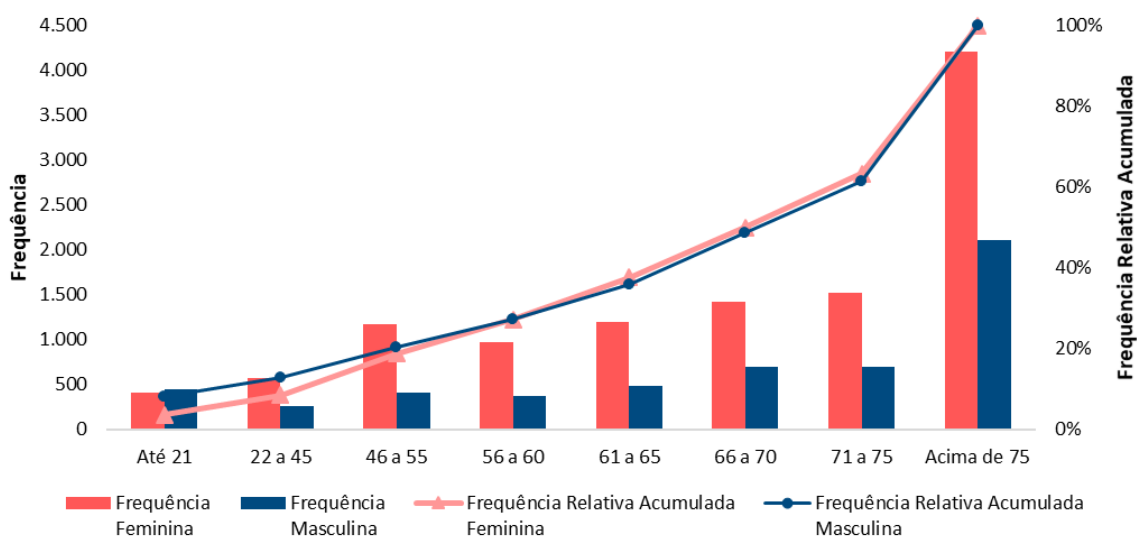
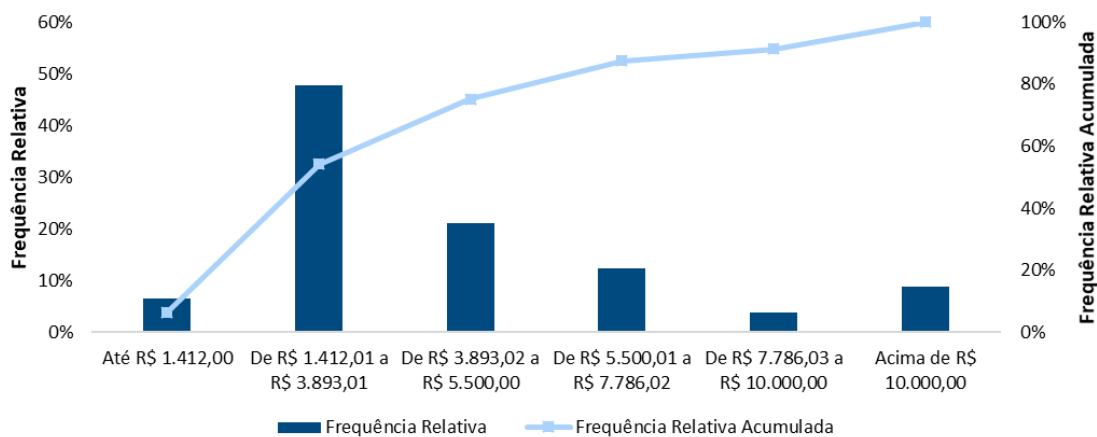


Tabela 56: Distribuição das Pensões por Faixa de Benefícios

Intervalo (em R\$)	Frequência	Frequência Relativa	Frequência Relativa Acumulada
Até R\$ 1.412,00	957	6,46%	6,46%
De R\$ 1.412,01 a R\$ 3.893,01	7.067	47,68%	54,14%
De R\$ 3.893,02 a R\$ 5.500,00	3.118	21,04%	75,17%
De R\$ 5.500,01 a R\$ 7.786,02	1.829	12,34%	87,51%
De R\$ 7.786,03 a R\$ 10.000,00	553	3,73%	91,24%
Acima de R\$ 10.000,00	1.298	8,76%	100,00%

Gráfico 14: Distribuição das Pensões por Faixa de Benefícios



A maior concentração dos valores das pensões encontra-se na segunda faixa considerada, de R\$ 1.412,01 (salário mínimo) a R\$ 3.893,01 (1/2 teto do RGPS): 47,68%.

Anexo III - Provisões Matemáticas a Contabilizar - Método Agregado/Ortodoxo

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO ESTADO: RJ		
AVALIAÇÃO ATUARIAL 2025 BASE 2024		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APP)	ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	59.292.110.259,98
Sem Máscara	DEMAIS ATIVOS	2.497.886.557,88
1.2.1.1.2.08.00	CRÉDITOS PARA AMORTIZAÇÃO DE DÉFICIT ATUARIAL - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - INTRA OFSS	56.794.223.702,10
1.2.1.1.2.08.02	VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	46.017.788.866,42
1.2.1.1.2.08.03	VALOR ATUAL DOS RECURSOS VINCULADOS POR LEI PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	10.776.434.835,68
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	89.081.760.560,51
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	68.133.852.953,99
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	70.806.854.593,58
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	1.569.195.744,36
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	301.617.650,69
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	802.188.244,54
2.2.7.2.1.04.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	20.947.907.606,52
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	52.091.042.856,12
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	17.165.257.880,08
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	10.314.623.061,78
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	3.663.254.307,74
SITUAÇÃO ATUARIAL		
	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	-29.789.650.300,53
NOTAS EXPLICATIVAS: De acordo com as informações dos gestores, foi alocado na conta contábil "VALOR ATUAL DOS RECURSOS VINCULADOS POR LEI PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL" o montante correspondente às expectativas de receitas a seguir:		
• Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties: R\$ 9.116.366.455,17; • Valor Presente dos Aluguéis a Receber: R\$ 1.405.198.094,81; • Amortização dos Financiamentos Imobiliários (estado da dívida): R\$ 199.548.585,39; e • Juros a receber - Financiamento Imobiliário: R\$ 55.321.700,31.		

Anexo IV - Provisões Matemáticas - Método PUC

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO ESTADO: RJ		
AVALIAÇÃO ATUARIAL 2025 BASE 2024		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APP)	ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	75.688.542.483,79
Sem Máscara	DEMAIS ATIVOS	2.497.886.557,88
1.2.1.1.2.08.00	CRÉDITOS PARA AMORTIZAÇÃO DE DÉFICIT ATUARIAL - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - INTRA OFSS	73.190.655.925,91
1.2.1.1.2.08.02	VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	46.017.788.866,42
1.2.1.1.2.08.03	VALOR ATUAL DOS RECURSOS VINCULADOS POR LEI PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	27.172.867.059,49
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	105.478.192.784,32
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	68.133.852.953,99
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES CONCEDIDAS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	70.806.854.593,58
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	1.569.195.744,36
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	301.617.650,69
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	802.188.244,54
2.2.7.2.1.04.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	37.344.339.830,33
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	52.091.042.856,12
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	6.923.256.175,98
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR E FUTURO APOSENTADO/PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	4.160.192.542,07
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS	3.663.254.307,74
SITUAÇÃO ATUARIAL		
	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	-29.789.650.300,53
NOTAS EXPLICATIVAS: De acordo com as informações dos gestores, foi alocado na conta contábil "VALOR ATUAL DOS RECURSOS VINCULADOS POR LEI PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL" o montante correspondente às expectativas de receitas a seguir: • Valor Presente dos Recebíveis dos Royalties: R\$ 9.116.366.455,17; • Valor Presente dos Aluguéis a Receber: R\$ 1.405.198.094,81; • Amortização dos Financiamentos Imobiliários (estado da dívida): R\$ 199.548.585,39; • Juros a receber - Financiamento Imobiliário: R\$ 55.321.700,31; e • Diferença entre o Valor Presente das Contribuições com as alíquotas vigentes e o Valor Presente do Custo Normal pelo PUC: R\$ 16.396.432.223,81.		

Obs.: Visando atender ao disposto pelas regras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público apresentamos as Provisões Matemáticas Previdenciárias, avaliadas pelo método PUC, que deverão ser consideradas no Balanço Consolidado do Ente, conforme IPC 14.

Anexo V - Projeção da Evolução das Provisões Matemáticas
para os Próximos Doze Meses

Mês/Ano	Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	Reserva Matemática Total (RMBaC + RMBC)
Dez/2024	R\$ 68.133.852.953,99	R\$ 20.947.907.606,52	R\$ 89.081.760.560,51
Jan/2025	R\$ 67.880.078.993,15	R\$ 21.216.765.183,38	R\$ 89.096.844.176,53
Fev/2025	R\$ 67.626.305.032,32	R\$ 21.485.622.760,23	R\$ 89.111.927.792,55
Mar/2025	R\$ 67.372.531.071,48	R\$ 21.754.480.337,09	R\$ 89.127.011.408,57
Abr/2025	R\$ 67.118.757.110,65	R\$ 22.023.337.913,94	R\$ 89.142.095.024,59
Mai/2025	R\$ 66.864.983.149,81	R\$ 22.292.195.490,80	R\$ 89.157.178.640,61
Jun/2025	R\$ 66.611.209.188,98	R\$ 22.561.053.067,65	R\$ 89.172.262.256,63
Jul/2025	R\$ 66.357.435.228,14	R\$ 22.829.910.644,51	R\$ 89.187.345.872,65
Ago/2025	R\$ 66.103.661.267,31	R\$ 23.098.768.221,36	R\$ 89.202.429.488,67
Set/2025	R\$ 65.849.887.306,47	R\$ 23.367.625.798,22	R\$ 89.217.513.104,69
Out/2025	R\$ 65.596.113.345,64	R\$ 23.636.483.375,07	R\$ 89.232.596.720,71
Nov/2025	R\$ 65.342.339.384,80	R\$ 23.905.340.951,93	R\$ 89.247.680.336,73
Dez/2025	R\$ 65.088.565.423,97	R\$ 24.174.198.528,78	R\$ 89.262.763.952,75

Anexo VI - Resumo dos Fluxos Atuariais e da População Coberta

Remunerações e Benefícios - Ativos (valores em R\$)							
Ano	Base de cálculo dos servidores ativos atuais (1)	Benefício aposentadoria programada com reversão - ativos atuais (2)	Benefício aposentadoria por invalidez com reversão - ativos atuais (3)	Benefício pensão de ativos - ativos atuais (4)	Benefícios futuros dos servidores ativos atuais (5)=(2)+(3)+(4)	Base de cálculo dos servidores ativos futuros (6)	Benefício aposentadoria programada com reversão - ativos futuros (7)
2025	6.429.112.054,89	448.061.520,22	14.452.951,94	14.421.866,29	476.936.338,44	0,00	0,00
2026	5.688.998.268,17	1.071.048.214,29	25.831.055,22	26.445.977,09	1.123.325.246,60	60.298.513,29	0,00
2027	5.415.190.007,38	1.265.713.595,86	36.939.204,41	38.174.894,51	1.340.827.694,78	120.139.191,79	0,00
2028	5.132.578.914,81	1.470.515.328,04	47.702.229,64	49.502.036,05	1.567.719.593,72	177.912.065,21	0,00
2029	4.839.368.273,21	1.685.479.407,40	58.014.071,92	60.363.821,38	1.803.857.300,71	237.649.307,63	0,00
2030	4.568.302.821,51	1.881.245.208,78	67.898.203,25	70.804.196,47	2.019.947.608,50	298.253.712,35	0,00
2031	4.288.385.582,03	2.079.820.348,87	77.302.051,01	80.785.204,47	2.237.907.604,35	358.550.710,76	0,00
2032	3.989.634.469,81	2.293.068.766,92	86.112.244,01	90.209.741,88	2.469.390.752,80	420.711.249,26	5.235,52
2033	3.666.362.144,86	2.524.073.482,55	94.158.498,84	98.905.610,36	2.717.137.591,75	480.881.862,52	9.518,11
2034	3.372.887.706,10	2.720.456.963,74	101.574.720,28	106.971.380,33	2.929.003.064,35	541.918.123,02	11.179,98
2035	3.075.231.477,42	2.913.628.692,88	108.282.882,86	114.343.679,05	3.136.255.254,79	602.743.164,01	10.843,26
2036	2.792.638.786,28	3.091.360.512,60	114.289.274,08	121.042.193,65	3.326.691.980,33	663.801.873,59	25.446,03
2037	2.494.204.678,10	3.277.766.592,14	119.441.398,62	126.921.897,09	3.524.129.887,85	723.594.014,94	63.270,45
2038	2.230.907.125,29	3.429.168.110,13	123.887.543,69	132.093.572,18	3.685.149.226,00	783.446.525,22	92.547,63
2039	1.985.762.951,83	3.556.355.848,75	127.644.473,71	136.576.337,35	3.820.576.659,81	839.283.107,97	859.601,94
2040	1.769.426.123,66	3.654.138.914,74	130.797.178,23	140.443.219,53	3.925.379.312,49	896.747.361,42	1.095.470,66
2041	1.553.680.990,35	3.743.615.030,74	133.319.299,74	143.675.875,75	4.020.610.206,23	949.781.748,92	2.633.524,64
2042	1.351.504.256,90	3.816.161.890,85	135.226.193,86	146.262.195,68	4.097.650.280,39	992.297.155,56	6.619.871,34
2043	1.176.861.922,57	3.859.647.325,49	136.577.113,19	148.256.356,99	4.144.480.795,68	1.032.239.913,61	11.011.351,99
2044	1.005.959.523,87	3.892.597.877,71	137.341.899,30	149.605.954,63	4.179.545.731,64	1.073.622.131,42	13.543.575,86
2045	866.751.317,94	3.895.327.357,97	137.561.216,83	150.360.975,27	4.183.249.550,07	1.100.178.571,58	15.921.128,07
2046	713.404.785,52	3.900.699.217,48	137.208.351,76	150.467.568,29	4.188.375.137,53	1.117.453.083,35	18.438.581,10
2047	590.282.598,51	3.876.809.135,45	136.334.311,79	149.994.819,80	4.163.138.267,04	1.138.550.951,22	21.671.415,15
2048	490.912.950,91	3.829.212.551,62	134.996.833,26	149.000.324,71	4.113.209.709,59	1.154.102.200,45	26.143.456,11
2049	397.302.702,44	3.771.024.035,62	133.166.373,76	147.478.482,20	4.051.668.891,58	1.165.813.485,92	31.767.945,39
2050	306.088.476,16	3.705.400.421,14	130.839.191,94	145.325.999,12	3.981.565.612,19	1.178.084.743,34	36.491.047,13
2051	225.404.098,67	3.626.579.715,67	128.010.749,10	142.529.976,10	3.897.120.440,87	1.189.151.327,76	41.562.720,43
2052	165.695.230,48	3.527.972.967,05	124.784.456,80	139.258.169,61	3.792.015.593,45	1.190.321.459,85	48.489.778,58
2053	123.965.045,49	3.412.009.383,85	121.211.918,42	135.600.078,10	3.668.821.380,37	1.193.609.699,86	55.056.358,98
2054	89.445.642,40	3.287.007.853,23	117.333.576,29	131.555.067,94	3.535.896.497,45	1.190.694.468,20	61.445.189,69
2055	61.933.750,00	3.153.605.416,75	113.172.773,90	127.158.119,90	3.393.936.310,56	1.186.279.147,60	67.879.708,98

Remunerações e Benefícios - Ativos (valores em R\$)

Ano	Base de cálculo dos servidores ativos atuais (1)	Benefício aposentadoria programada com reversão - ativos atuais (2)	Benefício aposentadoria por invalidez com reversão - ativos atuais (3)	Benefício pensão de ativos - ativos atuais (4)	Benefícios futuros dos servidores ativos atuais (5)=(2)+(3)+(4)	Base de cálculo dos servidores ativos futuros (6)	Benefício aposentadoria programada com reversão - ativos futuros (7)
2056	44.054.803,38	3.010.748.722,56	108.782.895,64	122.476.134,31	3.242.007.752,52	1.174.923.007,19	75.793.367,61
2057	26.299.033,65	2.865.890.023,46	104.159.057,49	117.517.531,77	3.087.566.612,72	1.165.159.187,27	86.324.003,86
2058	15.288.727,57	2.715.134.080,99	99.374.388,24	112.342.948,27	2.926.851.417,50	1.159.184.818,68	95.398.183,08
2059	9.115.819,50	2.560.596.533,66	94.460.127,00	107.016.232,75	2.762.072.893,41	1.149.475.251,58	104.453.579,45
2060	5.475.089,85	2.404.541.517,64	89.463.383,53	101.579.667,35	2.595.584.568,51	1.139.879.871,95	113.282.773,84
2061	3.754.743,42	2.248.136.368,14	84.395.389,83	96.074.928,09	2.428.606.686,06	1.127.914.288,09	122.291.044,19
2062	1.571.106,61	2.094.039.194,90	79.294.094,45	90.524.988,36	2.263.858.277,71	1.116.180.065,32	131.414.163,36
2063	878.046,58	1.941.437.595,97	74.189.751,56	84.971.303,81	2.100.598.651,33	1.102.335.582,61	142.245.342,82
2064	228.855,65	1.792.318.229,22	69.111.290,36	79.444.216,23	1.940.873.735,81	1.092.242.317,56	152.644.493,43
2065	35.256,71	1.646.621.390,70	64.079.199,51	73.978.240,31	1.784.678.830,52	1.081.929.524,73	164.530.927,51
2066	0,00	1.505.225.522,71	59.115.669,26	68.604.195,37	1.632.945.387,33	1.078.556.156,47	174.668.422,12
2067	0,00	1.369.097.496,78	54.262.000,32	63.350.645,89	1.486.710.143,00	1.065.639.058,12	185.049.029,78
2068	0,00	1.238.605.015,32	49.537.485,81	58.243.852,28	1.346.386.353,41	1.054.304.270,09	195.753.978,59
2069	0,00	1.114.231.695,44	44.960.596,37	53.307.350,58	1.212.499.642,39	1.043.474.168,41	207.451.436,52
2070	0,00	996.315.107,97	40.551.893,78	48.561.830,66	1.085.428.832,41	1.036.060.312,19	218.043.885,11
2071	0,00	885.496.173,44	36.352.707,70	44.024.791,36	965.873.672,50	1.025.050.682,65	230.408.854,23
2072	0,00	781.988.128,90	32.378.430,37	39.710.706,18	854.077.265,46	1.013.393.375,33	244.228.953,79
2073	0,00	685.931.710,33	28.641.214,91	35.630.549,39	750.203.474,63	1.012.349.387,95	256.192.219,89
2074	0,00	597.324.059,98	25.146.939,55	31.792.474,52	654.263.474,05	1.007.074.140,90	265.913.614,61
2075	0,00	516.319.878,62	21.913.286,95	28.202.109,33	566.435.274,91	1.007.328.452,38	272.735.630,62
2076	0,00	442.837.495,38	18.945.342,50	24.862.509,04	486.645.346,92	999.200.769,15	280.492.275,33
2077	0,00	376.732.737,07	16.244.321,09	21.774.627,38	414.751.685,54	996.200.161,93	289.277.350,01
2078	0,00	317.770.019,29	13.805.099,95	18.937.165,63	350.512.284,86	994.503.772,71	295.684.814,70
2079	0,00	265.750.438,70	11.630.944,98	16.347.132,38	293.728.516,06	993.546.676,18	302.015.679,58
2080	0,00	220.192.853,28	9.705.584,49	13.999.636,16	243.898.073,93	989.205.375,81	307.337.319,31
2081	0,00	180.761.127,59	8.023.400,46	11.888.735,28	200.673.263,33	990.540.118,38	310.922.223,85
2082	0,00	146.941.251,38	6.566.537,01	10.005.559,40	163.513.347,80	985.160.122,64	313.351.293,17
2083	0,00	118.230.669,53	5.318.366,65	8.340.751,54	131.889.787,72	982.115.730,18	316.452.271,33
2084	0,00	94.103.924,55	4.259.955,62	6.882.756,72	105.246.636,90	977.605.114,68	319.126.244,24
2085	0,00	74.063.011,06	3.373.348,32	5.619.233,91	83.055.593,29	980.962.936,05	318.436.823,39
2086	0,00	57.592.671,58	2.638.763,31	4.535.689,07	64.767.123,95	972.759.781,96	319.217.204,43

Remunerações e Benefícios - Ativos (valores em R\$)

Ano	Base de cálculo dos servidores ativos atuais (1)	Benefício aposentadoria programada com reversão - ativos atuais (2)	Benefício aposentadoria por invalidez com reversão - ativos atuais (3)	Benefício pensão de ativos - ativos atuais (4)	Benefícios futuros dos servidores ativos atuais (5)=(2)+(3)+(4)	Base de cálculo dos servidores ativos futuros (6)	Benefício aposentadoria programada com reversão - ativos futuros (7)
2087	0,00	44.213.315,63	2.037.375,79	3.617.261,58	49.867.953,00	971.826.613,50	321.163.611,95
2088	0,00	33.486.460,34	1.551.827,27	2.848.213,12	37.886.500,72	973.902.249,71	320.707.901,25
2089	0,00	24.998.467,94	1.164.909,96	2.212.560,55	28.375.938,45	972.418.313,72	320.378.875,07
2090	0,00	18.374.787,68	860.954,00	1.694.313,42	20.930.055,10	971.339.137,33	318.408.786,60
2091	0,00	13.286.041,76	625.972,49	1.277.951,56	15.189.965,82	968.546.334,00	316.726.080,30
2092	0,00	9.440.418,85	447.269,74	948.349,78	10.836.038,37	964.670.719,33	316.880.231,50
2093	0,00	6.585.341,98	313.778,09	691.741,43	7.590.861,49	970.820.677,33	315.871.335,64
2094	0,00	4.505.000,80	215.930,59	495.602,77	5.216.534,16	964.245.431,33	314.213.477,33
2095	0,00	3.018.968,35	145.614,17	348.424,32	3.513.006,84	965.005.000,00	312.902.530,20
2096	0,00	1.979.577,74	96.114,21	240.006,94	2.315.698,89	967.817.216,67	310.844.955,14
2097	0,00	1.268.574,41	62.021,75	161.699,31	1.492.295,47	965.947.194,00	308.687.162,10
2098	0,00	793.206,11	39.076,62	106.467,10	938.749,83	965.308.133,67	306.069.990,53
2099	0,00	483.118,98	24.002,35	68.418,94	575.540,27	966.288.965,67	302.639.299,94
2100	0,00	286.432,09	14.355,99	42.815,77	343.603,84	965.641.665,33	299.971.410,15
2101	0,00	164.949,14	8.334,47	25.958,89	199.242,50	917.700.569,00	299.001.886,55
2102	0,00	92.070,85	4.696,11	15.302,73	112.069,70	865.351.463,67	299.727.207,72
2103	0,00	49.732,35	2.554,83	8.668,17	60.955,35	817.746.226,00	299.175.947,46
2104	0,00	25.821,89	1.338,67	4.744,83	31.905,39	766.106.048,67	299.739.795,57
2105	0,00	12.864,52	673,11	2.492,04	16.029,67	726.956.243,00	297.485.050,20
2106	0,00	6.128,25	323,04	1.245,96	7.697,25	687.579.211,00	295.683.686,71
2107	0,00	2.790,39	146,74	580,01	3.517,14	645.341.319,00	295.119.381,05
2108	0,00	1.191,47	62,32	254,55	1.508,34	607.845.265,00	292.875.840,52
2109	0,00	471,57	24,09	101,33	596,99	571.091.240,33	290.929.996,90
2110	0,00	181,08	8,27	32,65	222,01	535.498.574,67	289.020.681,05
2111	0,00	60,17	2,49	9,87	72,53	496.922.381,00	287.617.950,73
2112	0,00	12,92	0,42	2,34	15,68	462.032.030,67	286.306.131,15
2113	0,00	2,42	0,00	0,00	2,42	425.025.806,33	285.934.983,81
2114	0,00	0,41	0,00	0,00	0,41	385.879.015,00	286.043.606,59
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	352.541.010,00	283.984.277,43
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	320.527.706,67	281.576.406,89
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	289.057.261,67	279.870.284,39

**Remunerações e Benefícios – Aposentados e
Pensionistas (valores em R\$)**

Ano	Benefícios dos aposentados atuais (1)	Benefícios dos pensionistas atuais (2)	Total de benefícios de aposentados e pensionistas atuais (3)=(1)+(2)
2025	5.668.859.161,39	910.920.643,54	6.579.779.804,93
2026	5.569.401.304,53	872.753.930,32	6.442.155.234,85
2027	5.456.253.289,66	835.157.041,81	6.291.410.331,47
2028	5.330.623.041,22	797.561.297,00	6.128.184.338,22
2029	5.193.211.403,75	761.388.032,44	5.954.599.436,19
2030	5.045.164.506,15	726.414.786,09	5.771.579.292,24
2031	4.887.363.789,70	692.337.303,54	5.579.701.093,25
2032	4.721.013.890,25	659.234.482,54	5.380.248.372,79
2033	4.546.114.661,95	627.038.413,04	5.173.153.075,00
2034	4.363.876.881,94	596.329.998,77	4.960.206.880,71
2035	4.175.519.749,45	566.345.408,68	4.741.865.158,13
2036	3.981.798.186,30	537.546.431,36	4.519.344.617,66
2037	3.783.358.709,67	509.538.178,93	4.292.896.888,60
2038	3.581.900.400,29	482.303.098,63	4.064.203.498,92
2039	3.378.739.826,65	456.103.357,03	3.834.843.183,68
2040	3.174.914.480,36	430.790.818,78	3.605.705.299,14
2041	2.971.058.427,70	406.593.730,08	3.377.652.157,78
2042	2.768.763.962,70	383.121.953,93	3.151.885.916,63
2043	2.569.438.994,56	360.608.778,41	2.930.047.772,97
2044	2.374.003.179,45	338.953.074,39	2.712.956.253,84
2045	2.182.865.024,13	318.099.261,27	2.500.964.285,40
2046	1.996.997.871,13	298.096.216,90	2.295.094.088,03
2047	1.817.833.465,47	278.910.888,02	2.096.744.353,49
2048	1.645.998.200,88	260.544.400,65	1.906.542.601,54
2049	1.481.838.089,77	242.999.609,81	1.724.837.699,59
2050	1.326.381.902,77	226.272.881,22	1.552.654.783,99
2051	1.180.029.979,47	210.359.324,70	1.390.389.304,17
2052	1.042.738.227,43	195.250.272,17	1.237.988.499,60
2053	915.019.534,60	180.935.898,64	1.095.955.433,25
2054	796.996.082,63	167.398.096,19	964.394.178,82
2055	688.900.828,39	154.619.231,25	843.520.059,64

**Remunerações e Benefícios – Aposentados e
Pensionistas (valores em R\$)**

Ano	Benefícios dos aposentados atuais (1)	Benefícios dos pensionistas atuais (2)	Total de benefícios de aposentados e pensionistas atuais (3)=(1)+(2)
2056	590.626.263,03	142.579.475,01	733.205.738,04
2057	501.953.760,13	131.260.861,77	633.214.621,90
2058	422.673.008,18	120.639.312,54	543.312.320,73
2059	352.511.141,29	110.683.671,21	463.194.812,49
2060	291.069.509,00	101.367.547,41	392.437.056,41
2061	237.780.801,01	92.658.498,75	330.439.299,76
2062	192.202.375,00	84.522.335,35	276.724.710,35
2063	153.684.976,01	76.930.890,25	230.615.866,26
2064	121.584.267,94	69.861.691,63	191.445.959,57
2065	95.171.264,72	63.283.026,78	158.454.291,50
2066	73.752.254,38	57.166.785,97	130.919.040,35
2067	56.621.521,04	51.494.910,96	108.116.432,00
2068	43.122.984,55	46.245.908,60	89.368.893,16
2069	32.610.247,39	41.398.378,49	74.008.625,88
2070	24.550.553,37	36.933.888,17	61.484.441,54
2071	18.432.516,44	32.835.569,77	51.268.086,21
2072	13.828.026,09	29.087.315,67	42.915.341,75
2073	10.379.860,06	25.673.496,90	36.053.356,95
2074	7.810.166,50	22.578.300,29	30.388.466,79
2075	5.890.606,92	19.786.557,94	25.677.164,86
2076	4.457.426,79	17.282.775,72	21.740.202,51
2077	3.378.633,40	15.050.525,69	18.429.159,09
2078	2.561.031,29	13.072.008,12	15.633.039,41
2079	1.938.815,62	11.328.822,56	13.267.638,18
2080	1.462.697,27	9.801.830,79	11.264.528,06
2081	1.097.420,39	8.471.250,56	9.568.670,95
2082	817.604,71	7.317.394,86	8.134.999,58
2083	603.428,41	6.320.712,11	6.924.140,51
2084	441.263,78	5.462.093,10	5.903.356,88
2085	319.345,87	4.723.513,54	5.042.859,42
2086	228.311,52	4.088.534,80	4.316.846,32

**Remunerações e Benefícios – Aposentados e
Pensionistas (valores em R\$)**

Ano	Benefícios dos aposentados atuais (1)	Benefícios dos pensionistas atuais (2)	Total de benefícios de aposentados e pensionistas atuais (3)=(1)+(2)
2087	161.008,27	3.542.264,24	3.703.272,51
2088	112.020,53	3.071.470,10	3.183.490,63
2089	76.872,17	2.664.767,41	2.741.639,58
2090	51.980,47	2.312.548,69	2.364.529,16
2091	34.601,50	2.006.917,23	2.041.518,72
2092	22.694,76	1.741.452,14	1.764.146,90
2093	14.641,71	1.510.927,32	1.525.569,03
2094	9.301,10	1.310.885,03	1.320.186,12
2095	5.832,39	1.137.982,91	1.143.815,30
2096	3.597,35	989.097,44	992.694,79
2097	2.188,14	861.370,14	863.558,28
2098	1.315,07	752.204,88	753.519,95
2099	772,93	659.110,04	659.882,97
2100	445,69	579.699,97	580.145,65
2101	251,72	511.734,48	511.986,20
2102	137,76	453.146,18	453.283,94
2103	75,13	402.179,49	402.254,62
2104	39,60	357.293,64	357.333,25
2105	20,17	317.223,95	317.244,12
2106	9,71	280.993,44	281.003,15
2107	4,55	247.847,34	247.851,89
2108	1,41	217.270,82	217.272,23
2109	0,00	188.980,25	188.980,25
2110	0,00	162.857,01	162.857,01
2111	0,00	138.805,28	138.805,28
2112	0,00	116.806,61	116.806,61
2113	0,00	96.896,63	96.896,63
2114	0,00	79.110,16	79.110,16
2115	0,00	63.477,71	63.477,71
2116	0,00	49.987,06	49.987,06
2117	0,00	38.560,63	38.560,63

Remunerações e Benefícios - Total (valores em R\$)

Ano	Base de cálculo dos servidores ativos atuais (1)	Benefícios futuros dos servidores ativos atuais (2)	Base de cálculo dos servidores ativos futuros (3)	Benefícios futuros dos servidores ativos futuros (4)	Total de benefícios de aposentados e pensionistas atuais (5)	Despesas administrativas ativos atuais (6)	Despesas administrativas ativos futuros (7)	Total de despesas (geração atual) (8)=(2)+(5)+(6)	Total de despesas (geração futura) (9)=(4)+(7)	Total de despesas (geração atual e futura) (10)=(8)+(9)
2025	6.429.112.054,89	476.936.338,44	0,00	0,00	6.579.779.804,93	64.291.120,55	0,00	7.121.007.263,92	0,00	7.121.007.263,92
2026	5.688.998.268,17	1.123.325.246,60	60.298.513,29	0,00	6.442.155.234,85	56.889.982,68	602.985,13	7.622.370.464,13	602.985,13	7.622.973.449,27
2027	5.415.190.007,38	1.340.827.694,78	120.139.191,79	0,00	6.291.410.331,47	54.151.900,07	1.201.391,92	7.686.389.926,32	1.201.391,92	7.687.591.318,24
2028	5.132.578.914,81	1.567.719.593,72	177.912.065,21	0,00	6.128.184.338,22	51.325.789,15	1.779.120,65	7.747.229.721,09	1.779.120,65	7.749.008.841,74
2029	4.839.368.273,21	1.803.857.300,71	237.649.307,63	0,00	5.954.599.436,19	48.393.682,73	2.376.493,08	7.806.850.419,63	2.376.493,08	7.809.226.912,70
2030	4.568.302.821,51	2.019.947.608,50	298.253.712,35	0,00	5.771.579.292,24	45.683.028,22	2.982.537,12	7.837.209.928,95	2.982.537,12	7.840.192.466,08
2031	4.288.385.582,03	2.237.907.604,35	358.550.710,76	0,00	5.579.701.093,25	42.883.855,82	3.585.507,11	7.860.492.553,42	3.585.507,11	7.864.078.060,53
2032	3.989.634.469,81	2.469.390.752,80	420.711.249,26	5.235,52	5.380.248.372,79	39.896.344,70	4.207.112,49	7.889.535.470,30	4.212.348,01	7.893.747.818,31
2033	3.666.362.144,86	2.717.137.591,75	480.881.862,52	9.518,11	5.173.153.075,00	36.663.621,45	4.808.818,63	7.926.954.288,19	4.818.336,73	7.931.772.624,93
2034	3.372.887.706,10	2.929.003.064,35	541.918.123,02	11.179,98	4.960.206.880,71	33.728.877,06	5.419.181,23	7.922.938.822,12	5.430.361,21	7.928.369.183,33
2035	3.075.231.477,42	3.136.255.254,79	602.743.164,01	10.843,26	4.741.865.158,13	30.752.314,77	6.027.431,64	7.908.872.727,69	6.038.274,90	7.914.911.002,59
2036	2.792.638.786,28	3.326.691.980,33	663.801.873,59	25.446,03	4.519.344.617,66	27.926.387,86	6.638.018,74	7.873.962.985,85	6.663.464,76	7.880.626.450,62
2037	2.494.204.678,10	3.524.129.887,85	723.594.014,94	63.270,45	4.292.896.888,60	24.942.046,78	7.235.940,15	7.841.968.823,24	7.299.210,60	7.849.268.033,84
2038	2.230.907.125,29	3.685.149.226,00	783.446.525,22	92.547,63	4.064.203.498,92	22.309.071,25	7.834.465,25	7.771.661.796,17	7.927.012,88	7.779.588.809,05
2039	1.985.762.951,83	3.820.576.659,81	839.283.107,97	859.601,94	3.834.843.183,68	19.857.629,52	8.392.831,08	7.675.277.473,00	9.252.433,02	7.684.529.906,02
2040	1.769.426.123,66	3.925.379.312,49	896.747.361,42	1.095.470,66	3.605.705.299,14	17.694.261,24	8.967.473,61	7.548.778.872,87	10.062.944,27	7.558.841.817,14
2041	1.553.680.990,35	4.020.610.206,23	949.781.748,92	2.633.524,64	3.377.652.157,78	15.536.809,90	9.497.817,49	7.413.799.173,91	12.131.342,13	7.425.930.516,04
2042	1.351.504.256,90	4.097.650.280,39	992.297.155,56	6.619.871,34	3.151.885.916,63	13.515.042,57	9.922.971,56	7.263.051.239,60	16.542.842,90	7.279.594.082,49
2043	1.176.861.922,57	4.144.480.795,68	1.032.239.913,61	11.011.351,99	2.930.047.772,97	11.768.619,23	10.322.399,14	7.086.297.187,87	21.333.751,13	7.107.630.939,00
2044	1.005.959.523,87	4.179.545.731,64	1.073.622.131,42	13.543.575,86	2.712.956.253,84	10.059.595,24	10.736.221,31	6.902.561.580,72	24.279.797,17	6.926.841.377,89
2045	866.751.317,94	4.183.249.550,07	1.100.178.571,58	15.921.128,07	2.500.964.285,40	8.667.513,18	11.001.785,72	6.692.881.348,65	26.922.913,78	6.719.804.262,44
2046	713.404.785,52	4.188.375.137,53	1.117.453.083,35	18.438.581,10	2.295.094.088,03	7.134.047,86	11.174.530,83	6.490.603.273,42	29.613.111,94	6.520.216.385,35
2047	590.282.598,51	4.163.138.267,04	1.138.550.951,22	21.671.415,15	2.096.744.353,49	5.902.825,99	11.385.509,51	6.265.785.446,51	33.056.924,66	6.298.842.371,17
2048	490.912.950,91	4.113.209.709,59	1.154.102.200,45	26.143.456,11	1.906.542.601,54	4.909.129,51	11.541.022,00	6.024.661.440,63	37.684.478,11	6.062.345.918,75
2049	397.302.702,44	4.051.668.891,58	1.165.813.485,92	31.767.945,39	1.724.837.699,59	3.973.027,02	11.658.134,86	5.780.479.618,19	43.426.080,25	5.823.905.698,44
2050	306.088.476,16	3.981.565.612,19	1.178.084.743,34	36.491.047,13	1.552.654.783,99	3.060.884,76	11.780.847,43	5.537.281.280,94	48.271.894,57	5.585.553.175,51
2051	225.404.098,67	3.897.120.440,87	1.189.151.327,76	41.562.720,43	1.390.389.304,17	2.254.040,99	11.891.513,28	5.289.763.786,03	53.454.233,71	5.343.218.019,74
2052	165.695.230,48	3.792.015.593,45	1.190.321.459,85	48.489.778,58	1.237.988.499,60	1.656.952,30	11.903.214,60	5.031.661.045,36	60.392.993,18	5.092.054.038,54
2053	123.965.045,49	3.668.821.380,37	1.193.609.699,86	55.056.358,98	1.095.955.433,25	1.239.650,45	11.936.097,00	4.766.016.464,07	66.992.455,98	4.833.008.920,05
2054	89.445.642,40	3.535.896.497,45	1.190.694.468,20	61.445.189,69	964.394.178,82	894.456,42	11.906.944,68	4.501.185.132,69	73.352.134,37	4.574.537.267,07
2055	61.933.750,00	3.393.936.310,56	1.186.279.147,60	67.879.708,98	843.520.059,64	619.337,50	11.862.791,48	4.238.075.707,70	79.742.500,46	4.317.818.208,16

Remunerações e Benefícios - Total (valores em R\$)

Ano	Base de cálculo dos servidores ativos atuais (1)	Benefícios futuros dos servidores ativos atuais (2)	Base de cálculo dos servidores ativos futuros (3)	Benefícios futuros dos servidores ativos futuros (4)	Total de benefícios de aposentados e pensionistas atuais (5)	Despesas administrativas ativos atuais (6)	Despesas administrativas ativos futuros (7)	Total de despesas (geração atual) (8)=(2)+(5)+(6)	Total de despesas (geração futura) (9)=(4)+(7)	Total de despesas (geração atual e futura) (10)=(8)+(9)
2056	44.054.803,38	3.242.007.752,52	1.174.923.007,19	75.793.367,61	733.205.738,04	440.548,03	11.749.230,07	3.975.654.038,59	87.542.597,69	4.063.196.636,28
2057	26.299.033,65	3.087.566.612,72	1.165.159.187,27	86.324.003,86	633.214.621,90	262.990,34	11.651.591,87	3.721.044.224,96	97.975.595,74	3.819.019.820,70
2058	15.288.727,57	2.926.851.417,50	1.159.184.818,68	95.398.183,08	543.312.320,73	152.887,28	11.591.848,19	3.470.316.625,50	106.990.031,27	3.577.306.656,77
2059	9.115.819,50	2.762.072.893,41	1.149.475.251,58	104.453.579,45	463.194.812,49	91.158,20	11.494.752,52	3.225.358.864,09	115.948.331,96	3.341.307.196,06
2060	5.475.089,85	2.595.584.568,51	1.139.879.871,95	113.282.773,84	392.437.056,41	54.750,90	11.398.798,72	2.988.076.375,82	124.681.572,56	3.112.757.948,38
2061	3.754.743,42	2.428.606.686,06	1.127.914.288,09	122.291.044,19	330.439.299,76	37.547,43	11.279.142,88	2.759.083.533,25	133.570.187,07	2.892.653.720,33
2062	1.571.106,61	2.263.858.277,71	1.116.180.065,32	131.414.163,36	276.724.710,35	15.711,07	11.161.800,65	2.540.598.699,13	142.575.964,02	2.683.174.663,14
2063	878.046,58	2.100.598.651,33	1.102.335.582,61	142.245.342,82	230.615.866,26	8.780,47	11.023.355,83	2.331.223.298,06	153.268.698,65	2.484.491.996,70
2064	228.855,65	1.940.873.735,81	1.092.242.317,56	152.644.493,43	191.445.959,57	2.288,56	10.922.423,18	2.132.321.983,94	163.566.916,60	2.295.888.900,54
2065	35.256,71	1.784.678.830,52	1.081.929.524,73	164.530.927,51	158.454.291,50	352,57	10.819.295,25	1.943.133.474,59	175.350.222,76	2.118.483.697,35
2066	0,00	1.632.945.387,33	1.078.556.156,47	174.668.422,12	130.919.040,35	0,00	10.785.561,56	1.763.864.427,68	185.453.983,69	1.949.318.411,37
2067	0,00	1.486.710.143,00	1.065.639.058,12	185.049.029,78	108.116.432,00	0,00	10.656.390,58	1.594.826.575,00	195.705.420,36	1.790.531.995,36
2068	0,00	1.346.386.353,41	1.054.304.270,09	195.753.978,59	89.368.893,16	0,00	10.543.042,70	1.435.755.246,56	206.297.021,29	1.642.052.267,86
2069	0,00	1.212.499.642,39	1.043.474.168,41	207.451.436,52	74.008.625,88	0,00	10.434.741,68	1.286.508.268,27	217.886.178,20	1.504.394.446,47
2070	0,00	1.085.428.832,41	1.036.060.312,19	218.043.885,11	61.484.441,54	0,00	10.360.603,12	1.146.913.273,95	228.404.488,24	1.375.317.762,19
2071	0,00	965.873.672,50	1.025.050.682,65	230.408.854,23	51.268.086,21	0,00	10.250.506,83	1.017.141.758,71	240.659.361,06	1.257.801.119,77
2072	0,00	854.077.265,46	1.013.393.375,33	244.228.953,79	42.915.341,75	0,00	10.133.933,75	896.992.607,22	254.362.887,55	1.151.355.494,76
2073	0,00	750.203.474,63	1.012.349.387,95	256.192.219,89	36.053.356,95	0,00	10.123.493,88	786.256.831,58	266.315.713,77	1.052.572.545,35
2074	0,00	654.263.474,05	1.007.074.140,90	265.913.614,61	30.388.466,79	0,00	10.070.741,41	684.651.940,84	275.984.356,02	960.636.296,86
2075	0,00	566.435.274,91	1.007.328.452,38	272.735.630,62	25.677.164,86	0,00	10.073.284,52	592.112.439,77	282.808.915,14	874.921.354,91
2076	0,00	486.645.346,92	999.200.769,15	280.492.275,33	21.740.202,51	0,00	9.992.007,69	508.385.549,44	290.484.283,02	798.869.832,46
2077	0,00	414.751.685,54	996.200.161,93	289.277.350,01	18.429.159,09	0,00	9.962.001,62	433.180.844,63	299.239.351,63	732.420.196,26
2078	0,00	350.512.284,86	994.503.772,71	295.684.814,70	15.633.039,41	0,00	9.945.037,73	366.145.324,28	305.629.852,43	671.775.176,70
2079	0,00	293.728.516,06	993.546.676,18	302.015.679,58	13.267.638,18	0,00	9.935.466,76	306.996.154,24	311.951.146,34	618.947.300,58
2080	0,00	243.898.073,93	989.205.375,81	307.337.319,31	11.264.528,06	0,00	9.892.053,76	255.162.601,99	317.229.373,06	572.391.975,05
2081	0,00	200.673.263,33	990.540.118,38	310.922.223,85	9.568.670,95	0,00	9.905.401,18	210.241.934,29	320.827.625,03	531.069.559,32
2082	0,00	163.513.347,80	985.160.122,64	313.351.293,17	8.134.999,58	0,00	9.851.601,23	171.648.347,38	323.202.894,40	494.851.241,77
2083	0,00	131.889.787,72	982.115.730,18	316.452.271,33	6.924.140,51	0,00	9.821.157,30	138.813.928,23	326.273.428,63	465.087.356,87
2084	0,00	105.246.636,90	977.605.114,68	319.126.244,24	5.903.356,88	0,00	9.776.051,15	111.149.993,78	328.902.295,38	440.052.289,16
2085	0,00	83.055.593,29	980.962.936,05	318.436.823,39	5.042.859,42	0,00	9.809.629,36	88.098.452,71	328.246.452,75	416.344.905,46
2086	0,00	64.767.123,95	972.759.781,96	319.217.204,43	4.316.846,32	0,00	9.727.597,82	69.083.970,28	328.944.802,25	398.028.772,52

Remunerações e Benefícios - Total (valores em R\$)

Ano	Base de cálculo dos servidores ativos atuais (1)	Benefícios futuros dos servidores ativos atuais (2)	Base de cálculo dos servidores ativos futuros (3)	Benefícios futuros dos servidores ativos futuros (4)	Total de benefícios de aposentados e pensionistas atuais (5)	Despesas administrativas ativos atuais (6)	Despesas administrativas ativos futuros (7)	Total de despesas (geração atual) (8)=(2)+(5)+(6)	Total de despesas (geração futura) (9)=(4)+(7)	Total de despesas (geração atual e futura) (10)=(8)+(9)
2087	0,00	49.867.953,00	971.826.613,50	321.163.611,95	3.703.272,51	0,00	9.718.266,14	53.571.225,51	330.881.878,08	384.453.103,59
2088	0,00	37.886.500,72	973.902.249,71	320.707.901,25	3.183.490,63	0,00	9.739.022,50	41.069.991,35	330.446.923,74	371.516.915,09
2089	0,00	28.375.938,45	972.418.313,72	320.378.875,07	2.741.639,58	0,00	9.724.183,14	31.117.578,03	330.103.058,21	361.220.636,24
2090	0,00	20.930.055,10	971.339.137,33	318.408.786,60	2.364.529,16	0,00	9.713.391,37	23.294.584,26	328.122.177,98	351.416.762,24
2091	0,00	15.189.965,82	968.546.334,00	316.726.080,30	2.041.518,72	0,00	9.685.463,34	17.231.484,54	326.411.543,64	343.643.028,18
2092	0,00	10.836.038,37	964.670.719,33	316.880.231,50	1.764.146,90	0,00	9.646.707,19	12.600.185,27	326.526.938,69	339.127.123,96
2093	0,00	7.590.861,49	970.820.677,33	315.871.335,64	1.525.569,03	0,00	9.708.206,77	9.116.430,52	325.579.542,42	334.695.972,94
2094	0,00	5.216.534,16	964.245.431,33	314.213.477,33	1.320.186,12	0,00	9.642.454,31	6.536.720,28	323.855.931,64	330.392.651,92
2095	0,00	3.513.006,84	965.005.000,00	312.902.530,20	1.143.815,30	0,00	9.650.050,00	4.656.822,14	322.552.580,20	327.209.402,34
2096	0,00	2.315.698,89	967.817.216,67	310.844.955,14	992.694,79	0,00	9.678.172,17	3.308.393,68	320.523.127,31	323.831.520,99
2097	0,00	1.492.295,47	965.947.194,00	308.687.162,10	863.558,28	0,00	9.659.471,94	2.355.853,75	318.346.634,04	320.702.487,78
2098	0,00	938.749,83	965.308.133,67	306.069.990,53	753.519,95	0,00	9.653.081,34	1.692.269,79	315.723.071,87	317.415.341,65
2099	0,00	575.540,27	966.288.965,67	302.639.299,94	659.882,97	0,00	9.662.889,66	1.235.423,23	312.302.189,60	313.537.612,83
2100	0,00	343.603,84	965.641.665,33	299.971.410,15	580.145,65	0,00	9.656.416,65	923.749,50	309.627.826,80	310.551.576,30
2101	0,00	199.242,50	917.700.569,00	299.001.886,55	511.986,20	0,00	9.177.005,69	711.228,70	308.178.892,24	308.890.120,95
2102	0,00	112.069,70	865.351.463,67	299.727.207,72	453.283,94	0,00	8.653.514,64	565.353,64	308.380.722,36	308.946.075,99
2103	0,00	60.955,35	817.746.226,00	299.175.947,46	402.254,62	0,00	8.177.462,26	463.209,97	307.353.409,72	307.816.619,69
2104	0,00	31.905,39	766.106.048,67	299.739.795,57	357.333,25	0,00	7.661.060,49	389.238,64	307.400.856,05	307.790.094,69
2105	0,00	16.029,67	726.956.243,00	297.485.050,20	317.244,12	0,00	7.269.562,43	333.273,80	304.754.612,63	305.087.886,43
2106	0,00	7.697,25	687.579.211,00	295.683.686,71	281.003,15	0,00	6.875.792,11	288.700,40	302.559.478,82	302.848.179,22
2107	0,00	3.517,14	645.341.319,00	295.119.381,05	247.851,89	0,00	6.453.413,19	251.369,04	301.572.794,24	301.824.163,28
2108	0,00	1.508,34	607.845.265,00	292.875.840,52	217.272,23	0,00	6.078.452,65	218.780,57	298.954.293,17	299.173.073,74
2109	0,00	596,99	571.091.240,33	290.929.996,90	188.980,25	0,00	5.710.912,40	189.577,24	296.640.909,31	296.830.486,54
2110	0,00	222,01	535.498.574,67	289.020.681,05	162.857,01	0,00	5.354.985,75	163.079,02	294.375.666,80	294.538.745,82
2111	0,00	72,53	496.922.381,00	287.617.950,73	138.805,28	0,00	4.969.223,81	138.877,80	292.587.174,54	292.726.052,34
2112	0,00	15,68	462.032.030,67	286.306.131,15	116.806,61	0,00	4.620.320,31	116.822,29	290.926.451,46	291.043.273,75
2113	0,00	2,42	425.025.806,33	285.934.983,81	96.896,63	0,00	4.250.258,06	96.899,05	290.185.241,87	290.282.140,92
2114	0,00	0,41	385.879.015,00	286.043.606,59	79.110,16	0,00	3.858.790,15	79.110,57	289.902.396,74	289.981.507,31
2115	0,00	0,00	352.541.010,00	283.984.277,43	63.477,71	0,00	3.525.410,10	63.477,71	287.509.687,53	287.573.165,24
2116	0,00	0,00	320.527.706,67	281.576.406,89	49.987,06	0,00	3.205.277,07	49.987,06	284.781.683,96	284.831.671,02
2117	0,00	0,00	289.057.261,67	279.870.284,39	38.560,63	0,00	2.890.572,62	38.560,63	282.760.857,01	282.799.417,64

Receitas – Ente e Plano de Equacionamento (valores em R\$)

Ano	Contribuições do ente normal ativos atuais (1)	Contribuições do ente normal ativos futuros (2)	Contribuições do ente suplementar (3)	Royalties (4)	Amortização + Juros + Aluguéis (5)	Total Plano de Equacionamento (6)=(3)+(4)+(5)
2025	1.800.151.375,37	0,00	2.275.848.902,82	444.994.180,86	175.412.324,56	2.896.255.408,23
2026	1.592.919.515,09	16.883.583,72	2.321.365.880,87	444.994.180,86	99.962.576,40	2.866.322.638,13
2027	1.516.253.202,07	33.638.973,70	2.367.793.198,49	444.994.180,86	96.644.548,00	2.909.431.927,35
2028	1.437.122.096,15	49.815.378,26	2.415.149.062,46	444.994.180,86	95.969.579,81	2.956.112.823,13
2029	1.355.023.116,50	66.541.806,14	2.463.452.043,71	444.994.180,86	90.369.807,94	2.998.816.032,50
2030	1.279.124.790,02	83.511.039,46	2.512.721.084,58	444.994.180,86	87.631.564,61	3.045.346.830,04
2031	1.200.747.962,97	100.394.199,01	2.562.975.506,27	444.994.180,86	82.570.894,34	3.090.540.581,47
2032	1.117.097.651,55	117.799.149,79	2.614.235.016,40	444.994.180,86	80.241.257,29	3.139.470.454,54
2033	1.026.581.400,56	134.646.921,51	2.666.519.716,73	444.994.180,86	82.241.756,44	3.193.755.654,02
2034	944.408.557,71	151.737.074,45	2.719.850.111,06	444.994.180,86	78.667.065,86	3.243.511.357,78
2035	861.064.813,68	168.768.085,92	2.774.247.113,28	444.994.180,86	74.373.735,02	3.293.615.029,16
2036	781.938.860,16	185.864.524,61	2.829.732.055,55	444.994.180,86	74.037.297,77	3.348.763.534,17
2037	698.377.309,87	202.606.324,18	2.886.326.696,66	444.994.180,86	74.274.540,85	3.405.595.418,37
2038	624.653.995,08	219.365.027,06	2.944.053.230,59	444.994.180,86	78.341.775,04	3.467.389.186,49
2039	556.013.626,51	234.999.270,23	2.997.957.659,10	444.994.180,86	74.231.831,07	3.517.183.671,03
2040	495.439.314,62	251.089.261,20	3.057.916.812,28	444.994.180,86	68.535.159,56	3.571.446.152,70
2041	435.030.677,30	265.938.889,70	3.119.075.148,53	444.994.180,86	68.406.934,41	3.632.476.263,79
2042	378.421.191,93	277.843.203,56	3.181.456.651,50	444.994.180,86	69.819.139,04	3.696.269.971,40
2043	329.521.338,32	289.027.175,81	3.245.085.784,53	444.994.180,86	68.251.262,26	3.758.331.227,64
2044	281.668.666,68	300.614.196,80	3.309.987.500,22	444.994.180,86	67.968.102,82	3.822.949.783,90
2045	242.690.369,02	308.050.000,04	3.376.187.250,22	444.994.180,86	67.968.285,27	3.889.149.716,35
2046	199.753.339,95	312.886.863,34	3.443.710.995,23	444.994.180,86	67.968.469,55	3.956.673.645,64
2047	165.279.127,58	318.794.266,34	3.512.585.215,13	444.994.180,86	67.968.655,67	4.025.548.051,66
2048	137.455.626,25	323.148.616,13	3.582.836.919,43	444.994.180,86	67.968.843,65	4.095.799.943,94
2049	111.244.756,68	326.427.776,06	3.654.493.657,82	444.994.180,86	67.969.033,51	4.167.456.872,19
2050	85.704.773,33	329.863.728,14	3.727.583.530,98	444.994.180,86	67.969.225,27	4.240.546.937,11
2051	63.113.147,63	332.962.371,77	3.802.135.201,60	444.994.180,86	67.959.574,77	4.315.088.957,23
2052	46.394.664,53	333.290.008,76	3.878.177.905,63	444.994.180,86	67.956.819,42	4.391.128.905,91
2053	34.710.212,74	334.210.715,96	3.955.741.463,74	444.994.180,86	67.956.889,04	4.468.692.533,64
2054	25.044.779,87	333.394.451,10	4.034.856.293,02	444.994.180,86	68.048.299,49	4.547.898.773,37
2055	17.341.450,00	332.158.161,33	4.115.553.418,88	444.994.180,86	67.949.857,56	4.628.497.457,30

Receitas – Ente e Plano de Equacionamento (valores em R\$)

Ano	Contribuições do ente normal ativos atuais (1)	Contribuições do ente normal ativos futuros (2)	Contribuições do ente suplementar (3)	Royalties (4)	Amortização + Juros + Aluguéis (5)	Total Plano de Equacionamento (6)=(3)+(4)+(5)
2056	12.335.344,95	328.978.442,01	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2057	7.363.729,42	326.244.572,43	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2058	4.280.843,72	324.571.749,23	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2059	2.552.429,46	321.853.070,44	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2060	1.533.025,16	319.166.364,15	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2061	1.051.328,16	315.816.000,67	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2062	439.909,85	312.530.418,29	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2063	245.853,04	308.653.963,13	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2064	64.079,58	305.827.848,92	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2065	9.871,88	302.940.266,92	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2066	0,00	301.995.723,81	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2067	0,00	298.378.936,27	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2068	0,00	295.205.195,62	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2069	0,00	292.172.767,16	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2070	0,00	290.096.887,41	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2071	0,00	287.014.191,14	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2072	0,00	283.750.145,09	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2073	0,00	283.457.828,63	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2074	0,00	281.980.759,45	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2075	0,00	282.051.966,67	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2076	0,00	279.776.215,36	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2077	0,00	278.936.045,34	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2078	0,00	278.461.056,36	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2079	0,00	278.193.069,33	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2080	0,00	276.977.505,23	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2081	0,00	277.351.233,15	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2082	0,00	275.844.834,34	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2083	0,00	274.992.404,45	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2084	0,00	273.729.432,11	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2085	0,00	274.669.622,09	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2086	0,00	272.372.738,95	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42

Receitas – Ente e Plano de Equacionamento (valores em R\$)

Ano	Contribuições do ente normal ativos atuais (1)	Contribuições do ente normal ativos futuros (2)	Contribuições do ente suplementar (3)	Royalties (4)	Amortização + Juros + Aluguéis (5)	Total Plano de Equacionamento (6)=(3)+(4)+(5)
2087	0,00	272.111.451,78	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2088	0,00	272.692.629,92	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2089	0,00	272.277.127,84	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2090	0,00	271.974.958,45	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2091	0,00	271.192.973,52	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2092	0,00	270.107.801,41	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2093	0,00	271.829.789,65	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2094	0,00	269.988.720,77	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2095	0,00	270.201.400,00	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2096	0,00	270.988.820,67	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2097	0,00	270.465.214,32	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2098	0,00	270.286.277,43	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2099	0,00	270.560.910,39	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2100	0,00	270.379.666,29	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2101	0,00	256.956.159,32	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2102	0,00	242.298.409,83	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2103	0,00	228.968.943,28	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2104	0,00	214.509.693,63	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2105	0,00	203.547.748,04	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2106	0,00	192.522.179,08	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2107	0,00	180.695.569,32	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2108	0,00	170.196.674,20	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2109	0,00	159.905.547,29	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2110	0,00	149.939.600,91	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2111	0,00	139.138.266,68	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2112	0,00	129.368.968,59	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2113	0,00	119.007.225,77	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2114	0,00	108.046.124,20	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2115	0,00	98.711.482,80	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2116	0,00	89.747.757,87	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42
2117	0,00	80.936.033,27	0,00	444.994.180,86	67.949.857,56	512.944.038,42

Receitas – Ativos e COMPREV (valores em R\$)

Ano	Contribuição enquanto ativo dos ativos atuais (1)	Contribuição sobre os benefícios futuros aposentadoria programada com reversão - ativos atuais (2)	Contribuição sobre os benefícios futuros aposentadoria por invalidez com reversão - ativos atuais (3)	Contribuição sobre os benefícios futuros pensão de ativos - ativos atuais (4)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos ativos atuais (5)=(2)+(3)+(4)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos atuais (6)	Contribuição enquanto ativo dos ativos futuros (7)	Compensação Previdenciária aposentadoria programada - ativos futuros (8)
2025	900.075.687,69	17.260.362,51	145.419,00	351.602,66	17.757.384,17	39.844.797,81	0,00	0,00
2026	796.459.757,54	41.694.943,75	227.606,33	612.829,16	42.535.379,24	99.525.023,87	8.441.791,86	0,00
2027	758.126.601,03	47.078.386,76	308.053,01	870.197,89	48.256.637,66	126.489.947,19	16.819.486,85	0,00
2028	718.561.048,07	53.609.763,55	382.503,29	1.115.129,66	55.107.396,50	147.018.569,84	24.907.689,13	0,00
2029	677.511.558,25	60.211.825,52	450.634,09	1.347.560,03	62.010.019,65	165.083.315,90	33.270.903,07	0,00
2030	639.562.395,01	65.016.482,47	517.024,41	1.574.118,74	67.107.625,62	180.010.295,12	41.755.519,73	0,00
2031	600.373.981,48	69.900.863,36	579.954,66	1.792.693,66	72.273.511,68	195.637.327,51	50.197.099,51	0,00
2032	558.548.825,77	74.950.944,74	638.058,43	2.002.727,55	77.591.730,72	211.060.105,83	58.899.574,90	394,96
2033	513.290.700,28	80.541.456,54	690.995,49	2.198.042,11	83.430.494,15	226.078.048,60	67.323.460,75	718,04
2034	472.204.278,85	84.516.947,26	741.602,98	2.385.376,80	87.643.927,03	241.120.071,26	75.868.537,22	843,41
2035	430.532.406,84	88.490.916,31	788.435,77	2.563.032,18	91.842.384,26	255.655.676,94	84.384.042,96	818,01
2036	390.969.430,08	92.285.323,37	830.566,46	2.728.119,70	95.844.009,54	264.772.861,71	92.932.262,30	1.919,63
2037	349.188.654,93	96.506.796,87	866.666,01	2.877.546,40	100.251.009,28	274.578.680,54	101.303.162,09	4.773,09
2038	312.326.997,54	99.391.627,90	899.497,53	3.014.665,49	103.305.790,92	281.482.105,32	109.682.513,53	6.981,74
2039	278.006.813,26	101.791.801,34	927.981,56	3.139.096,30	105.858.879,20	287.557.735,04	117.499.635,12	64.847,87
2040	247.719.657,31	103.553.994,08	953.126,95	3.249.704,12	107.756.825,15	289.294.835,72	125.544.630,60	82.641,66
2041	217.515.338,65	104.960.297,09	973.947,84	3.344.783,95	109.279.028,88	289.324.176,55	132.969.444,85	198.671,55
2042	189.210.595,97	106.035.931,08	989.825,87	3.421.900,27	110.447.657,22	287.312.867,91	138.921.601,78	499.399,21
2043	164.760.669,16	105.844.337,95	1.001.920,27	3.485.757,61	110.332.015,83	284.184.676,25	144.513.587,91	830.689,93
2044	140.834.333,34	105.553.799,21	1.009.144,46	3.533.041,27	110.095.984,94	279.779.714,02	150.307.098,40	1.021.719,42
2045	121.345.184,51	104.749.608,60	1.011.432,28	3.563.804,52	109.324.845,40	273.902.648,35	154.025.000,02	1.201.080,56
2046	99.876.669,97	103.466.519,18	1.010.680,83	3.579.030,84	108.056.230,84	267.051.387,47	156.443.431,67	1.390.995,74
2047	82.639.563,79	101.890.015,04	1.004.996,63	3.577.865,08	106.472.876,75	258.952.191,42	159.397.133,17	1.634.878,84
2048	68.727.813,13	99.514.411,25	995.800,77	3.563.481,53	104.073.693,55	250.078.070,93	161.574.308,06	1.972.246,99
2049	55.622.378,34	96.984.438,86	982.296,00	3.535.901,25	101.502.636,10	240.390.532,06	163.213.888,03	2.396.555,16
2050	42.852.386,66	94.128.190,90	966.038,47	3.494.556,93	98.588.786,31	230.167.974,27	164.931.864,07	2.752.863,18
2051	31.556.573,81	91.000.848,46	945.529,93	3.439.512,28	95.385.890,67	219.487.024,33	166.481.185,89	3.135.467,24
2052	23.197.332,27	87.680.942,25	921.369,09	3.371.431,44	91.973.742,78	208.194.527,43	166.645.004,38	3.658.040,45
2053	17.355.106,37	83.976.236,98	893.293,51	3.293.123,36	88.162.653,85	196.566.122,49	167.105.357,98	4.153.419,42
2054	12.522.389,94	80.062.224,93	863.293,26	3.204.761,49	84.130.279,68	184.823.377,18	166.697.225,55	4.635.389,06
2055	8.670.725,00	76.014.226,36	830.862,93	3.107.211,38	79.952.300,67	173.055.102,38	166.079.080,66	5.120.805,42

Receitas – Ativos e COMPREV (valores em R\$)

Ano	Contribuição enquanto ativo dos ativos atuais (1)	Contribuição sobre os benefícios futuros aposentadoria programada com reversão - ativos atuais (2)	Contribuição sobre os benefícios futuros aposentadoria por invalidez com reversão - ativos atuais (3)	Contribuição sobre os benefícios futuros pensão de ativos - ativos atuais (4)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos ativos atuais (5)=(2)+(3)+(4)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos atuais (6)	Contribuição enquanto ativo dos ativos futuros (7)	Compensação Previdenciária aposentadoria programada - ativos futuros (8)
2056	6.167.672,47	71.872.282,62	796.386,12	3.000.830,07	75.669.498,81	161.256.568,23	164.489.221,01	5.717.807,18
2057	3.681.864,71	67.670.833,81	758.980,95	2.886.251,06	71.316.065,82	149.563.781,51	163.122.286,22	6.512.232,20
2058	2.140.421,86	63.416.207,14	720.865,60	2.765.022,92	66.902.095,65	138.111.021,67	162.285.874,62	7.196.782,96
2059	1.276.214,73	59.099.574,61	681.155,42	2.638.478,88	62.419.208,91	126.932.250,94	160.926.535,22	7.879.916,75
2060	766.512,58	54.842.527,71	640.735,95	2.507.085,72	57.990.349,37	116.099.543,01	159.583.182,07	8.545.985,99
2061	525.664,08	50.605.226,94	598.717,28	2.372.163,77	53.576.107,99	105.689.595,43	157.908.000,33	9.225.564,62
2062	219.954,93	46.504.454,51	556.470,24	2.234.349,05	49.295.273,80	95.738.966,46	156.265.209,15	9.913.807,38
2063	122.926,52	42.462.040,06	514.169,09	2.095.073,28	45.071.282,44	86.281.079,39	154.326.981,57	10.730.905,20
2064	32.039,79	38.547.400,62	472.279,78	1.955.286,94	40.974.967,34	77.354.779,45	152.913.924,46	11.515.411,02
2065	4.935,94	34.776.919,86	430.580,25	1.815.966,75	37.023.466,87	68.968.562,91	151.470.133,46	12.412.116,63
2066	0,00	31.178.028,52	389.448,63	1.678.179,27	33.245.656,42	61.140.553,97	150.997.861,91	13.176.883,28
2067	0,00	27.756.480,40	349.657,94	1.542.797,25	29.648.935,58	53.875.291,91	149.189.468,14	13.959.990,23
2068	0,00	24.521.190,71	311.461,31	1.410.707,90	26.243.359,92	47.171.089,03	147.602.597,81	14.767.565,29
2069	0,00	21.486.856,25	274.814,22	1.282.788,98	23.044.459,45	41.028.019,99	146.086.383,58	15.650.014,65
2070	0,00	18.671.199,13	240.380,77	1.159.808,26	20.071.388,16	35.426.881,69	145.048.443,71	16.449.102,76
2071	0,00	16.083.681,11	208.767,19	1.042.371,37	17.334.819,68	30.367.784,58	143.507.095,57	17.381.908,77
2072	0,00	13.721.833,76	179.649,00	931.023,49	14.832.506,26	25.829.513,78	141.875.072,55	18.424.488,97
2073	0,00	11.588.385,02	153.112,72	826.261,91	12.567.759,65	21.787.692,56	141.728.914,31	19.326.990,75
2074	0,00	9.677.487,05	128.851,14	728.383,56	10.534.721,74	18.216.998,06	140.990.379,73	20.060.367,06
2075	0,00	7.990.240,24	107.347,72	637.546,63	8.735.134,59	15.087.197,12	141.025.983,33	20.575.015,95
2076	0,00	6.518.528,90	88.579,88	553.894,53	7.161.003,30	12.370.667,70	139.888.107,68	21.160.172,67
2077	0,00	5.250.871,48	72.267,55	477.493,11	5.800.632,14	10.037.087,49	139.468.022,67	21.822.913,55
2078	0,00	4.173.178,18	58.212,67	408.269,41	4.639.660,26	8.051.700,57	139.230.528,18	22.306.288,93
2079	0,00	3.271.349,98	46.360,67	346.097,16	3.663.807,82	6.384.434,38	139.096.534,67	22.783.885,66
2080	0,00	2.528.308,98	36.464,75	290.757,60	2.855.531,34	5.000.160,46	138.488.752,61	23.185.347,04
2081	0,00	1.926.939,73	28.362,43	241.994,21	2.197.296,37	3.866.077,82	138.675.616,57	23.455.790,13
2082	0,00	1.448.308,58	21.842,47	199.415,40	1.669.566,45	2.949.489,96	137.922.417,17	23.639.037,70
2083	0,00	1.073.107,82	16.609,52	162.645,16	1.252.362,49	2.218.861,30	137.496.202,22	23.872.973,67
2084	0,00	783.939,59	12.472,51	131.215,47	927.627,57	1.644.974,82	136.864.716,06	24.074.696,62
2085	0,00	565.183,08	9.284,48	104.681,27	679.148,82	1.201.015,46	137.334.811,05	24.022.687,11
2086	0,00	402.255,20	6.846,00	82.518,22	491.619,43	863.006,65	136.186.369,47	24.081.558,60

Receitas – Ativos e COMPREV (valores em R\$)

Ano	Contribuição enquanto ativo dos ativos atuais (1)	Contribuição sobre os benefícios futuros aposentadoria programada com reversão - ativos atuais (2)	Contribuição sobre os benefícios futuros aposentadoria por invalidez com reversão - ativos atuais (3)	Contribuição sobre os benefícios futuros pensão de ativos - ativos atuais (4)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos ativos atuais (5)=(2)+(3)+(4)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos atuais (6)	Contribuição enquanto ativo dos ativos futuros (7)	Compensação Previdenciária aposentadoria programada - ativos futuros (8)
2087	0,00	282.690,94	4.998,54	64.235,82	351.925,30	609.851,98	136.055.725,89	24.228.394,44
2088	0,00	196.213,98	3.612,22	49.345,03	249.171,23	423.457,14	136.346.314,96	24.194.015,90
2089	0,00	134.517,26	2.583,23	37.375,77	174.476,26	288.639,72	136.138.563,92	24.169.194,35
2090	0,00	91.033,40	1.826,35	27.887,13	120.746,88	192.910,35	135.987.479,23	24.020.572,04
2091	0,00	60.795,14	1.276,15	20.480,06	82.551,36	126.247,51	135.596.486,76	23.893.629,66
2092	0,00	40.066,83	880,60	14.780,66	55.728,10	80.795,64	135.053.900,71	23.905.258,74
2093	0,00	26.035,88	600,59	10.479,20	37.115,66	50.499,35	135.914.894,83	23.829.148,22
2094	0,00	16.651,84	404,44	7.292,10	24.348,38	30.775,50	134.994.360,39	23.704.080,37
2095	0,00	10.462,25	267,76	4.968,37	15.698,38	18.266,45	135.100.700,00	23.605.183,28
2096	0,00	6.455,88	174,08	3.308,48	9.938,44	10.537,21	135.494.410,33	23.449.961,03
2097	0,00	3.908,20	110,33	2.143,41	6.161,94	5.889,61	135.232.607,16	23.287.178,39
2098	0,00	2.311,73	68,64	1.353,70	3.734,06	3.178,18	135.143.138,71	23.089.740,50
2099	0,00	1.331,24	41,94	833,55	2.206,73	1.648,78	135.280.455,19	22.830.931,21
2100	0,00	743,26	24,84	496,65	1.264,75	821,59	135.189.833,15	22.629.667,17
2101	0,00	401,75	14,06	282,62	698,43	391,17	128.478.079,66	22.556.526,88
2102	0,00	210,05	7,74	154,66	372,44	175,82	121.149.204,91	22.611.244,69
2103	0,00	106,12	4,04	79,77	189,93	75,16	114.484.471,64	22.569.657,94
2104	0,00	51,22	2,01	39,37	92,60	30,56	107.254.846,81	22.612.194,31
2105	0,00	23,33	0,98	18,73	43,04	11,64	101.773.874,02	22.442.097,64
2106	0,00	10,35	0,40	7,74	18,49	4,12	96.261.089,54	22.306.203,83
2107	0,00	4,21	0,10	2,13	6,43	1,45	90.347.784,66	22.263.632,95
2108	0,00	1,30	0,01	0,37	1,68	0,52	85.098.337,10	22.094.381,56
2109	0,00	0,32	0,00	0,00	0,32	0,17	79.952.773,65	21.947.588,26
2110	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,02	74.969.800,45	21.803.550,60
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69.569.133,34	21.697.729,44
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64.684.484,29	21.598.766,54
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59.503.612,89	21.570.767,41
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54.023.062,10	21.578.961,85
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49.355.741,40	21.423.607,26
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44.873.878,93	21.241.958,92
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.468.016,63	21.113.250,04

Receitas – Aposentados e Pensionistas e COMPREV (Incluindo Estoque) (valores em R\$)

Ano	Contribuição sobre os benefícios futuros dos aposentados atuais com reversão (1)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos pensionistas atuais (2)	Total de contribuição sobre os benefícios de aposentados e pensionistas atuais (3)=(1)+(2)	Compensação previdenciária benefícios atuais (4)	Estoque de COMPREV (5)	COMPREV aposentados e pensionistas atuais (6)=(4)+(5)
2025	132.233.920,38	28.789.815,13	161.023.735,51	81.942.239,76	7.474.596,15	89.416.835,91
2026	130.751.123,74	27.734.255,57	158.485.379,31	79.807.180,02	0,00	79.807.180,02
2027	128.998.350,71	26.681.391,95	155.679.742,66	77.451.587,53	0,00	77.451.587,53
2028	126.982.511,95	25.596.512,72	152.579.024,66	74.872.870,54	0,00	74.872.870,54
2029	124.706.369,61	24.542.813,01	149.249.182,63	72.140.492,68	0,00	72.140.492,68
2030	122.206.083,33	23.540.296,18	145.746.379,51	69.260.817,48	0,00	69.260.817,48
2031	119.498.294,35	22.529.996,23	142.028.290,58	66.239.366,66	0,00	66.239.366,66
2032	116.579.642,00	21.562.126,57	138.141.768,57	63.119.612,06	0,00	63.119.612,06
2033	113.437.921,27	20.624.713,06	134.062.634,33	59.905.492,61	0,00	59.905.492,61
2034	110.123.424,38	19.710.952,61	129.834.377,00	56.634.982,22	0,00	56.634.982,22
2035	106.622.220,78	18.811.137,12	125.433.357,90	53.327.356,99	0,00	53.327.356,99
2036	102.946.449,13	17.940.603,37	120.887.052,51	50.000.592,35	0,00	50.000.592,35
2037	99.145.928,20	17.087.201,12	116.233.129,32	46.666.772,34	0,00	46.666.772,34
2038	95.195.217,10	16.258.050,39	111.453.267,49	43.355.333,02	0,00	43.355.333,02
2039	91.098.271,25	15.448.400,54	106.546.671,79	40.084.615,02	0,00	40.084.615,02
2040	86.959.529,94	14.653.428,80	101.612.958,74	36.876.572,19	0,00	36.876.572,19
2041	82.684.369,56	13.882.643,57	96.567.013,13	33.734.305,55	0,00	33.734.305,55
2042	78.313.566,27	13.132.398,16	91.445.964,43	30.693.619,10	0,00	30.693.619,10
2043	73.889.054,66	12.403.607,91	86.292.662,57	27.764.694,43	0,00	27.764.694,43
2044	69.435.339,62	11.694.906,31	81.130.245,92	24.960.721,17	0,00	24.960.721,17
2045	64.913.028,95	11.006.580,67	75.919.609,62	22.285.694,98	0,00	22.285.694,98
2046	60.347.315,21	10.339.791,49	70.687.106,70	19.763.426,73	0,00	19.763.426,73
2047	55.804.853,69	9.693.775,69	65.498.629,38	17.401.219,08	0,00	17.401.219,08
2048	51.315.351,88	9.069.872,11	60.385.223,99	15.203.433,72	0,00	15.203.433,72
2049	46.865.039,61	8.470.155,48	55.335.195,10	13.174.403,64	0,00	13.174.403,64
2050	42.525.714,29	7.894.661,88	50.420.376,17	11.316.307,08	0,00	11.316.307,08
2051	38.338.193,75	7.343.762,79	45.681.956,54	9.636.505,93	0,00	9.636.505,93
2052	34.286.129,21	6.818.640,39	41.104.769,60	8.129.431,74	0,00	8.129.431,74
2053	30.415.611,20	6.319.756,12	36.735.367,32	6.789.275,18	0,00	6.789.275,18
2054	26.751.365,71	5.846.275,66	32.597.641,37	5.611.050,59	0,00	5.611.050,59
2055	23.315.577,65	5.398.639,97	28.714.217,61	4.586.832,24	0,00	4.586.832,24

Receitas – Aposentados e Pensionistas e COMPREV (Incluindo Estoque) (valores em R\$)

Ano	Contribuição sobre os benefícios futuros dos aposentados atuais com reversão (1)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos pensionistas atuais (2)	Total de contribuição sobre os benefícios de aposentados e pensionistas atuais (3)=(1)+(2)	Compensação previdenciária benefícios atuais (4)	Estoque de COMPREV (5)	COMPREV aposentados e pensionistas atuais (6)=(4)+(5)
2056	20.125.979,70	4.976.850,33	25.102.830,02	3.707.270,13	0,00	3.707.270,13
2057	17.189.299,34	4.580.802,48	21.770.101,82	2.961.339,62	0,00	2.961.339,62
2058	14.518.570,91	4.210.144,08	18.728.714,99	2.337.365,75	0,00	2.337.365,75
2059	12.121.092,93	3.864.703,05	15.985.795,98	1.822.234,93	0,00	1.822.234,93
2060	9.993.891,54	3.542.400,66	13.536.292,20	1.403.512,17	0,00	1.403.512,17
2061	8.127.078,91	3.241.823,56	11.368.902,47	1.068.230,99	0,00	1.068.230,99
2062	6.516.193,27	2.961.257,63	9.477.450,90	803.933,32	0,00	803.933,32
2063	5.147.612,32	2.699.651,01	7.847.263,33	598.997,73	0,00	598.997,73
2064	4.002.082,67	2.456.506,59	6.458.589,26	442.578,46	0,00	442.578,46
2065	3.058.968,87	2.230.454,15	5.289.423,01	325.094,86	0,00	325.094,86
2066	2.297.064,20	2.020.077,50	4.317.141,69	238.149,18	0,00	238.149,18
2067	1.692.726,57	1.825.250,01	3.517.976,58	174.709,75	0,00	174.709,75
2068	1.222.298,60	1.645.226,84	2.867.525,44	128.813,78	0,00	128.813,78
2069	863.857,45	1.478.947,46	2.342.804,91	95.984,08	0,00	95.984,08
2070	597.265,68	1.326.163,82	1.923.429,50	72.520,21	0,00	72.520,21
2071	403.385,49	1.185.992,78	1.589.378,28	55.695,80	0,00	55.695,80
2072	265.627,21	1.057.675,14	1.323.302,35	43.511,50	0,00	43.511,50
2073	170.304,71	940.686,16	1.110.990,87	34.544,37	0,00	34.544,37
2074	106.137,47	834.613,02	940.750,49	27.767,45	0,00	27.767,45
2075	64.129,55	738.763,23	802.892,78	22.515,63	0,00	22.515,63
2076	37.528,92	652.470,72	689.999,65	18.368,74	0,00	18.368,74
2077	21.262,32	575.148,80	596.411,11	15.030,76	0,00	15.030,76
2078	11.640,67	506.123,26	517.763,93	12.308,74	0,00	12.308,74
2079	6.146,04	444.699,64	450.845,68	10.074,28	0,00	10.074,28
2080	3.141,00	390.194,68	393.335,68	8.233,78	0,00	8.233,78
2081	1.581,19	341.965,95	343.547,14	6.717,84	0,00	6.717,84
2082	775,60	299.391,20	300.166,80	5.474,60	0,00	5.474,60
2083	358,65	261.838,96	262.197,62	4.455,07	0,00	4.455,07
2084	177,70	228.765,89	228.943,59	3.620,65	0,00	3.620,65
2085	104,30	199.647,59	199.751,88	2.938,08	0,00	2.938,08
2086	62,58	174.018,96	174.081,54	2.376,50	0,00	2.376,50

Receitas – Aposentados e Pensionistas e COMPREV (Incluindo Estoque) (valores em R\$)

Ano	Contribuição sobre os benefícios futuros dos aposentados atuais com reversão (1)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos pensionistas atuais (2)	Total de contribuição sobre os benefícios de aposentados e pensionistas atuais (3)=(1)+(2)	Compensação previdenciária benefícios atuais (4)	Estoque de COMPREV (5)	COMPREV aposentados e pensionistas atuais (6)=(4)+(5)
2087	36,23	151.467,97	151.504,20	1.913,11	0,00	1.913,11
2088	19,97	131.615,54	131.635,51	1.528,84	0,00	1.528,84
2089	10,64	114.136,96	114.147,60	1.210,06	0,00	1.210,06
2090	5,43	98.744,83	98.750,26	946,01	0,00	946,01
2091	2,59	85.194,76	85.197,34	727,23	0,00	727,23
2092	1,13	73.292,43	73.293,56	547,80	0,00	547,80
2093	0,30	62.864,08	62.864,39	402,53	0,00	402,53
2094	0,01	53.736,93	53.736,94	287,29	0,00	287,29
2095	0,00	45.825,67	45.825,67	198,99	0,00	198,99
2096	0,00	39.011,57	39.011,57	133,59	0,00	133,59
2097	0,00	33.185,20	33.185,20	86,37	0,00	86,37
2098	0,00	28.240,34	28.240,34	53,61	0,00	53,61
2099	0,00	24.074,50	24.074,50	31,86	0,00	31,86
2100	0,00	20.587,46	20.587,46	18,08	0,00	18,08
2101	0,00	17.673,62	17.673,62	9,77	0,00	9,77
2102	0,00	15.232,98	15.232,98	4,86	0,00	4,86
2103	0,00	13.181,38	13.181,38	2,22	0,00	2,22
2104	0,00	11.440,39	11.440,39	1,04	0,00	1,04
2105	0,00	9.941,23	9.941,23	0,32	0,00	0,32
2106	0,00	8.631,05	8.631,05	0,00	0,00	0,00
2107	0,00	7.468,48	7.468,48	0,00	0,00	0,00
2108	0,00	6.421,62	6.421,62	0,00	0,00	0,00
2109	0,00	5.474,67	5.474,67	0,00	0,00	0,00
2110	0,00	4.619,10	4.619,10	0,00	0,00	0,00
2111	0,00	3.844,47	3.844,47	0,00	0,00	0,00
2112	0,00	3.149,47	3.149,47	0,00	0,00	0,00
2113	0,00	2.534,34	2.534,34	0,00	0,00	0,00
2114	0,00	1.998,61	1.998,61	0,00	0,00	0,00
2115	0,00	1.542,32	1.542,32	0,00	0,00	0,00
2116	0,00	1.163,20	1.163,20	0,00	0,00	0,00
2117	0,00	855,28	855,28	0,00	0,00	0,00

Receitas - Total (valores em R\$)

Ano	Contribuições do ente normal (geração atual) (1)	Contribuição enquanto ativo dos ativos atuais (2)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos ativos atuais (3)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos atuais (4)	Contribuições do ente normal (geração futura) (5)	Contribuição enquanto ativo dos ativos futuros (6)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos futuros (7)	Total de contribuição sobre os benefícios de aposentados e pensionistas atuais (8)	COMPREV aposentados e pensionistas atuais (9)	Total Plano de Equacionamento (10)	Total de receitas (geração atual) (11)=(1)+(2)+(3)+(4) +(8)+(9)+(10)	Total de receitas (geração futura) (12)=(5)+(6)+(7)	Total de receitas (geração atual e futura) (13)=(11)+(12)
2025	1.800.151.375,37	900.075.687,69	17.757.384,17	39.844.797,81	0,00	0,00	0,00	161.023.735,51	89.416.835,91	2.896.255.408,23	5.904.525.224,69	0,00	5.904.525.224,69
2026	1.592.919.515,09	796.459.757,54	42.535.379,24	99.525.023,87	16.883.583,72	8.441.791,86	0,00	158.485.379,31	79.807.180,02	2.866.322.638,13	5.636.054.873,20	25.325.375,58	5.661.380.248,78
2027	1.516.253.202,07	758.126.601,03	48.256.637,66	126.489.947,19	33.638.973,70	16.819.486,85	0,00	155.679.742,66	77.451.587,53	2.909.431.927,35	5.591.689.645,49	50.458.460,55	5.642.148.106,04
2028	1.437.122.096,15	718.561.048,07	55.107.396,50	147.018.569,84	49.815.378,26	24.907.689,13	0,00	152.579.024,66	74.872.870,54	2.956.112.823,13	5.541.373.828,89	74.723.067,39	5.616.096.896,28
2029	1.355.023.116,50	677.511.558,25	62.010.019,65	165.083.315,90	66.541.806,14	33.270.903,07	0,00	149.249.182,63	72.140.492,68	2.998.816.032,50	5.479.833.718,10	99.812.709,20	5.579.646.427,30
2030	1.279.124.790,02	639.562.395,01	67.107.625,62	180.010.295,12	83.511.039,46	41.755.519,73	0,00	145.746.379,51	69.260.817,48	3.045.346.830,04	5.426.159.132,81	125.266.559,19	5.551.425.692,00
2031	1.200.747.962,97	600.373.981,48	72.273.511,68	195.637.327,51	100.394.199,01	50.197.099,51	0,00	142.028.290,58	66.239.366,66	3.090.540.581,47	5.367.841.022,35	150.591.298,52	5.518.432.320,87
2032	1.117.097.651,55	558.548.825,77	77.591.730,72	211.060.105,83	117.799.149,79	58.899.574,90	394,96	138.141.768,57	63.119.612,06	3.139.470.454,54	5.305.030.149,04	176.699.119,65	5.481.729.268,69
2033	1.026.581.400,56	513.290.700,28	83.430.494,15	226.078.048,60	134.646.921,51	67.323.460,75	718,04	134.062.634,33	59.905.492,61	3.193.755.654,02	5.237.104.424,55	201.971.100,30	5.439.075.524,85
2034	944.408.557,71	472.204.278,85	87.643.927,03	241.120.071,26	151.737.074,45	75.868.537,22	843,41	129.834.377,00	56.634.982,22	3.243.511.357,78	5.175.357.551,84	227.606.455,08	5.402.964.006,92
2035	861.064.813,68	430.532.406,84	91.842.384,26	255.655.676,94	168.768.085,92	84.384.042,96	818,01	125.433.357,90	53.327.356,99	3.293.615.029,16	5.111.471.025,77	253.152.946,89	5.364.623.972,66
2036	781.938.860,16	390.969.430,08	95.844.009,54	264.772.861,71	185.864.524,61	92.932.262,30	1.919,63	120.887.052,51	50.000.592,35	3.348.763.534,17	5.053.176.340,52	278.798.706,54	5.331.975.047,06
2037	698.377.309,87	349.188.654,93	100.251.009,28	274.578.680,54	202.606.324,18	101.303.162,09	4.773,09	116.233.129,32	46.666.772,34	3.405.595.418,37	4.990.890.974,65	303.914.259,36	5.294.805.234,01
2038	624.653.995,08	312.326.997,54	103.305.790,92	281.482.105,32	219.365.027,06	109.682.513,53	6.981,74	111.453.267,49	43.355.333,02	3.467.389.186,49	4.943.966.675,86	329.054.522,33	5.273.021.198,19
2039	556.013.626,51	278.006.813,26	105.858.879,20	287.557.735,04	234.999.270,23	117.499.635,12	64.847,87	106.546.671,79	40.084.615,02	3.517.183.671,03	4.891.252.011,85	352.563.753,21	5.243.815.765,06
2040	495.439.314,62	247.719.657,31	107.756.825,15	289.294.835,72	251.089.261,20	125.544.630,60	82.641,66	101.612.958,74	36.876.572,19	3.571.446.152,70	4.850.146.316,44	376.716.533,46	5.226.862.849,90
2041	435.030.677,30	217.515.338,65	109.279.028,88	289.324.176,55	265.938.889,70	132.969.444,85	198.671,55	96.567.013,13	33.734.305,55	3.632.476.263,79	4.813.926.803,85	399.107.006,10	5.213.033.809,95
2042	378.421.191,93	189.210.595,97	110.447.657,22	287.312.867,91	277.843.203,56	138.921.601,78	499.399,21	91.445.964,43	30.693.619,10	3.696.269.971,40	4.783.801.867,96	417.264.204,55	5.201.066.072,50
2043	329.521.338,32	164.760.669,16	110.332.015,83	284.184.676,25	289.027.175,81	144.513.587,91	830.689,93	86.292.662,57	27.764.694,43	3.758.331.227,64	4.761.187.284,20	434.371.453,65	5.195.558.737,85
2044	281.668.666,68	140.834.333,34	110.095.984,94	279.779.714,02	300.614.196,80	150.307.098,40	1.021.719,42	81.130.245,92	24.960.721,17	3.822.949.783,90	4.741.419.449,97	451.943.014,61	5.193.362.464,59
2045	242.690.369,02	121.345.184,51	109.324.845,40	273.902.648,35	308.050.000,04	154.025.000,02	1.201.080,56	75.919.609,62	22.285.694,98	3.889.149.716,35	4.734.618.068,23	463.276.080,62	5.197.894.148,85
2046	199.753.339,95	99.876.669,97	108.056.230,84	267.051.387,47	312.886.863,34	156.443.431,67	1.390.995,74	70.687.106,70	19.763.426,73	3.956.673.645,64	4.721.861.807,30	470.721.290,75	5.192.583.098,05
2047	165.279.127,58	82.639.563,79	106.472.876,75	258.952.191,42	318.794.266,34	159.397.133,17	1.634.878,84	65.498.629,38	17.401.219,08	4.025.548.051,66	4.721.791.659,66	479.826.278,36	5.201.617.938,01
2048	137.455.626,25	68.727.813,13	104.073.693,55	250.078.070,93	323.148.616,13	161.574.308,06	1.972.246,99	60.385.223,99	15.203.433,72	4.095.799.943,94	4.731.723.805,52	486.695.171,18	5.218.418.976,70
2049	111.244.756,68	55.622.378,34	101.502.636,10	240.390.532,06	326.427.776,06	163.213.888,03	2.396.555,16	55.335.195,10	13.174.403,64	4.167.456.872,19	4.744.726.774,12	492.038.219,25	5.236.764.993,37
2050	85.704.773,33	42.852.386,66	98.588.786,31	230.167.974,27	329.863.728,14	164.931.864,07	2.752.863,18	50.420.376,17	11.316.307,08	4.240.546.937,11	4.759.597.540,93	497.548.455,39	5.257.145.996,32
2051	63.113.147,63	31.556.573,81	95.385.890,67	219.487.024,33	332.962.371,77	166.481.185,89	3.135.467,24	45.681.956,54	9.636.505,93	4.315.088.957,23	4.779.950.056,15	502.579.024,90	5.282.529.081,05
2052	46.394.664,53	23.197.332,27	91.973.742,78	208.194.527,43	333.290.008,76	166.645.004,38	3.658.040,45	41.104.769,60	8.129.431,74	4.391.128.905,91	4.810.123.374,27	503.593.053,58	5.313.716.427,85
2053	34.710.212,74	17.355.106,37	88.162.653,85	196.566.122,49	334.210.715,96	167.105.357,98	4.153.419,42	36.735.367,32	6.789.275,18	4.468.692.533,64	4.849.011.271,59	505.469.493,36	5.354.480.764,94
2054	25.044.779,87	12.522.389,94	84.130.279,68	184.823.377,18	333.394.451,10	166.697.225,55	4.635.389,06	32.597.641,37	5.611.050,59	4.547.898.773,37	4.892.628.291,99	504.727.065,70	5.397.355.357,70
2055	17.341.450,00	8.670.725,00	79.952.300,67	173.055.102,38	332.158.161,33	166.079.080,66	5.120.805,42	28.714.217,61	4.586.832,24	4.628.497.457,30	4.940.818.085,20	503.358.047,41	5.444.176.132,61

Receitas - Total (valores em R\$)

Ano	Contribuições do ente normal (geração atual) (1)	Contribuição enquanto ativo dos ativos atuais (2)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos ativos atuais (3)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos atuais (4)	Contribuições do ente normal (geração futura) (5)	Contribuição enquanto ativo dos ativos futuros (6)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos futuros (7)	Total de contribuição sobre os benefícios de aposentados e pensionistas atuais (8)	COMPREV aposentados e pensionistas atuais (9)	Total Plano de Equacionamento (10)	Total de receitas (geração atual) (11)=(1)+(2)+(3)+(4) +(8)+(9)+(10)	Total de receitas (geração futura) (12)=(5)+(6)+(7)	Total de receitas (geração atual e futura) (13)=(11)+(12)
2056	12.335.344,95	6.167.672,47	75.669.498,81	161.256.568,23	328.978.442,01	164.489.221,01	5.717.807,18	25.102.830,02	3.707.270,13	512.944.038,42	797.183.223,04	499.185.470,20	1.296.368.693,24
2057	7.363.729,42	3.681.864,71	71.316.065,82	149.563.781,51	326.244.572,43	163.122.286,22	6.512.232,20	21.770.101,82	2.961.339,62	512.944.038,42	769.600.921,32	495.879.090,85	1.265.480.012,17
2058	4.280.843,72	2.140.421,86	66.902.095,65	138.111.021,67	324.571.749,23	162.285.874,62	7.196.782,96	18.728.714,99	2.337.365,75	512.944.038,42	745.444.502,06	494.054.406,80	1.239.498.908,87
2059	2.552.429,46	1.276.214,73	62.419.208,91	126.932.250,94	321.853.070,44	160.926.535,22	7.879.916,75	15.985.795,98	1.822.234,93	512.944.038,42	723.932.173,36	490.659.522,41	1.214.591.695,77
2060	1.533.025,16	766.512,58	57.990.349,37	116.099.543,01	319.166.364,15	159.583.182,07	8.545.985,99	13.536.292,20	1.403.512,17	512.944.038,42	704.273.272,91	487.295.532,21	1.191.568.805,12
2061	1.051.328,16	525.664,08	53.576.107,99	105.689.595,43	315.816.000,67	157.908.000,33	9.225.564,62	11.368.902,47	1.068.230,99	512.944.038,42	686.223.867,53	482.949.565,62	1.169.173.433,15
2062	439.909,85	219.954,93	49.295.273,80	95.738.966,46	312.530.418,29	156.265.209,15	9.913.807,38	9.477.450,90	803.933,32	512.944.038,42	668.919.527,67	478.709.434,81	1.147.628.962,48
2063	245.853,04	122.926,52	45.071.282,44	86.281.079,39	308.653.963,13	154.326.981,57	10.730.905,20	7.847.263,33	598.997,73	512.944.038,42	653.111.440,87	473.711.849,90	1.126.823.290,77
2064	64.079,58	32.039,79	40.974.967,34	77.354.779,45	305.827.848,92	152.913.924,46	11.515.411,02	6.458.589,26	442.578,46	512.944.038,42	638.271.072,30	470.257.184,40	1.108.528.256,69
2065	9.871,88	4.935,94	37.023.466,87	68.968.562,91	302.940.266,92	151.470.133,46	12.412.116,63	5.289.423,01	325.094,86	512.944.038,42	624.565.393,88	466.822.517,02	1.091.387.910,90
2066	0,00	0,00	33.245.656,42	61.140.553,97	301.995.723,81	150.997.861,91	13.176.883,28	4.317.141,69	238.149,18	512.944.038,42	611.885.539,67	466.170.469,00	1.078.056.008,67
2067	0,00	0,00	29.648.935,58	53.875.291,91	298.378.936,27	149.189.468,14	13.959.990,23	3.517.976,58	174.709,75	512.944.038,42	600.160.952,24	461.528.394,64	1.061.689.346,88
2068	0,00	0,00	26.243.359,92	47.171.089,03	295.205.195,62	147.602.597,81	14.767.565,29	2.867.525,44	128.813,78	512.944.038,42	589.354.826,59	457.575.358,72	1.046.930.185,31
2069	0,00	0,00	23.044.459,45	41.028.019,99	292.172.767,16	146.086.383,58	15.650.014,65	2.342.804,91	95.984,08	512.944.038,42	579.455.306,84	453.909.165,38	1.033.364.472,22
2070	0,00	0,00	20.071.388,16	35.426.881,69	290.096.887,41	145.048.443,71	16.449.102,76	1.923.429,50	72.520,21	512.944.038,42	570.438.257,97	451.594.433,88	1.022.032.691,85
2071	0,00	0,00	17.334.819,68	30.367.784,58	287.014.191,14	143.507.095,57	17.381.908,77	1.589.378,28	55.695,80	512.944.038,42	562.291.716,75	447.903.195,49	1.010.194.912,24
2072	0,00	0,00	14.832.506,26	25.829.513,78	283.750.145,09	141.875.072,55	18.424.488,97	1.323.302,35	43.511,50	512.944.038,42	554.972.872,31	444.049.706,61	999.022.578,92
2073	0,00	0,00	12.567.759,65	21.787.692,56	283.457.828,63	141.728.914,31	19.326.990,75	1.110.990,87	34.544,37	512.944.038,42	548.445.025,86	444.513.733,69	992.958.759,55
2074	0,00	0,00	10.534.721,74	18.216.998,06	281.980.759,45	140.990.379,73	20.060.367,06	940.750,49	27.767,45	512.944.038,42	542.664.276,15	443.031.506,24	985.695.782,40
2075	0,00	0,00	8.735.134,59	15.087.197,12	282.051.966,67	141.025.983,33	20.575.015,95	802.892,78	22.515,63	512.944.038,42	537.591.778,52	443.652.965,95	981.244.744,47
2076	0,00	0,00	7.161.003,30	12.370.667,70	279.776.215,36	139.888.107,68	21.160.172,67	689.999,65	18.368,74	512.944.038,42	533.184.077,81	440.824.495,71	974.008.573,52
2077	0,00	0,00	5.800.632,14	10.037.087,49	278.936.045,34	139.468.022,67	21.822.913,55	596.411,11	15.030,76	512.944.038,42	529.393.199,93	440.226.981,56	969.620.181,49
2078	0,00	0,00	4.639.660,26	8.051.700,57	278.461.056,36	139.230.528,18	22.306.288,93	517.763,93	12.308,74	512.944.038,42	526.165.471,92	439.997.873,47	966.163.345,38
2079	0,00	0,00	3.663.807,82	6.384.434,38	278.193.069,33	139.096.534,67	22.783.885,66	450.845,68	10.074,28	512.944.038,42	523.453.200,58	440.073.489,66	963.526.690,24
2080	0,00	0,00	2.855.531,34	5.000.160,46	276.977.505,23	138.488.752,61	23.185.347,04	393.335,68	8.233,78	512.944.038,42	521.201.299,68	438.651.604,88	959.852.904,55
2081	0,00	0,00	2.197.296,37	3.866.077,82	277.351.233,15	138.675.616,57	23.455.790,13	343.547,14	6.717,84	512.944.038,42	519.357.677,58	439.482.639,86	958.840.317,44
2082	0,00	0,00	1.669.566,45	2.949.489,96	275.844.834,34	137.922.417,17	23.639.037,70	300.166,80	5.474,60	512.944.038,42	517.868.736,23	437.406.289,21	955.275.025,43
2083	0,00	0,00	1.252.362,49	2.218.861,30	274.992.404,45	137.496.202,22	23.872.973,67	262.197,62	4.455,07	512.944.038,42	516.681.914,90	436.361.580,35	953.043.495,24
2084	0,00	0,00	927.627,57	1.644.974,82	273.729.432,11	136.864.716,06	24.074.696,62	228.943,59	3.620,65	512.944.038,42	515.749.205,04	434.668.844,79	950.418.049,83
2085	0,00	0,00	679.148,82	1.201.015,46	274.669.622,09	137.334.811,05	24.022.687,11	199.751,88	2.938,08	512.944.038,42	515.026.892,66	436.027.120,25	951.054.012,91
2086	0,00	0,00	491.619,43	863.006,65	272.372.738,95	136.186.369,47	24.081.558,60	174.081,54	2.376,50	512.944.038,42	514.475.122,54	432.640.667,03	947.115.789,57

Receitas - Total (valores em R\$)

Ano	Contribuições do ente normal (geração atual) (1)	Contribuição enquanto ativo dos ativos atuais (2)	Contribuição sobre os benefícios futuros dos ativos atuais (3)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos atuais (4)	Contribuições do ente normal (geração futura) (5)	Contribuição enquanto ativo dos ativos futuros (6)	Compensação previdenciária aposentadoria programada - ativos futuros (7)	Total de contribuição sobre os benefícios de aposentados e pensionistas atuais (8)	COMPREV aposentados e pensionistas atuais (9)	Total Plano de Equacionamento (10)	Total de receitas (geração atual) (11)=(1)+(2)+(3)+(4) +(8)+(9)+(10)	Total de receitas (geração futura) (12)=(5)+(6)+(7)	Total de receitas (geração atual e futura) (13)=(11)+(12)
2087	0,00	0,00	351.925,30	609.851,98	272.111.451,78	136.055.725,89	24.228.394,44	151.504,20	1.913,11	512.944.038,42	514.059.233,00	432.395.572,11	946.454.805,11
2088	0,00	0,00	249.171,23	423.457,14	272.692.629,92	136.346.314,96	24.194.015,90	131.635,51	1.528,84	512.944.038,42	513.749.831,13	433.232.960,77	946.982.791,90
2089	0,00	0,00	174.476,26	288.639,72	272.277.127,84	136.138.563,92	24.169.194,35	114.147,60	1.210,06	512.944.038,42	513.522.512,06	432.584.886,12	946.107.398,18
2090	0,00	0,00	120.746,88	192.910,35	271.974.958,45	135.987.479,23	24.020.572,04	98.750,26	946,01	512.944.038,42	513.357.391,91	431.983.009,72	945.340.401,63
2091	0,00	0,00	82.551,36	126.247,51	271.192.973,52	135.596.486,76	23.893.629,66	85.197,34	727,23	512.944.038,42	513.238.761,85	430.683.089,94	943.921.851,79
2092	0,00	0,00	55.728,10	80.795,64	270.107.801,41	135.053.900,71	23.905.258,74	73.293,56	547,80	512.944.038,42	513.154.403,52	429.066.960,86	942.221.364,37
2093	0,00	0,00	37.115,66	50.499,35	271.829.789,65	135.914.894,83	23.829.148,22	62.864,39	402,53	512.944.038,42	513.094.920,34	431.573.832,70	944.668.753,04
2094	0,00	0,00	24.348,38	30.775,50	269.988.720,77	134.994.360,39	23.704.080,37	53.736,94	287,29	512.944.038,42	513.053.186,52	428.687.161,53	941.740.348,05
2095	0,00	0,00	15.698,38	18.266,45	270.201.400,00	135.100.700,00	23.605.183,28	45.825,67	198,99	512.944.038,42	513.024.027,91	428.907.283,28	941.931.311,19
2096	0,00	0,00	9.938,44	10.537,21	270.988.820,67	135.494.410,33	23.449.961,03	39.011,57	133,59	512.944.038,42	513.003.659,22	429.933.192,03	942.936.851,25
2097	0,00	0,00	6.161,94	5.889,61	270.465.214,32	135.232.607,16	23.287.178,39	33.185,20	86,37	512.944.038,42	512.989.361,53	428.984.999,87	941.974.361,40
2098	0,00	0,00	3.734,06	3.178,18	270.286.277,43	135.143.138,71	23.089.740,50	28.240,34	53,61	512.944.038,42	512.979.244,61	428.519.156,64	941.498.401,25
2099	0,00	0,00	2.206,73	1.648,78	270.560.910,39	135.280.455,19	22.830.931,21	24.074,50	31,86	512.944.038,42	512.972.000,28	428.672.296,79	941.644.297,07
2100	0,00	0,00	1.264,75	821,59	270.379.666,29	135.189.833,15	22.629.667,17	20.587,46	18,08	512.944.038,42	512.966.730,30	428.199.166,61	941.165.896,92
2101	0,00	0,00	698,43	391,17	256.956.159,32	128.478.079,66	22.556.526,88	17.673,62	9,77	512.944.038,42	512.962.811,42	407.990.765,86	920.953.577,28
2102	0,00	0,00	372,44	175,82	242.298.409,83	121.149.204,91	22.611.244,69	15.232,98	4,86	512.944.038,42	512.959.824,51	386.058.859,43	899.018.683,94
2103	0,00	0,00	189,93	75,16	228.968.943,28	114.484.471,64	22.569.657,94	13.181,38	2,22	512.944.038,42	512.957.487,11	366.023.072,86	878.980.559,96
2104	0,00	0,00	92,60	30,56	214.509.693,63	107.254.846,81	22.612.194,31	11.440,39	1,04	512.944.038,42	512.955.603,00	344.376.734,75	857.332.337,75
2105	0,00	0,00	43,04	11,64	203.547.748,04	101.773.874,02	22.442.097,64	9.941,23	0,32	512.944.038,42	512.954.034,65	327.763.719,70	840.717.754,35
2106	0,00	0,00	18,49	4,12	192.522.179,08	96.261.089,54	22.306.203,83	8.631,05	0,00	512.944.038,42	512.952.692,08	311.089.472,45	824.042.164,53
2107	0,00	0,00	6,43	1,45	180.695.569,32	90.347.784,66	22.263.632,95	7.468,48	0,00	512.944.038,42	512.951.514,78	293.306.986,93	806.258.501,70
2108	0,00	0,00	1,68	0,52	170.196.674,20	85.098.337,10	22.094.381,56	6.421,62	0,00	512.944.038,42	512.950.462,24	277.389.392,86	790.339.855,10
2109	0,00	0,00	0,32	0,17	159.905.547,29	79.952.773,65	21.947.588,26	5.474,67	0,00	512.944.038,42	512.949.513,58	261.805.909,20	774.755.422,78
2110	0,00	0,00	0,04	0,02	149.939.600,91	74.969.800,45	21.803.550,60	4.619,10	0,00	512.944.038,42	512.948.657,57	246.712.951,96	759.661.609,53
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	139.138.266,68	69.569.133,34	21.697.729,44	3.844,47	0,00	512.944.038,42	512.947.882,89	230.405.129,46	743.353.012,35
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	129.368.968,59	64.684.484,29	21.598.766,54	3.149,47	0,00	512.944.038,42	512.947.187,89	215.652.219,42	728.599.407,31
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	119.007.225,77	59.503.612,89	21.570.767,41	2.534,34	0,00	512.944.038,42	512.946.572,75	200.081.606,07	713.028.178,82
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	108.046.124,20	54.023.062,10	21.578.961,85	1.998,61	0,00	512.944.038,42	512.946.037,02	183.648.148,15	696.594.185,17
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	98.711.482,80	49.355.741,40	21.423.607,26	1.542,32	0,00	512.944.038,42	512.945.580,74	169.490.831,46	682.436.412,20
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	89.747.757,87	44.873.878,93	21.241.958,92	1.163,20	0,00	512.944.038,42	512.945.201,62	155.863.595,72	668.808.797,34
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	80.936.033,27	40.468.016,63	21.113.250,04	855,28	0,00	512.944.038,42	512.944.893,69	142.517.299,94	655.462.193,64

Resultado: Receitas - Despesas (valores em R\$)

Ano	Total de despesas (geração atual) (1)	Total de receitas (geração atual) (2)	Total de despesas (geração futura) (3)	Total de receitas (geração futura) (4)	Total (receitas - despesas) (geração atual) (5)=(2)- (1)	Total (receitas - despesas) (geração futura) (6)=(4)- (3)	Total (receitas - despesas) (geração atual e futura) (7)=(5)+(6)
2025	7.121.007.263,92	5.904.525.224,69	0,00	0,00	-1.216.482.039,23	0,00	-1.216.482.039,23
2026	7.622.370.464,13	5.636.054.873,20	602.985,13	25.325.375,58	-1.986.315.590,94	24.722.390,45	-1.961.593.200,49
2027	7.686.389.926,32	5.591.689.645,49	1.201.391,92	50.458.460,55	-2.094.700.280,83	49.257.068,63	-2.045.443.212,20
2028	7.747.229.721,09	5.541.373.828,89	1.779.120,65	74.723.067,39	-2.205.855.892,20	72.943.946,74	-2.132.911.945,46
2029	7.806.850.419,63	5.479.833.718,10	2.376.493,08	99.812.709,20	-2.327.016.701,53	97.436.216,13	-2.229.580.485,41
2030	7.837.209.928,95	5.426.159.132,81	2.982.537,12	125.266.559,19	-2.411.050.796,15	122.284.022,07	-2.288.766.774,08
2031	7.860.492.553,42	5.367.841.022,35	3.585.507,11	150.591.298,52	-2.492.651.531,06	147.005.791,41	-2.345.645.739,65
2032	7.889.535.470,30	5.305.030.149,04	4.212.348,01	176.699.119,65	-2.584.505.321,26	172.486.771,64	-2.412.018.549,61
2033	7.926.954.288,19	5.237.104.424,55	4.818.336,73	201.971.100,30	-2.689.849.863,65	197.152.763,57	-2.492.697.100,08
2034	7.922.938.822,12	5.175.357.551,84	5.430.361,21	227.606.455,08	-2.747.581.270,28	222.176.093,87	-2.525.405.176,41
2035	7.908.872.727,69	5.111.471.025,77	6.038.274,90	253.152.946,89	-2.797.401.701,93	247.114.672,00	-2.550.287.029,93
2036	7.873.962.985,85	5.053.176.340,52	6.663.464,76	278.798.706,54	-2.820.786.645,33	272.135.241,78	-2.548.651.403,55
2037	7.841.968.823,24	4.990.890.974,65	7.299.210,60	303.914.259,36	-2.851.077.848,58	296.615.048,76	-2.554.462.799,83
2038	7.771.661.796,17	4.943.966.675,86	7.927.012,88	329.054.522,33	-2.827.695.120,31	321.127.509,45	-2.506.567.610,86
2039	7.675.277.473,00	4.891.252.011,85	9.252.433,02	352.563.753,21	-2.784.025.461,15	343.311.320,20	-2.440.714.140,96
2040	7.548.778.872,87	4.850.146.316,44	10.062.944,27	376.716.533,46	-2.698.632.556,43	366.653.589,19	-2.331.978.967,24
2041	7.413.799.173,91	4.813.926.803,85	12.131.342,13	399.107.006,10	-2.599.872.370,05	386.975.663,97	-2.212.896.706,09
2042	7.263.051.239,60	4.783.801.867,96	16.542.842,90	417.264.204,55	-2.479.249.371,64	400.721.361,65	-2.078.528.009,99
2043	7.086.297.187,87	4.761.187.284,20	21.333.751,13	434.371.453,65	-2.325.109.903,68	413.037.702,52	-1.912.072.201,15
2044	6.902.561.580,72	4.741.419.449,97	24.279.797,17	451.943.014,61	-2.161.142.130,74	427.663.217,44	-1.733.478.913,30
2045	6.692.881.348,65	4.734.618.068,23	26.922.913,78	463.276.080,62	-1.958.263.280,42	436.353.166,84	-1.521.910.113,58
2046	6.490.603.273,42	4.721.861.807,30	29.613.111,94	470.721.290,75	-1.768.741.466,11	441.108.178,81	-1.327.633.287,30
2047	6.265.785.446,51	4.721.791.659,66	33.056.924,66	479.826.278,36	-1.543.993.786,85	446.769.353,69	-1.097.224.433,16
2048	6.024.661.440,63	4.731.723.805,52	37.684.478,11	486.695.171,18	-1.292.937.635,12	449.010.693,07	-843.926.942,05
2049	5.780.479.618,19	4.744.726.774,12	43.426.080,25	492.038.219,25	-1.035.752.844,07	448.612.139,00	-587.140.705,07
2050	5.537.281.280,94	4.759.597.540,93	48.271.894,57	497.548.455,39	-777.683.740,01	449.276.560,82	-328.407.179,19
2051	5.289.763.786,03	4.779.950.056,15	53.454.233,71	502.579.024,90	-509.813.729,88	449.124.791,19	-60.688.938,69
2052	5.031.661.045,36	4.810.123.374,27	60.392.993,18	503.593.053,58	-221.537.671,09	443.200.060,40	221.662.389,31
2053	4.766.016.464,07	4.849.011.271,59	66.992.455,98	505.469.493,36	82.994.807,51	438.477.037,38	521.471.844,89
2054	4.501.185.132,69	4.892.628.291,99	73.352.134,37	504.727.065,70	391.443.159,30	431.374.931,33	822.818.090,63
2055	4.238.075.707,70	4.940.818.085,20	79.742.500,46	503.358.047,41	702.742.377,50	423.615.546,95	1.126.357.924,45

Resultado: Receitas - Despesas (valores em R\$)

Ano	Total de despesas (geração atual) (1)	Total de receitas (geração atual) (2)	Total de despesas (geração futura) (3)	Total de receitas (geração futura) (4)	Total (receitas - despesas) (geração atual) (5)=(2)-(1)	Total (receitas - despesas) (geração futura) (6)=(4)-(3)	Total (receitas - despesas) (geração atual e futura) (7)=(5)+(6)
2087	53.571.225,51	514.059.233,00	330.881.878,08	432.395.572,11	460.488.007,49	101.513.694,03	562.001.701,52
2088	41.069.991,35	513.749.831,13	330.446.923,74	433.232.960,77	472.679.839,78	102.786.037,03	575.465.876,81
2089	31.117.578,03	513.522.512,06	330.103.058,21	432.584.886,12	482.404.934,04	102.481.827,91	584.886.761,94
2090	23.294.584,26	513.357.391,91	328.122.177,98	431.983.009,72	490.062.807,65	103.860.831,74	593.923.639,39
2091	17.231.484,54	513.238.761,85	326.411.543,64	430.683.089,94	496.007.277,31	104.271.546,30	600.278.823,61
2092	12.600.185,27	513.154.403,52	326.526.938,69	429.066.960,86	500.554.218,25	102.540.022,16	603.094.240,41
2093	9.116.430,52	513.094.920,34	325.579.542,42	431.573.832,70	503.978.489,82	105.994.290,29	609.972.780,10
2094	6.536.720,28	513.053.186,52	323.855.931,64	428.687.161,53	506.516.466,24	104.831.229,88	611.347.696,13
2095	4.656.822,14	513.024.027,91	322.552.580,20	428.907.283,28	508.367.205,77	106.354.703,09	614.721.908,86
2096	3.308.393,68	513.003.659,22	320.523.127,31	429.933.192,03	509.695.265,54	109.410.064,72	619.105.330,26
2097	2.355.853,75	512.989.361,53	318.346.634,04	428.984.999,87	510.633.507,78	110.638.365,83	621.271.873,61
2098	1.692.269,79	512.979.244,61	315.723.071,87	428.519.156,64	511.286.974,83	112.796.084,77	624.083.059,60
2099	1.235.423,23	512.972.000,28	312.302.189,60	428.672.296,79	511.736.577,04	116.370.107,20	628.106.684,24
2100	923.749,50	512.966.730,30	309.627.826,80	428.199.166,61	512.042.980,81	118.571.339,81	630.614.320,62
2101	711.228,70	512.962.811,42	308.178.892,24	407.990.765,86	512.251.582,71	99.811.873,62	612.063.456,33
2102	565.353,64	512.959.824,51	308.380.722,36	386.058.859,43	512.394.470,88	77.678.137,07	590.072.607,95
2103	463.209,97	512.957.487,11	307.353.409,72	366.023.072,86	512.494.277,13	58.669.663,14	571.163.940,27
2104	389.238,64	512.955.603,00	307.400.856,05	344.376.734,75	512.566.364,36	36.975.878,69	549.542.243,06
2105	333.273,80	512.954.034,65	304.754.612,63	327.763.719,70	512.620.760,86	23.009.107,06	535.629.867,92
2106	288.700,40	512.952.692,08	302.559.478,82	311.089.472,45	512.663.991,67	8.529.993,64	521.193.985,31
2107	251.369,04	512.951.514,78	301.572.794,24	293.306.986,93	512.700.145,74	-8.265.807,32	504.434.338,42
2108	218.780,57	512.950.462,24	298.954.293,17	277.389.392,86	512.731.681,67	-21.564.900,30	491.166.781,37
2109	189.577,24	512.949.513,58	296.640.909,31	261.805.909,20	512.759.936,34	-34.835.000,10	477.924.936,24
2110	163.079,02	512.948.657,57	294.375.666,80	246.712.951,96	512.785.578,56	-47.662.714,84	465.122.863,71
2111	138.877,80	512.947.882,89	292.587.174,54	230.405.129,46	512.809.005,08	-62.182.045,07	450.626.960,01
2112	116.822,29	512.947.187,89	290.926.451,46	215.652.219,42	512.830.365,60	-75.274.232,03	437.556.133,57
2113	96.899,05	512.946.572,75	290.185.241,87	200.081.606,07	512.849.673,70	-90.103.635,81	422.746.037,90
2114	79.110,57	512.946.037,02	289.902.396,74	183.648.148,15	512.866.926,45	-106.254.248,59	406.612.677,86
2115	63.477,71	512.945.580,74	287.509.687,53	169.490.831,46	512.882.103,03	-118.018.856,07	394.863.246,96
2116	49.987,06	512.945.201,62	284.781.683,96	155.863.595,72	512.895.214,55	-128.918.088,24	383.977.126,32
2117	38.560,63	512.944.893,69	282.760.857,01	142.517.299,94	512.906.333,06	-140.243.557,07	372.662.775,99

Resultado: Receitas - Despesas (valores em R\$)

Ano	Total de despesas (geração atual) (1)	Total de receitas (geração atual) (2)	Total de despesas (geração futura) (3)	Total de receitas (geração futura) (4)	Total (receitas - despesas) (geração atual) (5)=(2)-(1)	Total (receitas - despesas) (geração futura) (6)=(4)-(3)	Total (receitas - despesas) (geração atual e futura) (7)=(5)+(6)
2056	3.975.654.038,59	797.183.223,04	87.542.597,69	499.185.470,20	-3.178.470.815,55	411.642.872,52	-2.766.827.943,04
2057	3.721.044.224,96	769.600.921,32	97.975.595,74	495.879.090,85	-2.951.443.303,65	397.903.495,12	-2.553.539.808,53
2058	3.470.316.625,50	745.444.502,06	106.990.031,27	494.054.406,80	-2.724.872.123,44	387.064.375,53	-2.337.807.747,90
2059	3.225.358.864,09	723.932.173,36	115.948.331,96	490.659.522,41	-2.501.426.690,73	374.711.190,44	-2.126.715.500,29
2060	2.988.076.375,82	704.273.272,91	124.681.572,56	487.295.532,21	-2.283.803.102,91	362.613.959,65	-1.921.189.143,26
2061	2.759.083.533,25	686.223.867,53	133.570.187,07	482.949.565,62	-2.072.859.665,72	349.379.378,55	-1.723.480.287,18
2062	2.540.598.699,13	668.919.527,67	142.575.964,02	478.709.434,81	-1.871.679.171,46	336.133.470,80	-1.535.545.700,66
2063	2.331.223.298,06	653.111.440,87	153.268.698,65	473.711.849,90	-1.678.111.857,19	320.443.151,25	-1.357.668.705,94
2064	2.132.321.983,94	638.271.072,30	163.566.916,60	470.257.184,40	-1.494.050.911,64	306.690.267,79	-1.187.360.643,85
2065	1.943.133.474,59	624.565.393,88	175.350.222,76	466.822.517,02	-1.318.568.080,71	291.472.294,26	-1.027.095.786,44
2066	1.763.864.427,68	611.885.539,67	185.453.983,69	466.170.469,00	-1.151.978.888,01	280.716.485,31	-871.262.402,70
2067	1.594.826.575,00	600.160.952,24	195.705.420,36	461.528.394,64	-994.665.622,76	265.822.974,28	-728.842.648,48
2068	1.435.755.246,56	589.354.826,59	206.297.021,29	457.575.358,72	-846.400.419,98	251.278.337,43	-595.122.082,55
2069	1.286.508.268,27	579.455.306,84	217.886.178,20	453.909.165,38	-707.052.961,43	236.022.987,18	-471.029.974,25
2070	1.146.913.273,95	570.438.257,97	228.404.488,24	451.594.433,88	-576.475.015,98	223.189.945,64	-353.285.070,34
2071	1.017.141.758,71	562.291.716,75	240.659.361,06	447.903.195,49	-454.850.041,96	207.243.834,43	-247.606.207,53
2072	896.992.607,22	554.972.872,31	254.362.887,55	444.049.706,61	-342.019.734,91	189.686.819,06	-152.332.915,84
2073	786.256.831,58	548.445.025,86	266.315.713,77	444.513.733,69	-237.811.805,72	178.198.019,92	-59.613.785,80
2074	684.651.940,84	542.664.276,15	275.984.356,02	443.031.506,24	-141.987.664,68	167.047.150,22	25.059.485,54
2075	592.112.439,77	537.591.778,52	282.808.915,14	443.652.965,95	-54.520.661,25	160.844.050,81	106.323.389,56
2076	508.385.549,44	533.184.077,81	290.484.283,02	440.824.495,71	24.798.528,37	150.340.212,69	175.138.741,07
2077	433.180.844,63	529.393.199,93	299.239.351,63	440.226.981,56	96.212.355,29	140.987.629,93	237.199.985,23
2078	366.145.324,28	526.165.471,92	305.629.852,43	439.997.873,47	160.020.147,64	134.368.021,04	294.388.168,68
2079	306.996.154,24	523.453.200,58	311.951.146,34	440.073.489,66	216.457.046,34	128.122.343,31	344.579.389,66
2080	255.162.601,99	521.201.299,68	317.229.373,06	438.651.604,88	266.038.697,68	121.422.231,82	387.460.929,50
2081	210.241.934,29	519.357.677,58	320.827.625,03	439.482.639,86	309.115.743,29	118.655.014,82	427.770.758,11
2082	171.648.347,38	517.868.736,23	323.202.894,40	437.406.289,21	346.220.388,85	114.203.394,81	460.423.783,66
2083	138.813.928,23	516.681.914,90	326.273.428,63	436.361.580,35	377.867.986,66	110.088.151,71	487.956.138,38
2084	111.149.993,78	515.749.205,04	328.902.295,38	434.668.844,79	404.599.211,26	105.766.549,40	510.365.760,66
2085	88.098.452,71	515.026.892,66	328.246.452,75	436.027.120,25	426.928.439,95	107.780.667,51	534.709.107,46
2086	69.083.970,28	514.475.122,54	328.944.802,25	432.640.667,03	445.391.152,26	103.695.864,78	549.087.017,04

Anexo VII - Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA DOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2023 a 2099

RREO - ANEXO 10 (LRF art 53, § 1º, inciso II)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" Exerc. Anterior) + (c)
2023	6.201.253.212,19	5.989.491.982,40	211.761.229,79	211.761.229,79
2024	6.214.849.175,21	6.784.940.587,70	-570.091.412,49	-358.330.182,70
2025	5.904.525.224,69	7.121.007.263,92	-1.216.482.039,23	-1.574.812.221,93
2026	5.661.380.248,78	7.622.973.449,27	-1.961.593.200,49	-3.536.405.422,42
2027	5.642.148.106,04	7.687.591.318,24	-2.045.443.212,20	-5.581.848.634,62
2028	5.616.096.896,28	7.749.008.841,74	-2.132.911.945,46	-7.714.760.580,08
2029	5.579.646.427,30	7.809.226.912,70	-2.229.580.485,41	-9.944.341.065,49
2030	5.551.425.692,00	7.840.192.466,08	-2.288.766.774,08	-12.233.107.839,57
2031	5.518.432.320,87	7.864.078.060,53	-2.345.645.739,65	-14.578.753.579,22
2032	5.481.729.268,69	7.893.747.818,31	-2.412.018.549,61	-16.990.772.128,84
2033	5.439.075.524,85	7.931.772.624,93	-2.492.697.100,08	-19.483.469.228,92
2034	5.402.964.006,92	7.928.369.183,33	-2.525.405.176,41	-22.008.874.405,33
2035	5.364.623.972,66	7.914.911.002,59	-2.550.287.029,93	-24.559.161.435,26
2036	5.331.975.047,06	7.880.626.450,62	-2.548.651.403,55	-27.107.812.838,81
2037	5.294.805.234,01	7.849.268.033,84	-2.554.462.799,83	-29.662.275.638,64
2038	5.273.021.198,19	7.779.588.809,05	-2.506.567.610,86	-32.168.843.249,50
2039	5.243.815.765,06	7.684.529.906,02	-2.440.714.140,96	-34.609.557.390,46
2040	5.226.862.849,90	7.558.841.817,14	-2.331.978.967,24	-36.941.536.357,70
2041	5.213.033.809,95	7.425.930.516,04	-2.212.896.706,09	-39.154.433.063,79
2042	5.201.066.072,50	7.279.594.082,49	-2.078.528.009,99	-41.232.961.073,78
2043	5.195.558.737,85	7.107.630.939,00	-1.912.072.201,15	-43.145.033.274,93
2044	5.193.362.464,59	6.926.841.377,89	-1.733.478.913,30	-44.878.512.188,23
2045	5.197.894.148,85	6.719.804.262,44	-1.521.910.113,58	-46.400.422.301,82
2046	5.192.583.098,05	6.520.216.385,35	-1.327.633.287,30	-47.728.055.589,12
2047	5.201.617.938,01	6.298.842.371,17	-1.097.224.433,16	-48.825.280.022,28
2048	5.218.418.976,70	6.062.345.918,75	-843.926.942,05	-49.669.206.964,32
2049	5.236.764.993,37	5.823.905.698,44	-587.140.705,07	-50.256.347.669,40
2050	5.257.145.996,32	5.585.553.175,51	-328.407.179,19	-50.584.754.848,59
2051	5.282.529.081,05	5.343.218.019,74	-60.688.938,69	-50.645.443.787,28
2052	5.313.716.427,85	5.092.054.038,54	221.662.389,31	-50.423.781.397,96
2053	5.354.480.764,94	4.833.008.920,05	521.471.844,89	-49.902.309.553,07
2054	5.397.355.357,70	4.574.537.267,07	822.818.090,63	-49.079.491.462,44
2055	5.444.176.132,61	4.317.818.208,16	1.126.357.924,45	-47.953.133.537,99
2056	1.296.368.693,24	4.063.196.636,28	-2.766.827.943,04	-50.719.961.481,03
2057	1.265.480.012,17	3.819.019.820,70	-2.553.539.808,53	-53.273.501.289,56
2058	1.239.498.908,87	3.577.306.656,77	-2.337.807.747,90	-55.611.309.037,46
2059	1.214.591.695,77	3.341.307.196,06	-2.126.715.500,29	-57.738.024.537,75
2060	1.191.568.805,12	3.112.757.948,38	-1.921.189.143,26	-59.659.213.681,00
2061	1.169.173.433,15	2.892.653.720,33	-1.723.480.287,18	-61.382.693.968,18
2062	1.147.628.962,48	2.683.174.663,14	-1.535.545.700,66	-62.918.239.668,84
2063	1.126.823.290,77	2.484.491.996,70	-1.357.668.705,94	-64.275.908.374,78
2064	1.108.528.256,69	2.295.888.900,54	-1.187.360.643,85	-65.463.269.018,63
2065	1.091.387.910,90	2.118.483.697,35	-1.027.095.786,44	-66.490.364.805,07
2066	1.078.056.008,67	1.949.318.411,37	-871.262.402,70	-67.361.627.207,77
2067	1.061.689.346,88	1.790.531.995,36	-728.842.648,48	-68.090.469.856,25

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" Exerc. Anterior) + (c)
2068	1.046.930.185,31	1.642.052.267,86	-595.122.082,55	-68.685.591.938,80
2069	1.033.364.472,22	1.504.394.446,47	-471.029.974,25	-69.156.621.913,05
2070	1.022.032.691,85	1.375.317.762,19	-353.285.070,34	-69.509.906.983,39
2071	1.010.194.912,24	1.257.801.119,77	-247.606.207,53	-69.757.513.190,91
2072	999.022.578,92	1.151.355.494,76	-152.332.915,84	-69.909.846.106,76
2073	992.958.759,55	1.052.572.545,35	-59.613.785,80	-69.969.459.892,56
2074	985.695.782,40	960.636.296,86	25.059.485,54	-69.944.400.407,02
2075	981.244.744,47	874.921.354,91	106.323.389,56	-69.838.077.017,46
2076	974.008.573,52	798.869.832,46	175.138.741,07	-69.662.938.276,40
2077	969.620.181,49	732.420.196,26	237.199.985,23	-69.425.738.291,17
2078	966.163.345,38	671.775.176,70	294.388.168,68	-69.131.350.122,49
2079	963.526.690,24	618.947.300,58	344.579.389,66	-68.786.770.732,83
2080	959.852.904,55	572.391.975,05	387.460.929,50	-68.399.309.803,33
2081	958.840.317,44	531.069.559,32	427.770.758,11	-67.971.539.045,22
2082	955.275.025,43	494.851.241,77	460.423.783,66	-67.511.115.261,56
2083	953.043.495,24	465.087.356,87	487.956.138,38	-67.023.159.123,18
2084	950.418.049,83	440.052.289,16	510.365.760,66	-66.512.793.362,52
2085	951.054.012,91	416.344.905,46	534.709.107,46	-65.978.084.255,06
2086	947.115.789,57	398.028.772,52	549.087.017,04	-65.428.997.238,02
2087	946.454.805,11	384.453.103,59	562.001.701,52	-64.866.995.536,49
2088	946.982.791,90	371.516.915,09	575.465.876,81	-64.291.529.659,68
2089	946.107.398,18	361.220.636,24	584.886.761,94	-63.706.642.897,74
2090	945.340.401,63	351.416.762,24	593.923.639,39	-63.112.719.258,35
2091	943.921.851,79	343.643.028,18	600.278.823,61	-62.512.440.434,74
2092	942.221.364,37	339.127.123,96	603.094.240,41	-61.909.346.194,32
2093	944.668.753,04	334.695.972,94	609.972.780,10	-61.299.373.414,22
2094	941.740.348,05	330.392.651,92	611.347.696,13	-60.688.025.718,09
2095	941.931.311,19	327.209.402,34	614.721.908,86	-60.073.303.809,24
2096	942.936.851,25	323.831.520,99	619.105.330,26	-59.454.198.478,98
2097	941.974.361,40	320.702.487,78	621.271.873,61	-58.832.926.605,36
2098	941.498.401,25	317.415.341,65	624.083.059,60	-58.208.843.545,76
2099	941.644.297,07	313.537.612,83	628.106.684,24	-57.580.736.861,52

FONTES: Valores executados 2024: Balanço Orçamentário FUNPREVI Acumulado até Dezembro/2024, extraído do SIAFIC Carioca em 05/02/2025, onde:

Receitas Previdenciárias: Receitas Realizadas;

Despesas Previdenciárias: Despesas Empenhadas, conforme nota do Anexo 4 do RREO a respeito do resultado previdenciário do 6º bimestre.

Valores projetados (demais anos): PREVI-RIO/PRE/CIP.

NOTAS:

1. Projeção atuarial elaborada em 05/02/2025 e a ser oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social - MPS.

2. Este Demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses/premissas e definições:

Cálculo conforme Avaliação Atuarial posicionada em 31 de dezembro de 2024.

Taxa de Juros: 4,82 % a. a.

Crescimento Salarial: 1% a. a.

São considerados 13 meses a cada ano.

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 (+) Custo Suplementar (+) Royalties (+) Amortização (+) Juros (+) Aluguéis (+) Ganho Financeiro, se houver .

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

Resultado Previdenciário: Receitas Previdenciárias (-) Despesas Previdenciárias.

Saldo Financeiro do Exercício: Saldo anterior (+) Resultado Previdenciário.

3. De acordo com a portaria MPS Nº 3.811/2024, publicada em 13 de dezembro de 2024, a reposição de servidores passa a poder constar do resultado atuarial. Como consequência dessa alteração, e em observância ao princípio da prudência e conservadorismo, as hipóteses de reposição de servidores foram revistas em relação ao exercício anterior, visando a apropriar seus efeitos de forma gradativa.

Anexo VIII - Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva

A partir dos resultados da Avaliação Atuarial 2024, calculou-se a duração do passivo através dos fluxos atuariais do plano de benefícios do FUNPREVI, obtendo-se o valor de, aproximadamente, 12,93.

Ano da Avaliação Atuarial	Duração do Passivo
2021	12,40
2022	12,64
2023	13,14
2024	13,53
2025	12,93

Assim, observou-se uma redução de 0,60 na duração do passivo, em relação ao exercício de 2024.

Anexo IX - Tábuas em Geral

TÁBUA HUNTER'S

Idade	ix	Idade	ix
Até 17 anos	0,00000	47 anos	0,00198
18 anos	0,00139	48 anos	0,00210
19 anos	0,00137	49 anos	0,00222
20 anos	0,00135	50 anos	0,00236
21 anos	0,00133	51 anos	0,00251
22 anos	0,00131	52 anos	0,00267
23 anos	0,00130	53 anos	0,00286
24 anos	0,00129	54 anos	0,00306
25 anos	0,00128	55 anos	0,00328
26 anos	0,00127	56 anos	0,00352
27 anos	0,00126	57 anos	0,00378
28 anos	0,00126	58 anos	0,00407
29 anos	0,00125	59 anos	0,00438
30 anos	0,00126	60 anos	0,00472
31 anos	0,00126	61 anos	0,00508
32 anos	0,00126	62 anos	0,00547
33 anos	0,00127	63 anos	0,00588
34 anos	0,00129	64 anos	0,00632
35 anos	0,00131	65 anos	0,00678
36 anos	0,00133	66 anos	0,00727
37 anos	0,00135	67 anos	0,00778
38 anos	0,00139	68 anos	0,00831
39 anos	0,00142	69 anos	0,00888
40 anos	0,00147	70 anos	0,00946
41 anos	0,00152	71 anos	0,01007
42 anos	0,00157	72 anos	0,01071
43 anos	0,00164	73 anos	0,01137
44 anos	0,00171	74 anos	0,01205
45 anos	0,00179	75 anos	0,01276
46 anos	0,00188		

TÁBUA DE MORTALIDADE AT-49 SUAVIZADA EM 31%

MULHERES								
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	Idades Exatas (x)	l_x	q_x	Idades Exatas (x)	l_x	q_x
0	100.000	0,00221	37	98.566	0,00075	74	80.436	0,02220
1	99.779	0,00094	38	98.492	0,00081	75	78.651	0,02472
2	99.685	0,00049	39	98.413	0,00087	76	76.706	0,02754
3	99.637	0,00036	40	98.327	0,00093	77	74.594	0,03067
4	99.601	0,00029	41	98.235	0,00101	78	72.306	0,03416
5	99.572	0,00023	42	98.136	0,00109	79	69.836	0,03805
6	99.549	0,00019	43	98.029	0,00118	80	67.179	0,04238
7	99.530	0,00016	44	97.913	0,00128	81	64.332	0,04718
8	99.513	0,00014	45	97.787	0,00139	82	61.296	0,05252
9	99.499	0,00013	46	97.651	0,00152	83	58.077	0,05845
10	99.486	0,00013	47	97.503	0,00165	84	54.682	0,06501
11	99.473	0,00014	48	97.342	0,00180	85	51.127	0,07228
12	99.459	0,00016	49	97.167	0,00196	86	47.432	0,08032
13	99.443	0,00017	50	96.976	0,00215	87	43.622	0,08920
14	99.427	0,00018	51	96.768	0,00232	88	39.731	0,09898
15	99.409	0,00019	52	96.544	0,00251	89	35.798	0,10974
16	99.390	0,00020	53	96.301	0,00273	90	31.870	0,12155
17	99.369	0,00022	54	96.038	0,00297	91	27.996	0,13449
18	99.348	0,00023	55	95.753	0,00325	92	24.231	0,14863
19	99.325	0,00024	56	95.442	0,00355	93	20.630	0,16402
20	99.301	0,00026	57	95.103	0,00389	94	17.246	0,18074
21	99.275	0,00027	58	94.733	0,00427	95	14.129	0,19883
22	99.248	0,00029	59	94.328	0,00470	96	11.320	0,21831
23	99.219	0,00031	60	93.885	0,00518	97	8.848	0,23921
24	99.188	0,00033	61	93.399	0,00571	98	6.732	0,26150
25	99.156	0,00035	62	92.865	0,00631	99	4.971	0,28515
26	99.122	0,00037	63	92.279	0,00698	100	3.554	0,31009
27	99.085	0,00039	64	91.635	0,00772	101	2.452	0,33618
28	99.047	0,00041	65	90.928	0,00856	102	1.628	0,36327
29	99.006	0,00044	66	90.149	0,00949	103	1.036	0,39114
30	98.962	0,00047	67	89.293	0,01054	104	631	0,41953
31	98.916	0,00050	68	88.352	0,01170	105	366	0,44813
32	98.867	0,00053	69	87.318	0,01301	106	202	0,47657
33	98.814	0,00057	70	86.182	0,01447	107	106	0,50445
34	98.758	0,00061	71	84.936	0,01609	108	52	0,53137
35	98.699	0,00065	72	83.569	0,01791	109	25	0,69000
36	98.634	0,00070	73	82.072	0,01994	110	8	1,00000

TÁBUA DE MORTALIDADE AT-49 SUAVIZADA EM 17%

HOMENS								
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	Idades Exatas (x)	l_x	q_x	Idades Exatas (x)	l_x	q_x
0	100.000	0,00335	37	97.376	0,00133	74	62.227	0,04138
1	99.665	0,00131	38	97.247	0,00144	75	59.653	0,04524
2	99.534	0,00074	39	97.107	0,00155	76	56.954	0,04948
3	99.461	0,00059	40	96.956	0,00168	77	54.136	0,05413
4	99.402	0,00052	41	96.793	0,00184	78	51.206	0,05924
5	99.350	0,00047	42	96.614	0,00206	79	48.173	0,06483
6	99.303	0,00044	43	96.416	0,00233	80	45.049	0,07097
7	99.260	0,00042	44	96.191	0,00265	81	41.852	0,07768
8	99.219	0,00040	45	95.937	0,00301	82	38.601	0,08503
9	99.179	0,00040	46	95.648	0,00342	83	35.319	0,09305
10	99.139	0,00040	47	95.321	0,00387	84	32.032	0,10182
11	99.099	0,00041	48	94.953	0,00435	85	28.771	0,11137
12	99.059	0,00042	49	94.539	0,00488	86	25.567	0,12177
13	99.017	0,00042	50	94.078	0,00544	87	22.454	0,13308
14	98.975	0,00043	51	93.566	0,00604	88	19.466	0,14535
15	98.932	0,00045	52	93.001	0,00667	89	16.636	0,15866
16	98.888	0,00046	53	92.380	0,00734	90	13.997	0,17304
17	98.843	0,00047	54	91.703	0,00804	91	11.575	0,18857
18	98.796	0,00048	55	90.966	0,00877	92	9.392	0,20529
19	98.749	0,00050	56	90.168	0,00954	93	7.464	0,22324
20	98.699	0,00052	57	89.308	0,01034	94	5.798	0,24246
21	98.648	0,00054	58	88.384	0,01119	95	4.392	0,26297
22	98.595	0,00056	59	87.396	0,01207	96	3.237	0,28479
23	98.540	0,00058	60	86.341	0,01300	97	2.315	0,30791
24	98.482	0,00061	61	85.219	0,01400	98	1.602	0,33229
25	98.423	0,00064	62	84.025	0,01511	99	1.070	0,35790
26	98.360	0,00067	63	82.756	0,01632	100	687	0,38463
27	98.294	0,00070	64	81.405	0,01766	101	423	0,41240
28	98.225	0,00074	65	79.967	0,01914	102	248	0,44105
29	98.152	0,00079	66	78.436	0,02077	103	139	0,47041
30	98.075	0,00083	67	76.807	0,02257	104	74	0,50025
31	97.993	0,00089	68	75.073	0,02455	105	37	0,53033
32	97.906	0,00094	69	73.230	0,02673	106	17	0,56037
33	97.814	0,00101	70	71.273	0,02913	107	8	0,59005
34	97.715	0,00108	71	69.197	0,03177	108	3	0,61903
35	97.610	0,00115	72	66.999	0,03467	109	1	0,83000
36	97.497	0,00124	73	64.676	0,03786	110	0	1,00000



RELATÓRIO DE ANÁLISE DAS HIPÓTESES

Município do Rio de Janeiro – RJ

**Instituto de Previdência e Assistência
do Município do Rio de Janeiro - PREVI-RIO**

Perfil Atuarial II

Data focal da Avaliação Atuarial: 31/12/2023

Viviana Duarte de Meireles – MIBA 1225 – Atuária responsável
Aline de Mendonça Brasilino – CONRE-2 10983

Data da elaboração: 31/03/2025

Versão 02

SUMÁRIO EXECUTIVO

Este Relatório de Análise das Hipóteses, previsto no art. 35 da Portaria MTP nº 1.467, de 2 de junho de 2022, tem como objetivo a comprovação da adequação das premissas e hipóteses atuariais utilizadas nas avaliações atuariais anuais às características da massa de beneficiários do regime.

Para a sua elaboração, foram consideradas também as diretrizes determinadas na Instrução Normativa SPREV nº 09, de 21/12/2018, conforme orientação do art. 53 do anexo VI da referida portaria.

Dessa forma, o presente relatório visa a apresentar o resultado do estudo de adequação das hipóteses:

- ✓ taxa atuarial de juros;
- ✓ taxa real de crescimento das remunerações;
- ✓ taxa de sobrevivência de válidos e inválidos e de entrada em invalidez;
- ✓ proporção de mortes revertidas em pensão;
- ✓ idade de ingresso no mercado de trabalho;
- ✓ tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria; e
- ✓ reposição de segurados.

Os resultados encontrados foram:

- ✓ Para a hipótese da taxa atuarial de juros, fomos orientados pela Secretaria de Previdência a utilizar a taxa de juros parâmetro considerando a duração do passivo; assim, para a Avaliação Atuarial 2025, esta taxa será de 4,82%;
- ✓ Para a hipótese da taxa real de crescimento das remunerações, os estudos apontaram para um percentual médio de crescimento salarial real abaixo de 1% ao ano para os servidores ativos; assim, para a Avaliação Atuarial 2025, manteremos a hipótese mínima de 1%;
- ✓ Para a hipótese de mortalidade geral, a tábua que se mostrou mais adequada à massa de ativos, inativos e pensionistas foi a AT-1949 suavizada em 31% para as mulheres e em 17% para os homens; assim, para a Avaliação Atuarial 2025, alteraremos a tábua de mortalidade da AT-1949 suavizada em 27% para essa.

- ✓ Para a hipótese de entrada em invalidez, a tábua que se mostrou mais adequada à massa de ativos foi a Hunter's suavizada em 69%; assim, para a Avaliação Atuarial 2025, alteraremos a tábua de invalidez da Álvaro Vindas para essa.

Vale salientar que as hipóteses objeto deste estudo serão acompanhadas anualmente pela Coordenadoria de Inteligência Previdenciária do PREVI-RIO.

SUMÁRIO

1. Introdução	6
2. Estudos Técnicos de Adequação das Hipóteses.....	7
2.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras	7
2.1.1. Taxa Atuarial de Juros.....	7
2.1.2. Crescimento Salarial	8
2.2. Hipóteses Biométricas.....	11
2.2.1. Testes de Aderência das Hipóteses Biométricas	12
2.2.2. Tábuas de Mortalidade Geral	13
2.2.3. Tábuas de Entrada em Invalidez.....	20
2.2.4. Taxa de reversão em pensão	25
2.2.5. Primeira Vinculação a Regime Previdenciário	27
2.2.6. Tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria	29
2.2.7. Reposição de Segurados	31
3. Conclusões	33

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1: Legislação Vigente	8
Quadro 2: Crescimento Salarial	11
Quadro 3: Fator de Agravamento/Suavização e Expectativa de Vida	14
Quadro 4: Estatísticas Qui-Quadrado - Mortalidade	16
Quadro 5: Estatísticas Kolmogorov-Smirnov - Mortalidade	17
Quadro 6: Estatísticas REQM – Mortalidade	17
Quadro 7: Fator de Agravamento/Suavização e Somatório de $\dot{ix}$	21
Quadro 8: Estatísticas Qui-Quadrado - Invalidez.....	23
Quadro 9: Estatísticas Kolmogorov-Smirnov - Invalidez.....	23
Quadro 10: Estatísticas REQM - Invalidez.....	24
Quadro 11: Tempo médio de prorrogação estimado.....	31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Óbitos Ocorridos x Esperados AT-1949' (Últimos 7 Anos).....	15
Gráfico 2: Óbitos Ocorridos x Esperados Tábuas Testadas (Últimos 7 Anos).....	16
Gráfico 3: Comparação entre tábua última Avaliação Atuarial e nova tábua - Mulheres	18
Gráfico 4: Comparação entre tábua última Avaliação Atuarial e nova tábua - Homens	18

Gráfico 5: Óbitos Ocorridos x Esperados AT-1949" (Últimos 7 Anos)	19
Gráfico 6: Comportamento dos Óbitos por ano	20
Gráfico 7: Invalidez Ocorrida x Esperada Tábuas Testadas (Últimos 7 anos).....	22
Gráfico 8: Comparação Entrada em Invalidez Ocorridas x Esperadas por sexo nova tábua	24
Gráfico 9: Comparação entre tábua última Avaliação Atuarial e nova tábua	25
Gráfico 10: Reversão por Faixa Etária	26
Gráfico 11: Idade Média de Ingresso no Mercado de Trabalho por Ano de Ingresso no Ente	27
Gráfico 12: Tempo Médio em Abono por Ano de Aposentadoria.....	30

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Estatística dos Servidores Ativos por Cargo	9
Tabela 2: Estatísticas dos Servidores Ativos por Órgão	10
Tabela 3: Teste Qui-Quadrado e EQM	25
Tabela 4: Percentuais de Reversão Estimados	26
Tabela 5: Idade Média de Ingresso no Mercado de Trabalho por Ano de Ingresso no Ente	28
Tabela 6: Premissa para Idade de Ingresso no Mercado de Trabalho.....	28
Tabela 7: Média dos últimos 15 anos	32

1. Introdução

Em atendimento ao disposto no Art. 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022, que disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, se faz necessária a elaboração de Relatório de Análise das Hipóteses para comprovação da adequação das premissas e hipóteses atuariais utilizadas nas avaliações atuariais anuais às características da massa de beneficiários do regime.

Art. 35. Deverá ser elaborado Relatório de Análise das Hipóteses para comprovação de sua adequação às características da massa de beneficiários do regime, atendendo-se em sua formulação às seguintes diretrizes:

- I - observância dos elementos mínimos constantes do Anexo VI;
- II - elaboração por profissional habilitado; e
- III - abrangência e conclusão, no mínimo, quanto à manutenção ou necessidade de alteração das seguintes hipóteses:
 - a) taxa atuarial de juros;
 - b) crescimento real das remunerações;
 - c) probabilidades de ocorrência de morte e invalidez;
 - d) proporção de participantes do plano com dependentes que serão elegíveis aos benefícios;
 - e) idade de primeira vinculação a regime previdenciário; e
 - f) idade provável de aposentadoria.

As diretrizes aplicadas à realização deste estudo estão determinadas na Instrução Normativa MF nº 09, de 21/12/2018 e na Seção V do Anexo VI da referida Portaria, e são detalhadas nos tópicos seguintes.

O risco atuarial pode ser definido como o risco decorrente da adoção de premissas atuariais que não se confirmem ou que se revelem pouco aderentes à massa de participantes. Assim, é primordial que as hipóteses utilizadas estejam as mais aderentes possíveis às características da população analisada, a fim de se obter valores das obrigações previdenciárias e do plano de custeio condizentes com a realidade do plano.

Dessa forma, o presente relatório visa apresentar o resultado do estudo de adequação das hipóteses: taxa atuarial de juros, taxa real de crescimento das remunerações, taxa de sobrevivência de válidos e inválidos e de entrada em invalidez, proporção de mortes revertidas em pensão, idade de ingresso no mercado de trabalho e tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria e reposição de segurados com base nos dados e informações necessários ao estudo e na legislação específica.

2. Estudos Técnicos de Adequação das Hipóteses

2.1. Hipóteses Econômicas e Financeiras

2.1.1. Taxa Atuarial de Juros

Em resposta a questionamento feito por este Instituto à Secretaria de Previdência - SPREV, em 2021, foi aprovado, para fins do cálculo atuarial, o uso da “taxa de juros parâmetro”, correspondente à duração do passivo, conforme o Despacho nº 289/2021/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME, no qual se leem os trechos a seguir:

(...) de acordo com os dados do DRAA do exercício de 2021, que posicionou as provisões matemáticas em 31/12/2020, pode-se vislumbrar que o RPPS vem, na prática, operando em regime financeiro de repartição simples, destacando, porém, que, tal situação não caracteriza a existência de “Fundo em Repartição”, uma vez que não houve a segregação de massa conforme disciplinado pelo art. 56 da Portaria MF nº 464, de 2018.

(...) tem-se que a situação fática de se operar o 'Fundo em Capitalização' em regime de repartição se assemelha à gestão previdenciária do 'Fundo em Repartição', visto que, nos termos dos §§ 3º e 4º do art. 43 da multicitada Portaria, este Fundo também pode manter reservas, para o qual a norma vigente determina o uso da taxa de juros parâmetro, considerando a duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

(...)

Ressalte-se que poder-se-ia interpretar que a situação posta é alcançada pelo disposto no inciso IV do art. 27 da referida portaria abaixo transcrito, pois nos parece pela descrição do caso, que o RPPS possuiria apenas imóveis a ele vinculados não contando com reservas garantidoras significativas, operando em repartição:

Art. 27. Deverá ser utilizada, na avaliação atuarial, a taxa de juros parâmetro, considerando a duração do passivo do respectivo plano de benefícios, como hipótese de taxa real de juros, nas seguintes situações:

I - instituição ou extinção de RPPS;

II - massa de beneficiários sob responsabilidade financeira direta do Tesouro;

III - Fundo em Repartição; e

IV - o RPPS ainda não possuir ativos garantidores do plano de benefícios.

Conforme o acima exposto, temos a informar que, a partir dos resultados da Avaliação Atuarial 2023, calculou-se a duração do passivo através dos fluxos atuariais do plano de benefícios do FUNPREVI, obtendo-se o valor de, aproximadamente, 13,5. A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

A Portaria MPS nº 3.289, de 23 de agosto de 2023, definiu a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social para o exercício de 2024. Considerando a duração do passivo do Plano Previdenciário de 13,5, a taxa de juros parâmetro para

o exercício de 2024, segundo o art. 1º da Portaria citada, foi de 4,76%, observando-se um aumento de 0,17 pontos percentuais na taxa de juros parâmetro em relação ao exercício de 2023.

Para o exercício de 2025, a Portaria MPS nº 1.499, de 28 maio de 2024, definiu, em seu artigo 2º, a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social. A partir dos resultados da Avaliação Atuarial 2024, calculou-se a duração do passivo, obtendo-se o valor de, aproximadamente, 12,9, levando à taxa de juros parâmetro de 4,82% para o exercício de 2025. Portanto, foi observado um aumento de 0,06 pontos percentuais na taxa de juros parâmetro em relação ao exercício de 2024.

Vale ressaltar que, em consequência da orientação recebida da SPREV através do despacho supracitado, o RPPS não está sujeito ao cumprimento do disposto no artigo 5º, § 1º da Instrução Normativa SPREV nº 009, de 21 de dezembro de 2018, de acordo com o § 5º do mesmo artigo: “O disposto neste artigo não se aplica às situações previstas no art. 27 da Portaria MF nº 464, de 2018.”.

Isto significa que não há necessidade de “estudo técnico da convergência entre a hipótese de taxa de juros e as rentabilidades obtidas pelos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS”, exigido no § 1º do artigo em questão.

2.1.2. Crescimento Salarial

Abaixo temos a legislação do ente federativo que trata da estrutura remuneratória dos segurados ativos do RPPS:

Quadro 1: Legislação Vigente

Norma	Nº	Data	Abrangência
Lei	94	14/03/1979	Funcionários Públicos do Poder Executivo
Lei Orgânica	-	05/04/1990	Município do Rio de Janeiro

De acordo com a Lei nº 94/1979 no seu artigo 126:

Art. 126 - A gratificação adicional por tempo de serviço é a vantagem calculada sobre o vencimento do cargo efetivo a que faz jus o funcionário por triênio de efetivo exercício no Município.

§ 1º - A gratificação correspondente ao primeiro triênio é de dez por cento e aos demais de cinco por cento, até o limite de sessenta e cinco por cento. (Redação dada pela Lei Complementar nº 26/1995)

A seguir temos as estatísticas de distribuição dos segurados ativos do RPPS por cargo e órgão, respectivamente:

Tabela 1: Estatística dos Servidores Ativos por Cargo

Cargo	Remuneração de Contribuição	Quantidade	Remuneração de Contribuição Média
Professor II	72.645.650,55	10.996	6.606,55
Professor de Ensino Fundamental	70.974.654,49	9.207	7.708,77
Guarda Municipal	40.307.744,16	7.219	5.583,56
Professor de Educação Infantil	38.051.004,77	6.117	6.220,53
Agente de Educação Infantil	15.637.932,58	4.140	3.777,28
Auxiliar de Enfermagem (Enq. Formação)	13.913.993,56	3.911	3.557,66
Merendeira	6.637.382,12	2.699	2.459,20
Prof. I - Educação Física	10.841.146,98	2.550	4.251,43
Agente de Administração	32.805.728,89	2.474	13.260,20
Professor Adjunto de Educação Infantil	12.280.179,95	2.430	5.053,57
Agente Educador II	4.375.606,45	2.147	2.038,01
Auxiliar de Controle de Endemias	8.079.904,87	1.978	4.084,89
Enfermeiro	10.932.819,21	1.907	5.732,99
Prof. I - Língua Portuguesa	5.153.837,33	1.292	3.989,04
Prof. I - Inglês	4.170.331,87	1.167	3.573,55
Agente de Apoio à Educação Especial	1.953.185,13	1.081	1.806,83
Prof. I - Matemática	4.282.380,23	975	4.392,18
Prof. I - História	3.962.767,40	940	4.215,71
Secretário Escolar	3.358.088,80	928	3.618,63
Prof. I - Ciências	3.817.970,78	902	4.232,78
Assistente Social	9.018.361,82	805	11.202,93
Técnico de Enfermagem	2.340.080,68	796	2.939,80
Prof. I - Artes Plásticas	2.643.620,38	725	3.646,37
Prof. I - Geografia	3.048.386,77	689	4.424,36
Trabalhador	2.458.330,28	661	3.719,11
Cirurgião Dentista	3.471.286,81	570	6.089,98
Servente	1.336.217,61	532	2.511,69
Médico Pediatria	2.827.152,90	459	6.159,37
Assistente Técnico Legislativo	8.650.220,19	413	20.944,84
Engenheiro Civil	7.619.913,12	342	22.280,45
Arquiteto	6.358.308,12	330	19.267,60
Psicólogo	2.108.600,72	319	6.610,03
Outros	101.917.308,65	10.457	9.746,32
Total	517.980.098,18	82.158	6.304,68

Tabela 2: Estatísticas dos Servidores Ativos por Órgão

Órgão	Remuneração de Contribuição	Quantidade	Remuneração de Contribuição Média
Câmara Municipal do Município do Rio de Janeiro	12.863.894,89	660	19.490,75
Fundação Jardim Zoológico da Cidade do Rio de Janeiro	141.816,90	19	7.464,05
Fundação Parques e Jardins	285.252,31	79	3.610,79
Fundação Planetário da Cidade do Rio de Janeiro	178.731,93	9	19.859,10
Guarda Municipal do Rio de Janeiro	41.425.728,83	7.457	5.555,28
Instituto de Previdência e Assistência do M.R.J.	2.106.453,91	122	17.266,02
Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro	450.106.043,59	73.341	6.137,17
Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro	10.872.175,82	471	23.083,18
Total	517.980.098,18	82.158	6.304,68

Para o cálculo da taxa média de crescimento salarial real (acima da inflação) da massa de servidores utilizou-se a regra citada anteriormente neste item, aplicada à base cadastral dos servidores ativos do Município (método prospectivo), considerando:

- ✓ Base cadastral dos servidores ativos utilizada na Avaliação Atuarial 2024;
- ✓ Período de vínculo do servidor: desde sua data de ingresso no serviço público até a idade de aposentadoria projetada;
- ✓ Incidência individual das taxas de reajuste, servidor a servidor.

Isto resultou em uma taxa média de crescimento salarial real de 1,38% ao ano para os servidores. Entretanto, conforme explicitado no artigo 126 da Lei nº 94/1979, o triênio só incide sobre o vencimento do cargo efetivo do servidor, e não sobre o total da remuneração de contribuição do mesmo. Verificou-se que o valor sobre o qual incide o triênio representa, em média, 66,71% da remuneração de contribuição.

Assim, temos que o crescimento salarial real anual representado pelo triênio pode ser projetado conforme a seguir:

Quadro 2: Crescimento Salarial

Crescimento Salarial (Triênio)	
Taxa média de crescimento salarial real (triênio)	1,38%
% médio da remuneração de contribuição sobre o qual incide triênio	66,71%
Crescimento salarial a ser aplicado na remuneração de contribuição	0,922%

Além do estudo prospectivo, elaborou-se estudo retrospectivo dos últimos seis anos (2018 a 2023), em conformidade com a Portaria MTP nº 1.467/2022. O resultado encontrado foi um crescimento salarial anual médio de 0,68% ao ano. Vale ressaltar que neste estudo retrospectivo, foram levados em consideração todos os crescimentos salariais ocorridos (além do triênio).

É importante salientar que a extinção do instituto da incorporação de cargos em comissão e funções de confiança trazida pela Emenda Constitucional 103/2019 em seu artigo 39, § 9º e que resultou na alteração da Lei 94/1979 (Estatuto dos Funcionários Públicos do Município do Rio de Janeiro), mediante a edição da Lei Complementar 212, de 8 de outubro de 2019, tem impacto redutor no crescimento real médio das remunerações dos servidores estatutários vinculados ao FUNPREVI.

Vale ressaltar ainda que as taxas de crescimento reais utilizadas no cálculo não poderão ser inferiores a 1% ao ano, conforme especificado no Art. 38 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

2.2. Hipóteses Biométricas

As tábuas biométricas são instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos, tais como sobrevivência, mortalidade e entrada em invalidez, relacionados a determinado grupo de pessoas.

Ressalte-se que é ideal que se opte por tábuas biométricas aderentes para representar, da forma mais próxima da realidade possível, as probabilidades de morte, de sobrevivência e de entrada em invalidez de determinada população, a fim de se evitar desvios indesejáveis no cálculo das obrigações de determinado plano de benefícios.

2.2.1. Testes de Aderência das Hipóteses Biométricas

Para a realização dos testes de aderência das hipóteses biométricas e demográficas, foi feito estudo retrospectivo, minimizando a Raiz do Erro Quadrático Médio (REQM) entre os valores observados e os valores esperados da amostra, considerando os seguintes testes: Teste Qui-Quadrado (χ^2) e Teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S), com nível de significância de 5% (cinco por cento) para ambos.

Raiz do Erro Quadrático Médio

A Raiz do Erro Quadrático Médio para cada tábua é calculada a partir da fórmula a seguir:

$$\text{REQM} = \sqrt{\sum_{j=1}^n \frac{(O_j - E_j)^2}{n}}$$

Sendo:

n - número de classes de idades;

O_j - decrementos observados na classe de idades j da população; e

E_j - decrementos esperados na classe de idades j de acordo com a tábua testada.

A tábua com a menor Raiz do Erro Quadrático Médio é a tábua que apresenta as menores distâncias dos valores esperados para os valores observados. Portanto, será utilizada como critério de escolha da tábua quando os testes χ^2 e K-S não forem aplicáveis ou rejeitarem todas as tábuas testadas.

Teste Qui-Quadrado

A estatística Qui-Quadrado é calculada a partir da fórmula a seguir:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^n \frac{(O_j - E_j)^2}{E_j}$$

Sendo:

n - número de classes de idades;

O_j - decrementos observados na classe de idades j da população; e

E_j - decrementos esperados na classe de idades j de acordo com a tábua testada.

O valor de χ^2 obtido pela fórmula acima tem distribuição aproximadamente qui-quadrado com grau de liberdade igual $(k - 1)$, onde k é o número de classes de idades dos expostos que possuem valores.

Se o χ^2 calculado for inferior ao Qui-Quadrado tabelado, não é possível rejeitar a tábua; caso contrário, a tábua é rejeitada.

Teste Kolmogorov-Smirnov

Calcula-se o valor absoluto (módulo), para todas as classes, da diferença entre as frequências relativas acumuladas dos decrementos observados e dos esperados. Identifica-se o valor máximo entre todos os calculados:

$$D_{MÁX} = \text{Máximo}(|F(O_j) - F(E_j)|)$$

Sendo:

O_j - decrementos observados na classe de idades j da população;

E_j - decrementos esperados na classe de idades j de acordo com a tábua testada; e

$D_{MÁX}$ - estatística Kolmogorov-Smirnov calculada.

$$D_{\text{crítico}} = 1,36 \times \sqrt{\frac{m + n}{m \times n}}$$

Sendo:

m - número total de decrementos observados; e

n - número total de decrementos esperados.

Se o $D_{MÁX}$ for inferior ao $D_{\text{crítico}}$ não é possível rejeitar a tábua; caso contrário, a tábua é rejeitada.

2.2.2. Tábuas de Mortalidade Geral

A hipótese de mortalidade/sobrevivência de válidos e inválidos é utilizada para dimensionar o valor atual dos benefícios futuros, cujos eventos geradores podem ser:

- ✓ a morte, podendo dar origem a um benefício de pensão por morte; ou
- ✓ a sobrevivência, podendo ocasionar ou manter o benefício.

Atualmente, a tábua de mortalidade utilizada no RPPS é a AT-1949 suavizada em 27% segregada por sexo, conforme Relatório da Avaliação Atuarial 2024.

No que diz respeito à hipótese de mortalidade geral, estudamos o comportamento da tábua biométrica utilizada na última avaliação atuarial, bem como de outras tábuas comumente utilizadas no mercado de previdência, em relação à massa vinculada ao RPPS (expostos), confrontando-o às ocorrências de morte dos ativos, aposentados e pensionistas.

Conforme artigo 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022:

Art. 36. A utilização de tábuas biométricas para a projeção da longevidade e da entrada em invalidez deverá observar os seguintes critérios:
I - para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo:
a) será dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, divulgada pela SPREV; e
b) será averiguado por meio da comparação entre a Expectativa de Vida - Ex estimada por essa tábua com aquela gerada pelas tábuas utilizadas na avaliação atuarial, com base na idade média geral da massa de segurados do RPPS;

Foram testadas, além da tábua biométrica utilizada na Avaliação Atuarial 2024, as seguintes tábuas de mortalidade geral, todas segregadas por sexo, suavizadas ou agravadas de acordo com a tabela a seguir, com a finalidade de minimizar as REQMs associadas a elas, observando-se a expectativa de vida mínima. Para tanto, fez-se necessário calcular a expectativa de vida das tábuas nas idades médias do grupo feminino (60 anos) e masculino (57 anos), considerando as bases de ativos e aposentados utilizadas na Avaliação Atuarial 2024, obtendo-se:

Quadro 3: Fator de Agravamento/Suavização e Expectativa de Vida

Tábuas	Fator de Agravamento/Suavização		Expectativa de Vida		Resultado
	FEM	MASC	FEM (E60)	MASC (E57)	
IBGE 2022	1,00	1,00	22,74	21,53	Tábua mínima
AT-1949'	0,73	0,73	23,73	22,75	Tábua pode ser utilizada
AT-1949''	0,69	0,83	24,20	21,58	Tábua pode ser utilizada
AT-1983 (Basic)'	1,02	1,17	24,39	21,91	Tábua pode ser utilizada
AT-2000'	1,15	1,48	24,48	21,83	Tábua pode ser utilizada
AT-2000 suav 10%'	1,28	1,60	24,47	22,06	Tábua pode ser utilizada
BR-EMS sb v.2015'	1,66	1,67	24,26	22,35	Tábua pode ser utilizada
GAM-94'	1,07	1,18	24,13	22,08	Tábua pode ser utilizada
IBGE 2022'	0,88	1,00	23,85	22,28	Tábua pode ser utilizada

O fator de agravamento/suavização é o fator que, multiplicado pela probabilidade de morte da tábua (q_x), gera a probabilidade de morte da tábua agravada/suavizada, ou seja, quando maior do que 1, aumenta a probabilidade de morte; quando menor, diminui. Exemplo: o fator de 0,73 é o que está suavizando a AT-1949 em 27% (tábua utilizada na última avaliação atuarial). Para representar as tábuas agravadas ou suavizadas, utilizamos o apóstrofo (').

Foram utilizados 7 anos de dados tanto para as ocorrências de morte quanto para os expostos ao risco, sendo que para as ocorrências do ano x , consideramos que tínhamos como expostos os ativos, inativos e pensionistas da base utilizada na avaliação atuarial do mesmo ano, ou seja, da base do ano $x-1$.

Com a finalidade de garantir a qualidade dos dados utilizados no estudo, foi analisada a consistência dos dados e, quando identificados *outliers*, os mesmos foram removidos.

A seguir, apresentaremos teste comparativo feito pela análise gráfica dos óbitos ocorridos juntamente com os esperados pelas tábuas testadas.

**Gráfico 1: Óbitos Ocorridos x Esperados AT-1949'
(Últimos 7 Anos)**

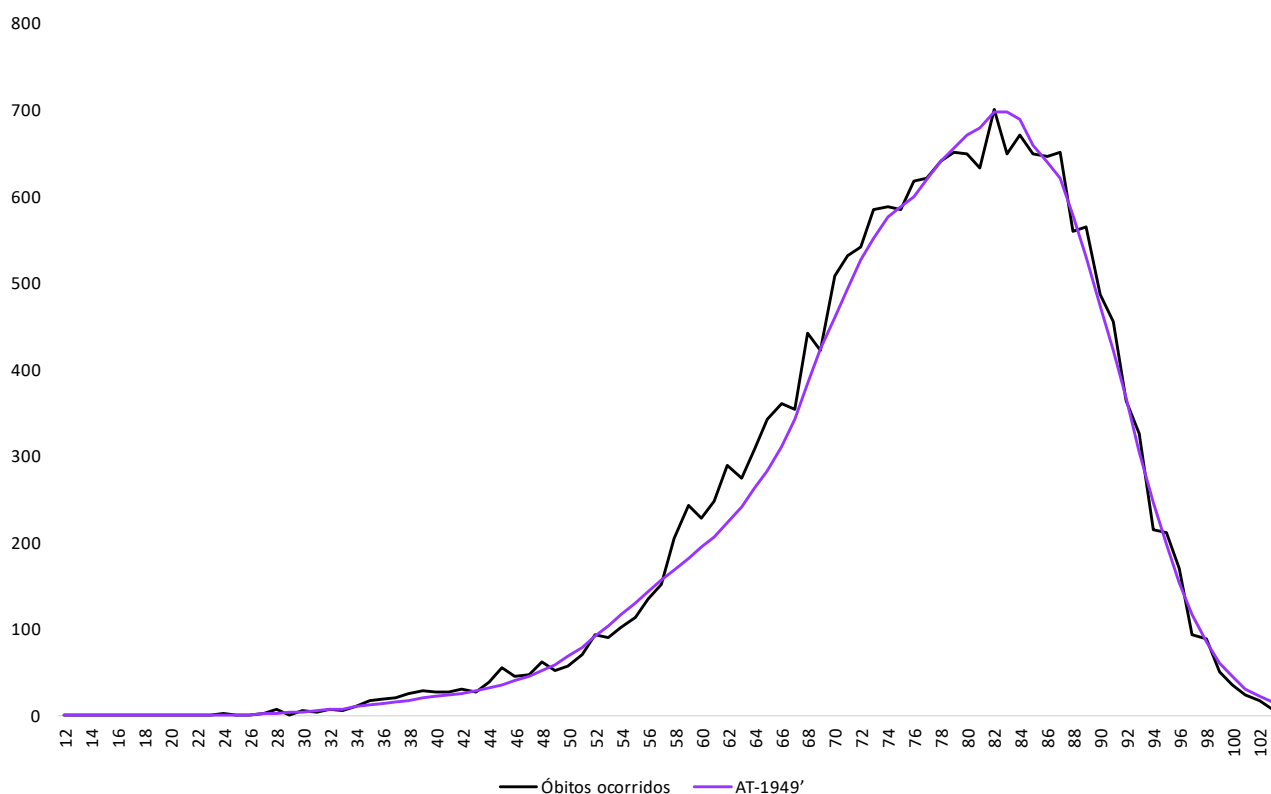
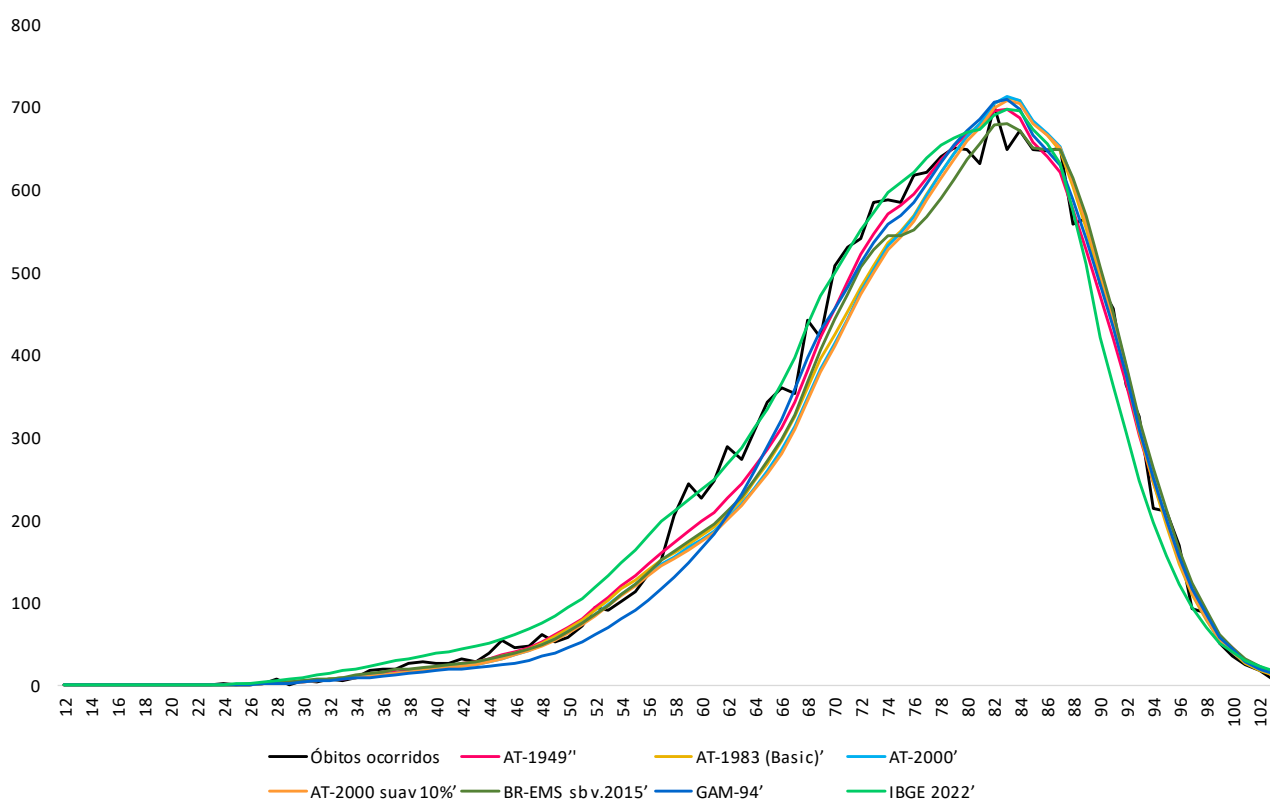


Gráfico 2: Óbitos Ocorridos x Esperados Tábuas Testadas (Últimos 7 Anos)



Teste Qui-Quadrado

Todas as tábuas testadas atenderam aos pré-requisitos do teste e a tabela abaixo apresenta as estatísticas obtidas para cada tábua, que foram comparadas com o χ^2 tabelado de 22,36 (para 13 graus de liberdade e 5% de nível de significância):

Quadro 4: Estatísticas Qui-Quadrado - Mortalidade

Tábua	χ^2 calculado	Resultado
AT-1949'	132,79	Rejeita a tábua
AT-1949''	125,94	Rejeita a tábua
AT-1983 (Basic)'	271,66	Rejeita a tábua
AT-2000'	350,39	Rejeita a tábua
AT-2000 suav 10%'	378,95	Rejeita a tábua
BR-EMS sb v.2015'	215,49	Rejeita a tábua
GAM-94'	415,11	Rejeita a tábua
IBGE 2022'	196,47	Rejeita a tábua

De acordo com o quadro acima, nenhuma tábua biométrica se mostrou aderente à massa. Cabe ressaltar que nesse teste a tábua vigente (AT-1949') também foi rejeitada.

Teste Kolmogorov-Smirnov

Todas as tábuas testadas atenderam aos pré-requisitos do teste e a tabela abaixo apresenta a diferença máxima obtida para cada tábua e sua respectiva diferença crítica, que foram comparadas.

Quadro 5: Estatísticas Kolmogorov-Smirnov - Mortalidade

Tábua	D _{máx}	D _{crítico}	Resultado
AT-1949'	0,0225	0,0137	Rejeita a tábua
AT-1949''	0,0203	0,0137	Rejeita a tábua
AT-1983 (Basic)'	0,0377	0,0138	Rejeita a tábua
AT-2000'	0,0457	0,0138	Rejeita a tábua
AT-2000 suav 10%'	0,0468	0,0139	Rejeita a tábua
BR-EMS sb v.2015'	0,0337	0,0138	Rejeita a tábua
GAM-94'	0,0420	0,0138	Rejeita a tábua
IBGE 2022'	0,0269	0,0136	Rejeita a tábua

De acordo com o quadro acima, nenhuma tábua biométrica se mostrou aderente à massa. Cabe ressaltar que nesse teste a tábua vigente (AT-1949') também foi rejeitada.

Raiz do Erro Quadrático Médio

Quadro 6: Estatísticas REQM – Mortalidade

Tábua	REQM
AT-1949'	12,93
AT-1949''	12,82
AT-1983 (Basic)'	21,36
AT-2000'	24,78
AT-2000 suav 10%'	25,18
BR-EMS sb v.2015'	20,43
GAM-94'	18,60
IBGE 2022'	18,03

Por meio dessa análise, a tábua mais adequada é aquela que possui a menor REQM. Trata-se de uma metodologia que, apesar de não demonstrar resultados conclusivos com base em significância estatística, se mostra útil para comparar diferentes tábuas, caso os testes estatísticos não sejam conclusivos.

Voltando à análise gráfica, iremos comparar, separadamente por sexo, a tábua utilizada na última avaliação atuarial e a tábua com o menor REQM.

Gráfico 3: Comparação entre tábua última Avaliação Atuarial e nova tábua - Mulheres

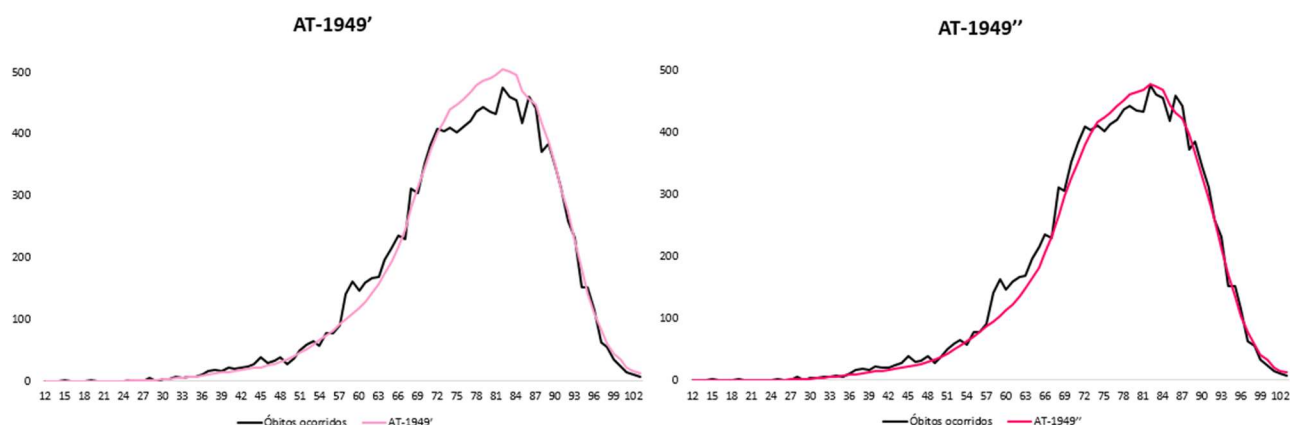
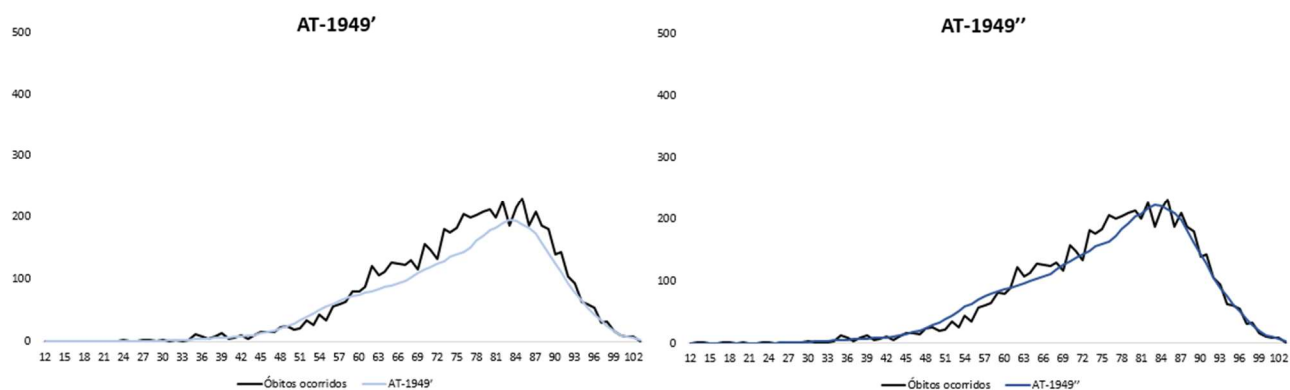
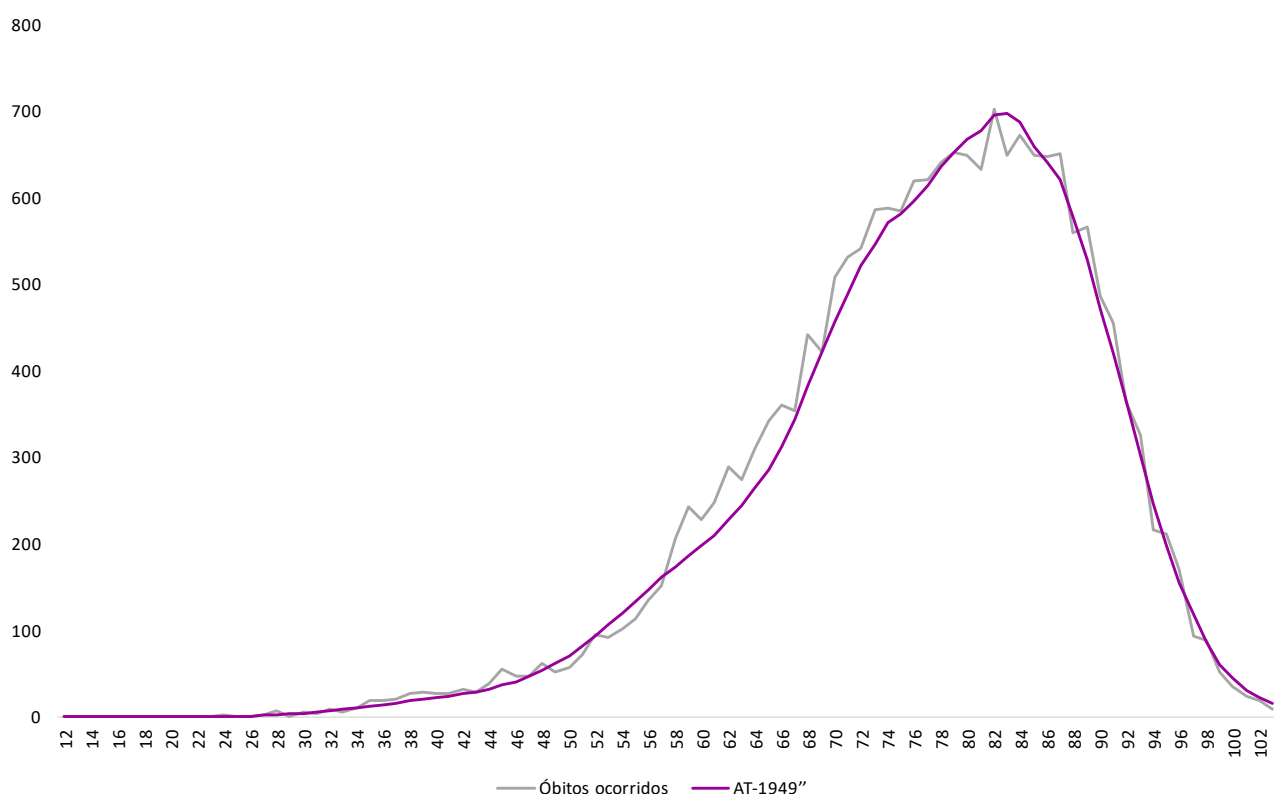


Gráfico 4: Comparação entre tábua última Avaliação Atuarial e nova tábua - Homens



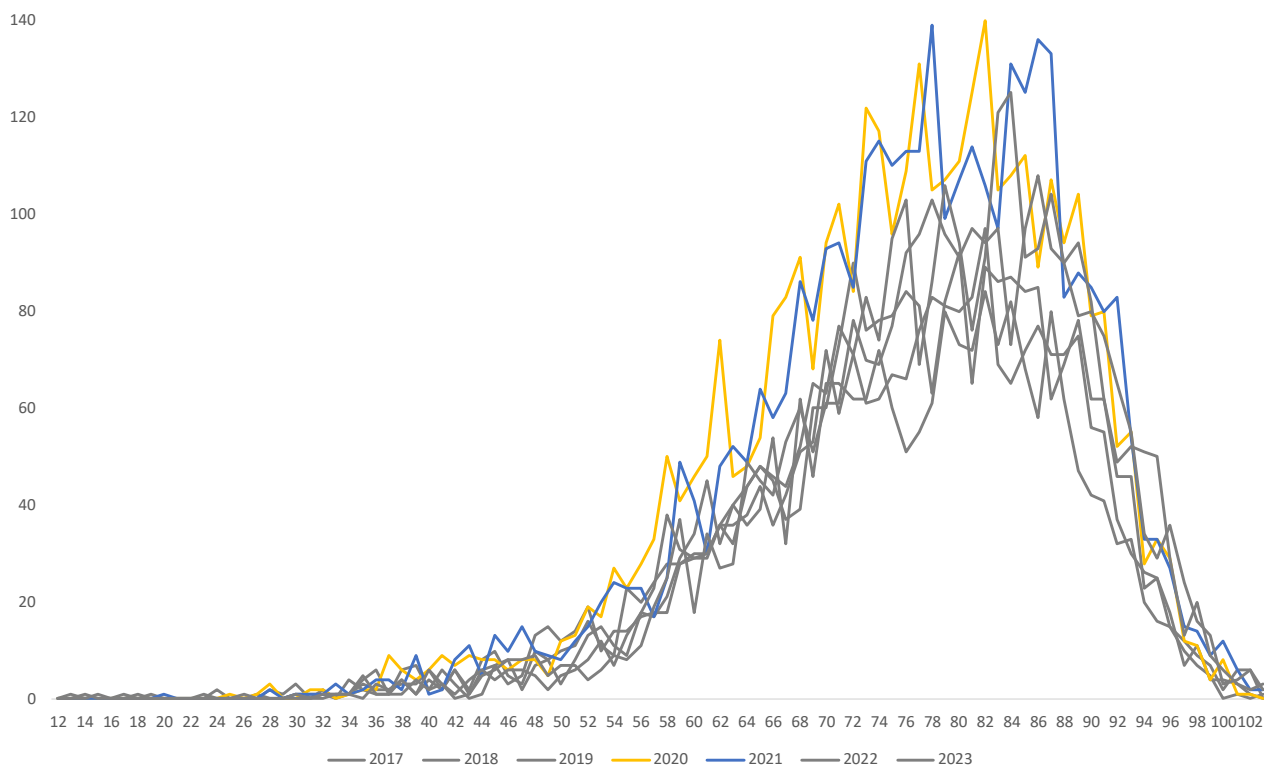
Assim, ao verificarmos o conjunto de tábuas testadas, conforme quadros e gráficos acima, concluímos que a tábua biométrica que se mostrou mais adequada à mortalidade da massa é a tábua AT-1949, suavizada em 31% para as mulheres e em 17% para os homens.

**Gráfico 5: Óbitos Ocorridos x Esperados AT-1949''
(Últimos 7 Anos)**



Por fim, cabe observar que a análise da frequência de óbitos por ano aponta um comportamento atípico nos anos de 2020 e 2021 (conforme gráfico a seguir), o que imaginamos ter relação com o período da pandemia de COVID-19. Em um estudo expurgando esses óbitos, o teste K-S apontou que não é possível rejeitar as hipóteses de que tanto a tábua da última Avaliação Atuarial quanto a nova tábua são aderentes.

Gráfico 6: Comportamento dos Óbitos por ano



2.2.3. Tábuas de Entrada em Invalidez

A hipótese de entrada em invalidez é utilizada para dimensionar o valor atual dos benefícios futuros, cujo evento gerador é a invalidez, podendo dar origem a um benefício de aposentadoria. Atualmente, a tabela de entrada em invalidez utilizada no RPPS é a Tábua Álvaro Vindas, conforme Relatório da Avaliação Atuarial 2024.

Para identificarmos a aderência dessa hipótese biométrica, comparamos a distribuição etária dos eventos observados na massa de ativos com aquela esperada pela aplicação da tabela biométrica utilizada na Avaliação Atuarial 2024, bem como de outras tabelas comumente utilizadas no mercado de previdência.

Conforme artigo 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022:

Art. 36. A utilização de tabelas biométricas para a projeção da longevidade e da entrada em invalidez deverá observar os seguintes critérios:
(...)
II - para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo:
a) será dado pela tabela Álvaro Vindas; e

b) será averiguado com a comparação das probabilidades de entrada em invalidez de segurados em atividade indicadas por essa tábua mínima com aquelas geradas pela tábua utilizada na avaliação atuarial, com base no somatório de i_x , de idade a idade, desde a idade média do grupo de segurados até a idade prevista na regra constitucional para aposentadoria voluntária do servidor do gênero masculino.

Foram testadas, além da tábua biométrica utilizada na Avaliação Atuarial 2024, as seguintes tábuas de entrada em invalidez, suavizadas ou agravadas de acordo com a tabela a seguir, com a finalidade de minimizar as REQMs associadas a elas, observando-se o limite mínimo dado pela tábua mínima. Para tanto, fez-se necessário calcular o somatório das probabilidades de entrada em invalidez (i_x) das tábuas, desde as idades médias do grupo feminino (49 anos) e masculino (50 anos) até a idade prevista na regra constitucional para aposentadoria voluntária do servidor do gênero masculino (60 anos), considerando as bases de ativos utilizada na Avaliação Atuarial 2024, obtendo-se:

Quadro 7: Fator de Agravamento/Suavização e Somatório de i_x

Tábuas	Fator de Agravamento/Suavização		FEM $\left(\sum_{x=49}^{60} i_x \right)$	MASC $\left(\sum_{x=50}^{60} i_x \right)$	Resultado
	FEM	MASC			
ÁLVARO VINDAS	1,00	1,00	0,0381	0,0365	Tábua mínima
HUNTER'S'	0,31	0,31	0,0394	0,0372	Tábua pode ser utilizada
IAPB-57 FRACA'	0,49	0,49	0,0386	0,0370	Tábua pode ser utilizada
LIGHT MÉDIA'	0,31	0,32	0,0383	0,0376	Tábua pode ser utilizada
MULLER'	0,45	0,45	0,0386	0,0372	Tábua pode ser utilizada
TASA-1927'	1,14	1,14	0,0384	0,0366	Tábua pode ser utilizada
WYATT 1985'	0,40	0,40	0,0382	0,0366	Tábua pode ser utilizada

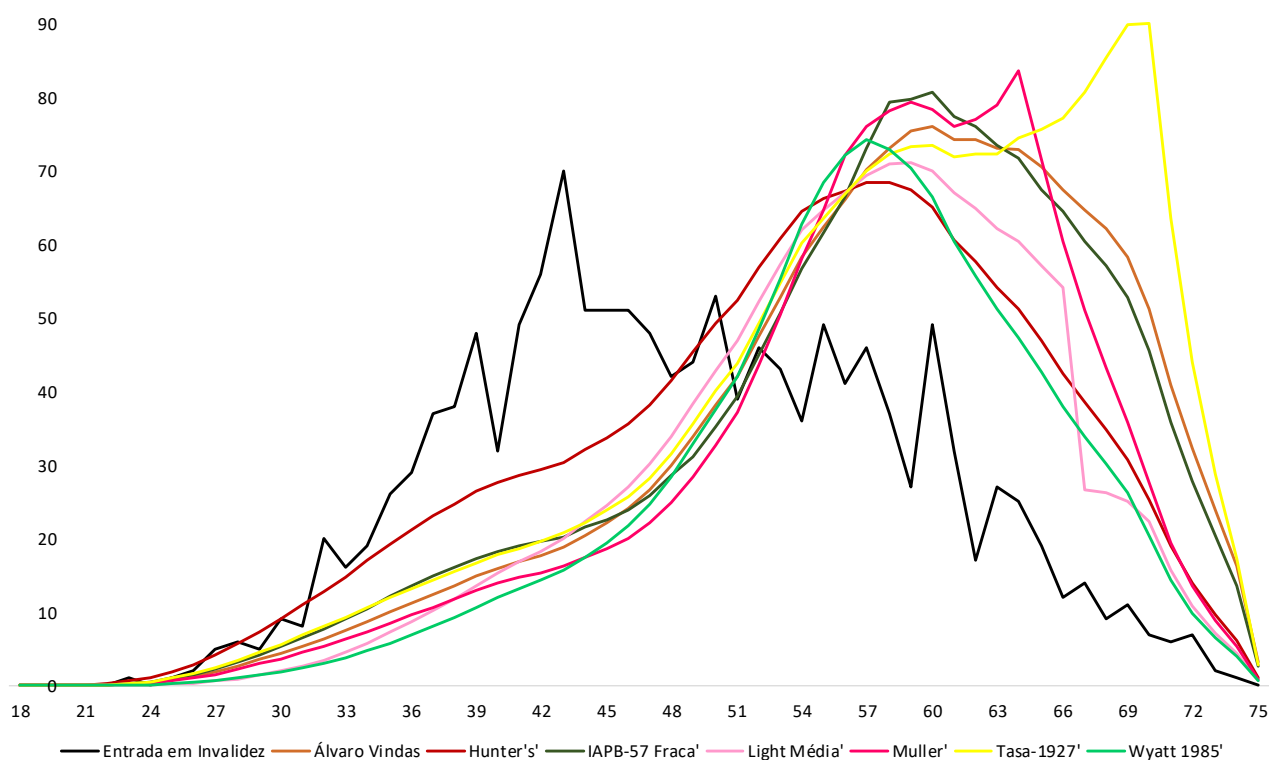
O fator de agravamento/suavização é o fator que, multiplicado pela probabilidade de entrada em invalidez da tábua (i_x), gera a probabilidade de entrada em invalidez da tábua agravada/suavizada, ou seja, quando maior do que 1, aumenta a probabilidade de entrada em invalidez; quando menor, diminui. Exemplo: o fator de 0,31 é o que está suavizando a Hunter's em 69%. Para representar as tábuas agravadas ou suavizadas, utilizamos o apóstrofo (').

Foram utilizados 7 anos de dados tanto para as ocorrências de invalidez quanto para os expostos ao risco, sendo que para as ocorrências de invalidez do ano x , consideramos que tínhamos como expostos os ativos da base utilizada na avaliação atuarial do mesmo ano, ou seja, da base do ano $x - 1$.

Com a finalidade de garantir a qualidade dos dados utilizados no estudo, foi analisada a consistência dos dados e, quando identificados outliers, os mesmos foram removidos.

A seguir, apresentaremos teste comparativo feito pela análise gráfica das entradas em invalidez juntamente com o esperado pelas tábuas testadas.

Gráfico 7: Invalidez Ocorrida x Esperada Tábuas Testadas (Últimos 7 anos)



Teste Qui-Quadrado (χ^2)

Todas as tábuas testadas atenderam aos pré-requisitos do teste e a tabela abaixo apresenta as estatísticas obtidas para cada tábua, que foram comparadas com o χ^2 tabelado de 21,03 (para 12 graus de liberdade e 5% de nível de significância):

Quadro 8: Estatísticas Qui-Quadrado - Invalidez

Tábua	χ^2 calculado	Resultado
ÁLVARO VINDAS	1225,61	Rejeita a tábua
HUNTER'S'	410,94	Rejeita a tábua
IAPB-57 FRACA'	1.061,34	Rejeita a tábua
LIGHT MÉDIA'	1.172,66	Rejeita a tábua
MULLER'	1.388,28	Rejeita a tábua
TASA-1927'	1.218,58	Rejeita a tábua
WYATT 1985'	1.550,02	Rejeita a tábua

De acordo com o quadro anterior, nenhuma tábua biométrica se mostrou aderente à massa. Cabe ressaltar que nesse teste a tábua vigente (Álvaro Vindas) também foi rejeitada.

Teste Kolmogorov-Smirnov

Todas as tábuas testadas atenderam aos pré-requisitos do teste e a tabela abaixo apresenta a diferença máxima obtida para cada tábua e sua respectiva diferença crítica, que foram comparadas.

Quadro 9: Estatísticas Kolmogorov-Smirnov - Invalidez

Tábua	D _{máx}	D _{crítico}	Resultado
ÁLVARO VINDAS	0,3781	0,0484	Rejeita a tábua
HUNTER'S'	0,2311	0,0487	Rejeita a tábua
IAPB-57 FRACA'	0,3686	0,0485	Rejeita a tábua
LIGHT MÉDIA'	0,3337	0,0504	Rejeita a tábua
MULLER'	0,3886	0,0496	Rejeita a tábua
TASA-1927'	0,3848	0,0473	Rejeita a tábua
WYATT 1985'	0,3587	0,0515	Rejeita a tábua

De acordo com o quadro acima, nenhuma tábua biométrica se mostrou aderente à massa. Cabe ressaltar que nesse teste a tábua vigente (Álvaro Vindas) também foi rejeitada.

Raiz do Erro Quadrático Médio

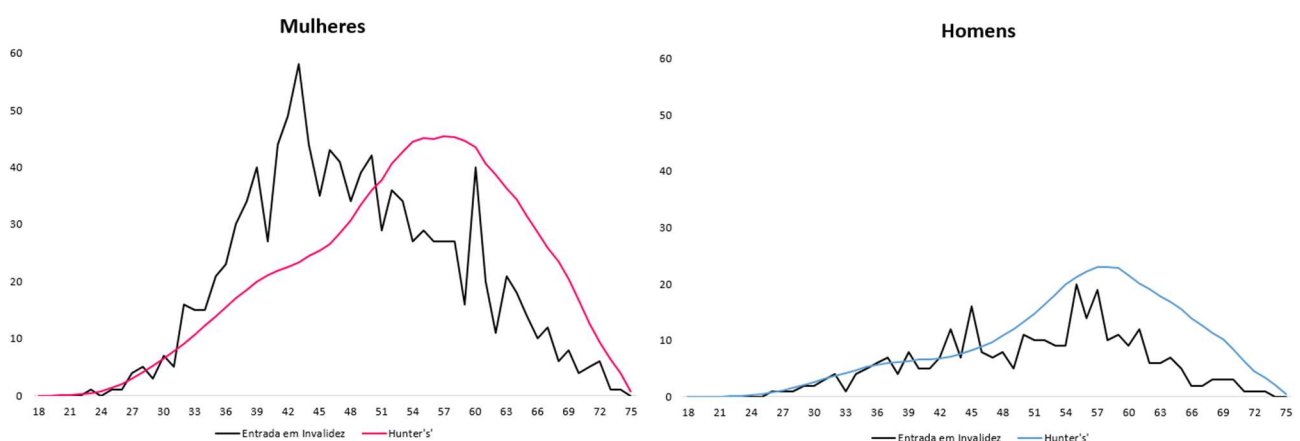
Quadro 10: Estatísticas REQM - Invalidez

Tábua	REQM
ÁLVARO VINDAS	18,22
HUNTER'S'	10,16
IAPB-57 FRACA'	17,08
LIGHT MÉDIA'	11,80
MULLER'	15,14
TASA-1927'	23,24
WYATT 1985'	11,75

Por meio dessa análise, a tábua mais adequada é aquela que possui a menor REQM. Trata-se de uma metodologia que, apesar de não demonstrar resultados conclusivos com base em significância estatística, se mostra útil para comparar diferentes tábuas, caso os testes estatísticos não sejam conclusivos.

Assim, ao verificarmos o conjunto de tábuas testadas, conforme quadros acima, concluímos que a tábua biométrica que se mostrou mais adequada para explicar a entrada a entrada em invalidez à massa de ativos é a tábua Hunter's suavizada em 69%.

Gráfico 8: Comparação Entrada em Invalidez Ocorridas x Esperadas por sexo nova tábua

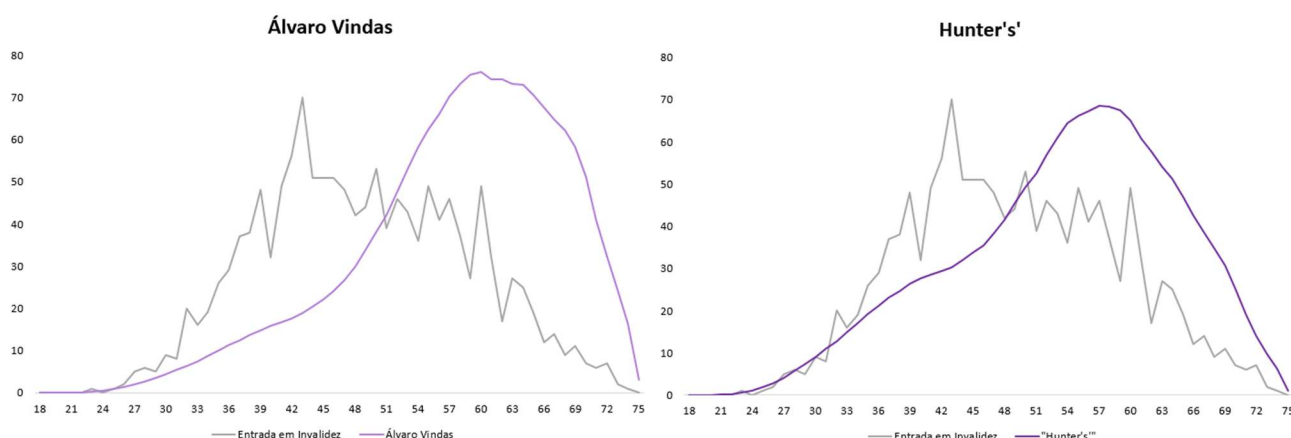


É possível observar que o comportamento da entrada em invalidez para mulheres e homens é muito distinto, o que, juntamente com o fato de as tábuas de entrada em invalidez, em sua maioria,

não serem segregadas por sexo, torna muito difícil a tarefa de encontrar uma tábua adequada para prever as futuras entradas em invalidez dos expostos ao risco.

Sendo assim, podemos analisar graficamente a seguir a alteração da tábua de entrada em invalidez utilizada na última avaliação atuarial para a nova tábua.

Gráfico 9: Comparação entre tábua última Avaliação Atuarial e nova tábua



2.2.4. Taxa de reversão em pensão

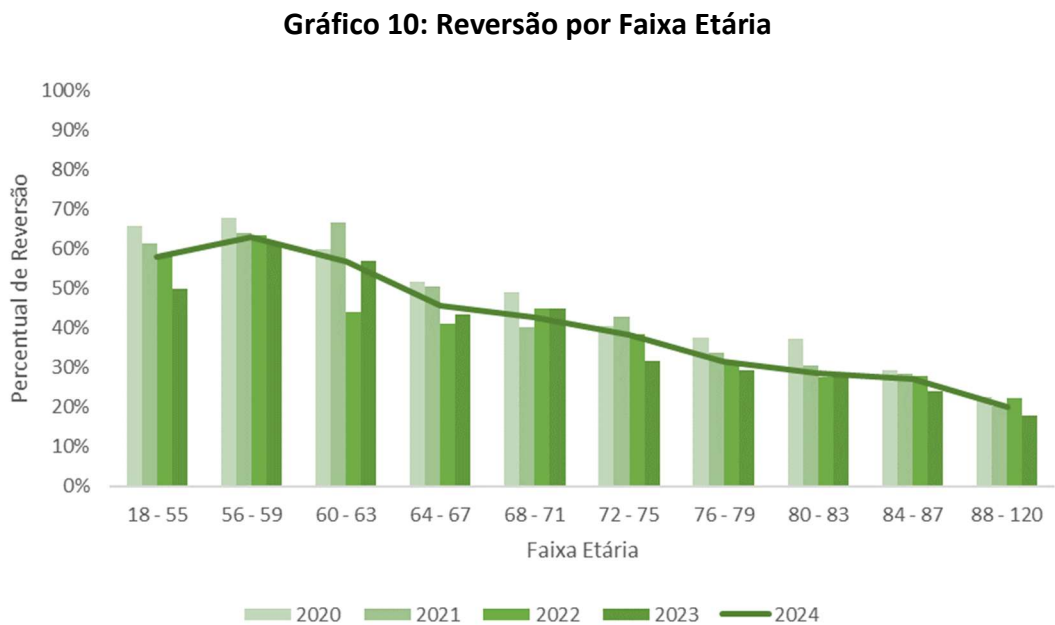
Na Avaliação Atuarial do FUNPREVI, optamos pela utilização de proporção esperada de participantes do plano com dependentes que serão elegíveis aos benefícios de pensão ao invés da utilização de família padrão. Neste relatório, iremos apresentar os critérios técnicos adotados que definiram os percentuais de reversão.

Para definir a proporção esperada, analisamos as ocorrências de morte por ano de falecimento e faixa etária, desde 2015, que deram origem a pensões. Por se tratar de uma série temporal, optamos por utilizar como estimador a média móvel, comparando os estimadores que consideram os últimos 3, os últimos 4 e os últimos 5 anos. Para compará-los, realizamos o Teste Qui-Quadrado e selecionamos o estimador com menor erro quadrático médio, conforme resultados constantes da tabela a seguir.

Tabela 3: Teste Qui-Quadrado e EQM

Estimador	3 anos	4 anos	5 anos
X ²	15,28	16,57	18,27
Resultado	Não rejeito H ₀	Não rejeito H ₀	Rejeito H ₀
REQM	11,13	11,72	12,51

Assim, para a Avaliação Atuarial 2025 (ano base 2024), para estimar o percentual esperado de segurados que deixarão pensão utilizaremos o estimador de média móvel que considera os últimos três anos. A seguir, temos o gráfico confrontando o estimador do percentual esperado de reversão para o ano de 2024 com as ocorrências dos últimos 4 anos, por ano de ocorrência e por faixa etária.



Na tabela a seguir, apresentamos os percentuais esperados de reversão, por faixa etária, que serão utilizados na Avaliação Atuarial 2025.

Tabela 4: Percentuais de Reversão Estimados

Faixa Etária	Geral
18 - 55	58,12%
56 - 59	63,10%
60 - 63	57,01%
64 - 67	45,58%
68 - 71	42,77%
72 - 75	38,35%
76 - 79	31,65%
80 - 83	28,69%
84 - 87	27,06%
88 - 120	20,20%

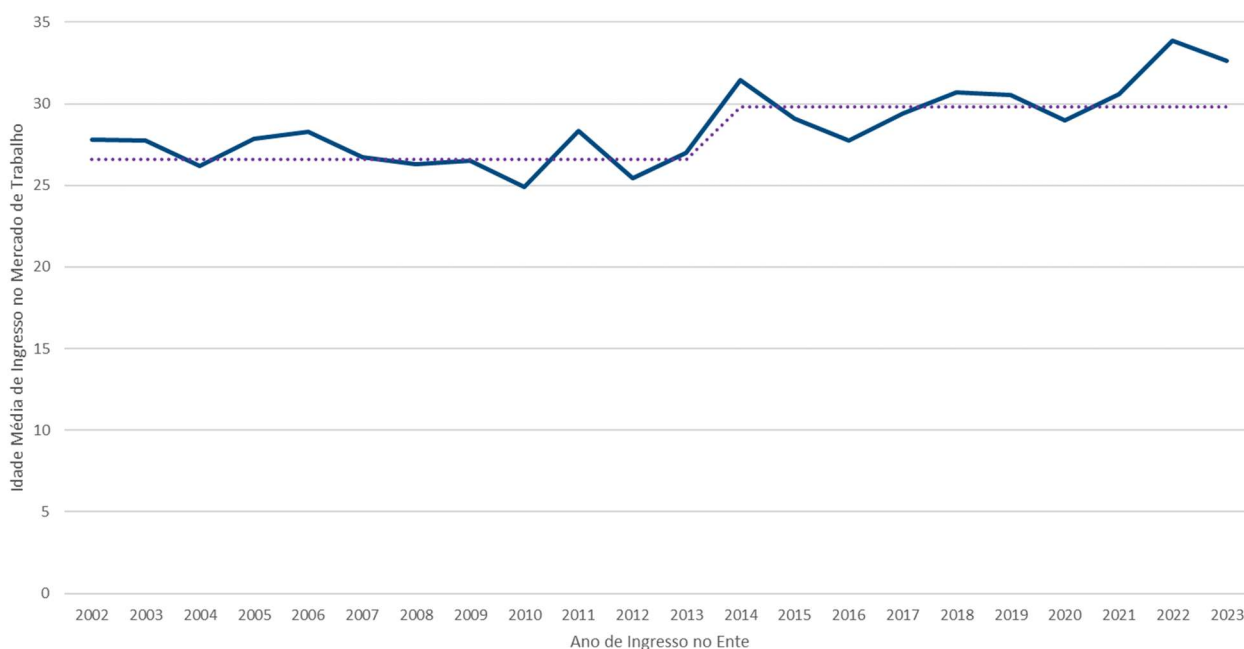
2.2.5. Primeira Vinculação a Regime Previdenciário

As projeções atuariais dos benefícios a conceder de aposentadorias programadas são sensíveis às hipóteses que impactam a estimativa da data de entrada em aposentadoria, como por exemplo tempo de contribuição anterior ao ingresso no serviço público (tratada neste item) e tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria (tratada no item a seguir).

A partir da Avaliação Atuarial 2025 do FUNPREVI, optamos por utilizar uma idade de ingresso no mercado de trabalho estimada com base nos dados históricos da nossa massa ao invés de utilizar os parâmetros mínimos prudenciais de 25 anos, indicados na Portaria MTP nº 1.467/2022. Para isso, iremos apresentar a seguir o estudo realizado.

Inicialmente, acumulamos os ativos das bases das Avaliações Atuariais 2022, 2023 e 2024, em conformidade com Art.31 da Subseção IV, Seção V, Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022. Deste grupo, selecionamos os ativos com data de ingresso no ente a partir da criação do fundo (01/01/2002) que possuem alguma informação sobre tempo de contribuição anterior e calculamos a média das idades de ingresso no mercado de trabalho por ano de ingresso no ente.

Gráfico 11: Idade Média de Ingresso no Mercado de Trabalho por Ano de Ingresso no Ente



Analisando o comportamento da idade média de ingresso no mercado de trabalho por ano de ingresso no ente, nos últimos 22 anos, do grupo selecionado, observamos que:

- ✓ a idade média observada é maior do que a premissa mínima de 25 anos para todo o período analisado;
- ✓ essa idade média permanece em torno de 26,6 anos nos 12 primeiros anos; e
- ✓ ela vem aumentando nos últimos dez anos.

Com base nesta análise do comportamento dos dados, optamos por não utilizar a premissa mínima de 25 anos e por subdividir o grupo em ativos que ingressaram antes de 2014 e ativos que ingressaram a partir de 2014 no ente; para cada grupo, calculamos a idade média de ingresso no mercado de trabalho.

Tabela 5: Idade Média de Ingresso no Mercado de Trabalho por Ano de Ingresso no Ente

Ano de Ingresso no Ente	Quantidade de Ativos	Idade Média de Ingresso no Mercado de Trabalho	Ano de Ingresso no Ente	Quantidade de Ativos	Idade Média de Ingresso no Mercado de Trabalho
2002	3.943	27,8	2014	962	31,4
2003	1.606	27,8	2015	231	29,1
2004	295	26,2	2016	1.013	27,7
2005	242	27,8	2017	243	29,4
2006	435	28,3	2018	375	30,7
2007	350	26,7	2019	519	30,5
2008	2.211	26,3	2020	142	29,0
2009	767	26,5	2021	54	30,6
2010	5.143	24,9	2022	46	33,9
2011	3.629	28,3	2023	2	32,6
2012	4.386	25,4	Total	3.587	29,8
2013	864	27,0			
Total	23.871	26,6			

Logo, utilizaremos como premissa quando inexistirem informações sobre seu tempo de contribuição anterior:

Tabela 6: Premissa para Idade de Ingresso no Mercado de Trabalho

Ano de Ingresso no Ente	Idade de Ingresso no Ente	Premissa para Idade de Ingresso no Mercado de Trabalho
< 2014	> 26,6	26,6
>= 2014	> 29,8	29,8

2.2.6. Tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria

Para estudar a hipótese do tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria, seria necessário a informação da data da primeira elegibilidade do servidor, que é quando ele preenche os requisitos para a aposentadoria voluntária, e da data de início de aposentadoria. Na ausência da data elegibilidade para obtenção do tempo de prorrogação, utilizamos como variável proxy o tempo em abono de permanência, que é um benefício pago ao servidor que preenche os requisitos para a aposentadoria voluntária mas opta por permanecer trabalhando, equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária.

O abono de permanência, no entanto, não é concedido de forma automática ao servidor, sendo necessário seu requerimento. Quando solicitado, será concedido retroativamente à data do direito, sendo sua data de início, conseqüentemente, equivalente à data da elegibilidade. Porém, não sendo requerido, não será concedido, e portanto não teremos informação sobre o tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria para estes segurados.

Logo, a análise do comportamento referente ao tempo de recebimento de abono de permanência possui duas limitações inerentes à sua concessão: os servidores para os quais não temos data de elegibilidade (isto é, se aposentaram ou se aposentarão sem solicitar o abono de permanência) e os servidores para os quais ainda não possuímos data de aposentadoria (isto é, estão recebendo abono no momento da análise).

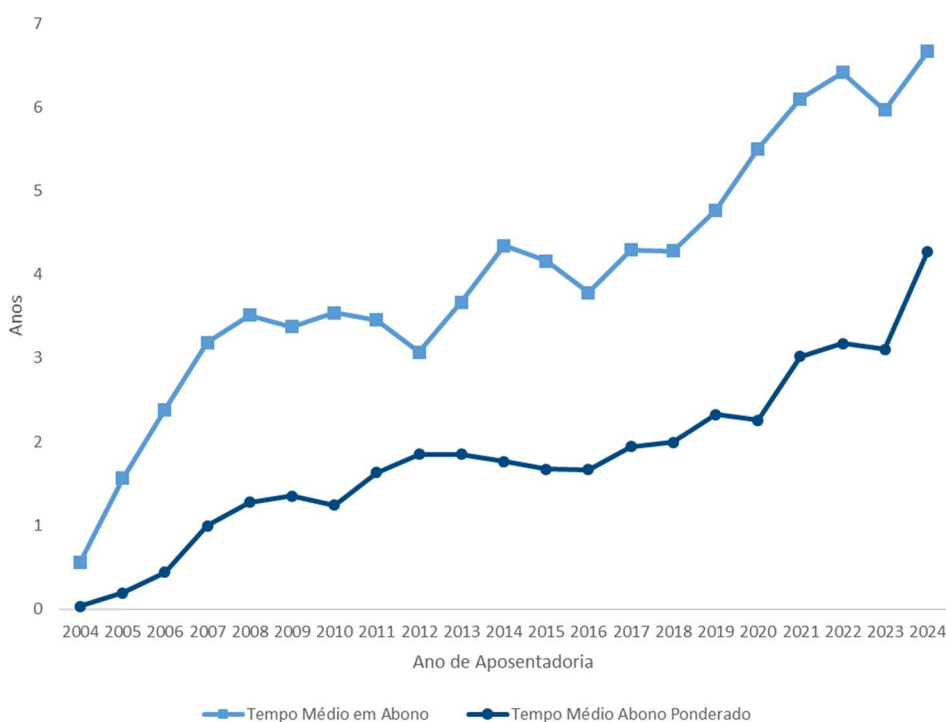
O problema para se computar estatísticas relacionadas a tal variável reside no fato de parte das observações serem censuradas, que é quando o período completo de recebimento não é conhecido (caso em que o servidor permanece em abono no momento da análise). Porém, como muitas destas pessoas estão em abono por muitos anos, retirá-las do estudo acarretaria em uma subestimação na estimativa do tempo de duração.

Para realizar os cálculos adequadamente, é necessário estimar as chamadas funções de sobrevivência. Tal função irá dizer qual é a probabilidade “p” de uma dada pessoa continuar a receber o abono após “t” anos. O estimador não paramétrico Kaplan-Meier da função de sobrevivência foi adotado neste trabalho, sendo que esse estimador não desconsidera totalmente as informações oriundas das observações censuradas, porém exige que elas não sejam superiores a 50%.

Neste estudo, consideramos inicialmente: todos os ativos que possuíam o tempo de abono maior do que zero e data de início de abono a partir de 2004 da base de julho de 2024 (base da Avaliação Atuarial de 2025), e todos os inativos que possuíam data de início de abono a partir de 2004, tempo de abono maior que zero e não se aposentaram por invalidez, das bases de julho de 2024, 2023 e 2022 e de agosto de 2021 (bases das Avaliações Atuariais de 2025, 2024, 2023 e 2022 respectivamente).

Ao analisarmos, para os aposentados, o comportamento do tempo médio em abono por ano de aposentadoria, observamos seu aumento ao longo dos anos, conforme gráfico a seguir. O tempo médio de abono foi estimado também considerando o percentual de aposentados naquele ano de aposentadoria que estiveram em abono de permanência, que denominamos tempo médio em abono ponderado.

Gráfico 12: Tempo Médio em Abono por Ano de Aposentadoria



O tempo médio de prorrogação da aposentadoria foi estimado a partir da multiplicação do estimador não paramétrico de Kaplan-Meier pela proporção estimada de ativos que irão se aposentar tendo permanecido em abono de permanência. Esta proporção foi estimada considerando a média móvel do percentual de aposentados que permaneceram em abono por ano de aposentadoria.

O tempo médio foi estimado tanto para o grupo todo quanto para quatro subgrupos: mulher professora, mulher não professora, homem professor e homem não professor. Para garantir que pelo menos 50% das informações fossem de dados não censurados, fizemos outros cortes na data de entrada em aposentadoria. Ao compararmos o tempo médio geral estimado com o tempo médio estimado por grupos, vimos uma diferença significativa somente para o grupo de homens professores, que representa menos de 10% dos ativos atuais. Por isso, optamos pelo estimador geral, apresentado a seguir:

Quadro 11: Tempo médio de prorrogação estimado

Tempo médio de permanência em abono (em dias) Mediana Kaplan-Meier	3.187
Proporção estimada de ativos que irão se aposentar tendo permanecido em abono de permanência	50,30%
Tempo médio de prorrogação da entrada em aposentadoria (em anos)	4,4

O tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria foi aplicado a todos os ativos considerados no cálculo da Avaliação Atuarial 2025.

2.2.7. Reposição de Segurados

Considerando a continuidade dos serviços públicos decorrentes da perenidade do Município do Rio de Janeiro e o § 2º do artigo 37 da Portaria MTP nº 1.467/2022 (alterado pela Portaria MPS nº 3.811/2024), a Avaliação Atuarial 2025 considera, pela primeira vez, a adoção da hipótese de reposição dos servidores impactando os valores dos compromissos e o resultado atuarial. Logo, é a primeira vez que este Relatório de Análise das Hipóteses se propõe a estudar a adequação da referida hipótese.

Tendo como referência a legislação supracitada, optamos de forma conservadora, pela reposição somente dos servidores que saem por aposentadoria programada (voluntária e compulsória). Dessa forma, os servidores que sofrem os decrementos de morte não são substituídos. Ainda, para cada servidor ativo que entre em aposentadoria programada será adotada a hipótese de reposição deste por outro com características semelhantes às do servidor que substituiu, especialmente quanto às

idades de admissão no ente e de ingresso no serviço público, e quanto à remuneração inicial, esta não podendo exceder o limite máximo dos benefícios pagos pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS. Essa substituição será realizada com a adoção de um ano entre a estimativa de decremento e a respectiva reposição, por um período de 75 anos.

Para fundamentar a utilização da premissa de reposição dos segurados, este estudo teve como objetivo analisar o histórico de concessão de aposentadorias programadas, de falecimentos e de reposição de servidores, trazendo na tabela a seguir as respectivas médias dos últimos 15 anos.

Tabela 7: Média dos últimos 15 anos

Aposentadorias Programadas	Óbitos	Novos Servidores
2.667,07	245,27	4.280,20

A partir da análise dos dados históricos, decidimos limitar superiormente quantidade de ativos repostos por ano pela média dos ativos que ingressaram nos últimos 15 anos, observando os princípios relacionados à prudência e o parâmetro definido no inciso II do § 2º do art. 37:

II - utilização de modelo para o estabelecimento da dinâmica populacional de reposição e das características biométricas, funcionais, previdenciárias e remuneratórias dos novos entrantes, que:

- a) seja aderente à experiência histórica da massa avaliada, com dados dos últimos cinco anos, no mínimo;

Desse modo, a dinâmica de reposição dos segurados irá considerar, no ano $x+1$, a reposição dos ativos previstos para se aposentarem no ano x , levando em consideração a probabilidade deste evento acontecer. Assim, se estimamos uma quantidade de ativos se aposentando no ano x , ao levarmos em consideração a probabilidade de que os mesmos sobrevivam válidos e sem rotacionar até a idade de aposentadoria estimada, a quantidade de ativos a serem repostos em $x+1$ será menor do que a quantidade estimada se aposentando em x . Finalmente, limitamos esta quantidade à média histórica de ingressos, que, conservadoramente, consideramos como 3.000.

A hipótese de que trata este item será acompanhada nos futuros Relatórios de Análise das Hipóteses com a finalidade de verificar sua adequação, fazendo, quando for o caso, as devidas alterações na metodologia.

3. Conclusões

O presente relatório apresenta os resultados quanto à adequação das hipóteses: taxa atuarial de juros, taxa real de crescimento das remunerações e taxa de sobrevivência de válidos e inválidos e de entrada em invalidez, proporção de mortes revertidas em pensão, idade de ingresso no mercado de trabalho, tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria e reposição de segurados, satisfazendo o exigido pelo art. 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

A seguir temos os resultados apurados:

- ✓ Para a hipótese da taxa atuarial de juros, fomos orientados pela Secretaria de Previdência a utilizar a taxa de juros parâmetro considerando a duração do passivo;
- ✓ Para a hipótese da taxa real de crescimento das remunerações, os estudos apontaram para um percentual médio de crescimento salarial real abaixo de 1% ao ano para os servidores ativos;
- ✓ Para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, a tábua que se mostrou mais adequada à massa de ativos, inativos e pensionistas foi a AT-1949, suavizada em 31% para as mulheres e em 17% para os homens, e
- ✓ Para a hipótese de entrada em invalidez, a tábua que se mostrou mais adequada à massa de ativos foi a Hunter's suavizada em 69%.

Conforme determina a Portaria MTP nº 1.467/2022, se identificada a não adequação das hipóteses avaliadas no Relatório de Análise das Hipóteses, sua alteração deverá ser implementada na avaliação atuarial do exercício seguinte ao de elaboração do referido relatório.

Assim, para a Avaliação Atuarial 2025 utilizaremos as seguintes hipóteses:

- ✓ Para a hipótese da taxa atuarial de juros, manteremos a utilização da taxa de juros parâmetro considerando a duração do passivo do respectivo plano de benefícios; essa taxa será de 4,82%;
- ✓ Para a hipótese da taxa real de crescimento das remunerações, manteremos a hipótese de crescimento real médio das remunerações de 1% ao ano;

- ✓ Para a hipótese de mortalidade geral, alteraremos a tábua biométrica de mortalidade da AT-1949 suavizada em 27% para a AT-1949, suavizada em 31% para as mulheres e em 17% para os homens;
- ✓ Para a hipótese de entrada em invalidez, alteraremos a tábua de entrada em invalidez da Álvaro Vindas para a Hunter's suavizada em 69%;
- ✓ Para a hipótese de proporção de mortes revertidas em pensão, utilizaremos, para ativos e aposentados, a nova tabela de proporção de reversão por faixa etária obtida neste estudo;
- ✓ Para a hipótese de idade de ingresso no mercado de trabalho, que é aplicada quando não há informação de tempo de contribuição anterior ao ingresso no ente, utilizaremos 26,6 anos de idade para os ativos que ingressaram no ente antes de 2014 e 29,8 anos para os ativos que ingressaram a partir de 2014;
- ✓ Para a hipótese de tempo de prorrogação da entrada em aposentadoria, utilizaremos 4,4 anos; e
- ✓ Para a hipótese de reposição de segurados, que será utilizada pela primeira vez no Resultado Atuarial, iremos repor, no ano $x + 1$, a quantidade esperada de aposentadorias no ano x , limitada superiormente a 3 mil ingressos, respeitando a média histórica da quantidade de ingressos.

Vale salientar que as hipóteses objeto deste estudo serão acompanhadas periodicamente pela Coordenadoria de Inteligência Previdenciária do PREVI-RIO.



Aline de Mendonça Brasilino
CONRE-2 10983



Viviana Duarte de Meireles
MIBA 1225

De acordo,



Melissa Garrido Cabral
Presidente do PREVI-RIO