

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

Dezembro – 2023

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Prefeitura Municipal de Cotia

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

Perfil Atuarial I

Data focal: 31/12/2023

Nota Técnica Atuarial – NTA nº 2020.000809.1

Atuário responsável: Richard M. Dutzmann

Registro MIBA nº 935

Versão 01

Elaborada em: 17/09/2024

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente estudo reúne informações fornecidas pela unidade gestora do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS relativas às características demográficas e administrativas da massa de segurados, associadas às demais informações de ordem financeira e administrativa do RPPS, aplicando procedimentos preconizados pela legislação vigente com a finalidade de demonstrar a situação financeira e atuarial do plano de benefícios previdenciários e estabelecer as bases necessárias à persecução do equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

O desenvolvimento do relatório expõe em detalhes o quadro que retrata o momento do plano de benefícios, assim resumido:

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	1.183.723.227,06
Provisões Matemáticas	2.184.077.674,69
Compensação Previdenciária	108.416.461,60
RESULTADO ATUARIAL	- 891.937.986,03

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-891.937.986,03
Deficit Equacionado:	-628.110.275,92
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-628.110.275,92
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-263.827.710,11

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1 OBJETIVO	7
1.2 ENTIDADES MANTENEDORAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	7
2. BASE NORMATIVA.....	8
2.1 NORMAS GERAIS	8
2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	8
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	9
3.1 BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS	9
3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	9
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	13
4.1 REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	13
4.2 MÉTODO DE FINANCIAMENTO UTILIZADO NA CAPITALIZAÇÃO	13
4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR BENEFÍCIO	14
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	15
5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS – HIPÓTESES BIOMÉTRICAS	15
5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS - HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS	16
5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS - HIPÓTESES ECONÔMICAS	16
5.4 TAXA DE JUROS ATUARIAL - HIPÓTESES FINANCEIRAS	17
5.5 ENTRADA EM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA	17
5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR	18
5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE REGIMES	19
5.8 DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES	20
5.9 CONSIDERAÇÕES GERAIS	20
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	24
6.1 DADOS FORNECIDOS	24
6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	25
6.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	25
6.4 PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL	28
6.5 RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL	29
7. RESULTADO ATUARIAL	30
7.1 BALANÇO ATUARIAL	30
7.2 ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	32
7.3 PLANO DE AMORTIZAÇÃO VIGENTE	32
7.4 PROVISÕES MATEMÁTICAS	32
7.5 COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA - COMPREV	33
7.6 RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	33
7.7 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	34
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	35
8.1 VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS	35
8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI	35
8.3 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO, E CUSTEIO ADMINISTRATIVO	35
8.4 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO	36
8.5 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI	36
8.6 SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO	36
8.7 SITUAÇÃO DA REGULARIDADE DE REPASSE DE CONTRIBUIÇÃO PATRONAL	37

8.8	EVOLUÇÃO DAS DESPESAS	37
9.	EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	38
9.1	PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL	38
9.2	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL.....	38
9.3	QUADRO COMPARATIVO DAS OPÇÕES DE COBERTURA DO DEFICIT	45
9.4	VIABILIDADE FINANCEIRA, FISCAL E ORÇAMENTÁRIA DO PLANO DE CUSTEIO SUPLEMENTAR	46
10.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	52
10.1	LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS 3 ANOS	52
10.2	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO.....	53
10.3	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO DA FONTE DE CUSTEIO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS.....	53
11.	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	54
11.1	EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DO GRUPO SEGURADO	55
11.2	EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO	55
11.3	ÍNDICE DE COBERTURA.....	56
12.	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	57
13.	PARECER ATUARIAL TRANSCRITO NO DRAA	58
13.1	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	58
14.	PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO	61
14.1	INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DO PLANO	61
14.2	DESEMPENHO DO PLANO DE BENEFÍCIOS	61
14.3	ADEQUAÇÃO DA BASE CADASTRAL.....	61
14.4	ADEQUAÇÃO DAS BASES TÉCNICAS UTILIZADAS.....	62
14.5	ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E OS IMPACTOS NOS RESULTADOS	62
14.6	PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO EM LEI.....	62
14.7	ADESÃO AOS PARÂMETROS PRECONIZADOS PELA EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103/2019	62
14.8	FATOS RELEVANTES	63
14.9	CONSIDERAÇÕES GERAIS	63
15.	ANEXOS	64

1. INTRODUÇÃO

Orientado pela legislação federal vigente e pela do ente federativo, que instituem e regulam o plano de benefícios previdenciários em exame, para se chegar à apresentação da situação do RPPS o estudo parte do recebimento de informações relativas aos participantes, encaminhadas pela unidade gestora do RPPS na forma de base cadastral transmitida por arquivo eletrônico obedecendo a modelo padronizado pela Secretaria de Regime Próprio e Complementar do Ministério da Previdência Social do Ministério da Previdência Social.

Verifica-se a consistência da base de dados e sua adequação para tratamento estatístico e atuarial. Quando identificada a necessidade de esclarecimento ou complementação, o atuário solicita manifestação da unidade gestora, até que possa considerar aquela base adequada para a continuidade do estudo quanto à atualização, amplitude e consistência da coleção de dados.

Na segunda etapa as características do grupo são organizadas de modo a espelhar a distribuição de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, apresentando-os associados por tipo de fundo formador de reservas, faixa etária, sexo, salários, proventos e pensões, atividade profissional, tempos de trabalho, tempo faltante para aposentadoria, tipo de benefício e outras tabulações de cunho estatístico que permitam a completa caracterização do corpo de segurados para os efeitos desejados pelo estudo. Nesta fase são consideradas as hipóteses e premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adotadas em conjunto pelo ente, unidade gestora e atuário e obedientes à regulamentação em vigor.

Finalmente, reúnem-se as informações de ordem financeira e administrativa referentes à estrutura e situação econômica do RPPS, também fornecidas pela unidade gestora em modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência, alimentando cálculos voltados ao estabelecimento das dimensões dos compromissos assumidos para com o grupo segurado, confrontando-os com os recursos disponíveis e indicando a situação financeira e atuarial do RPPS.

À vista da situação exposta, será aqui apresentada a perspectiva do avaliador, concluindo por emitir parecer sobre a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas no estudo, o grau de sustentabilidade do plano e eventuais recomendações, visando estabelecer o rumo de busca do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS.

1.1 Objetivo

A presente avaliação atuarial tem por objetivo determinar:

- o nível de contribuição dos segurados e do órgão empregador,
- o Fundo de Previdência necessário à manutenção dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder e
- a Evolução Provável das Despesas e Receitas Previdenciárias demonstrada pelo Fluxo Financeiro-Atuarial.

1.2 Entidades mantenedoras do plano de benefícios

CNPJ	Nome do Órgão
46.523.049/0001-20	PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIA
02.404.006/0001-50	CÂMARA MUNICIPAL DE COTIA
05.309.993/0001-00	INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE COTIA

2. BASE NORMATIVA

As condições, carências e os valores dos benefícios previdenciários assegurados estão de acordo com:

2.1 Normas gerais

- Emenda Constitucional nº 20, de 15/12/1998
- Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003
- Emenda Constitucional nº 47, de 05/07/2005
- Emenda Constitucional nº 103, de 13/11/2019
- Lei Complementar nº 178, de 13/01/2021
- Lei Federal nº 9.717, de 27/11/1998
- Lei Federal nº 10.887, de 18/06/2004
- Portaria ME nº 14.762, de 19/06/2020
- Portaria MTP nº 1.467, de 02/06/2022
- Portaria MTP nº 1.837, de 30/06/2022
- Portaria MTP nº 3.803, de 16/11/2022
- Portaria MPS nº 3.289, de 23/08/2023
- Portaria MPS nº 861, de 06/12/2023

2.2 Normas do ente federativo

- Lei nº 1.448, de 11/04/2008
- Lei nº 1.967, de 01/02/2017
- Decreto nº 8.472, de 09/08/2018
- Lei nº 2.105, de 03/10/2019
- Lei nº 2.137, de 14/07/2020
- Lei nº 2.152, de 07/12/2020
- Lei nº 2.246, de 11/08/2022
- Lei nº 2.298, de 01/09/2023

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1 Benefícios previdenciários

a. Aposentadoria por Tempo de Contribuição:

Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

b. Aposentadoria por Idade:

Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

c. Aposentadoria por Invalidez / Incapacidade Permanente:

Garantia de recebimento de proventos proporcionais ao tempo de contribuição na forma descrita na legislação do ente federativo, devida ao participante que for considerado incapaz e insuscetível de reabilitação para o exercício de atividade no órgão ou entidade a que se vincule.

d. Pensão por Morte:

Importância mensal conferida ao conjunto de dependentes do servidor ativo ou do aposentado, quando do seu falecimento, calculada na forma definida na legislação do ente federativo, observadas eventuais limitações ao direito à percepção nela estabelecidas e conforme descrito no item **3.2.2**.

3.2 Condições de elegibilidade

Os benefícios de Aposentadoria Voluntária e Aposentadoria Compulsória foram separados em três grupos de servidores, conforme segue:

3.2.1 Aposentadoria

a. Servidores que preencheram os requisitos para aposentadoria até a data da promulgação da Emenda Constitucional nº 41 (19/12/2003)

- I -** Ter 53 (cinquenta e três) anos ou mais de idade, se homem, e 48 (quarenta e oito) anos ou mais de idade, se mulher.
- II -** Ter 5 (cinco) anos ou mais de efetivo exercício no cargo.

III - Ter o tempo de contribuição para a Previdência igual ou superior à soma de:

- 35 (trinta e cinco) anos, se homem, e 30 (trinta) anos, se mulher.
- Um período adicional equivalente a 20% do tempo que, no dia 16/12/1998, faltaria para atingir o tempo constante na condição imediatamente acima.

Obs. 1: Professor na função de magistério, para efeito deste inciso **III**, terá na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17%, se homem, e 20% se mulher, no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

Obs. 2: Magistrado, membro do Ministério Público e de Tribunal de Contas, para efeitos deste inciso **III**, terão na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17% no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

b. Servidores que ingressaram no serviço público antes da Emenda Constitucional nº 20 (até 16/12/1998, sem direito adquirido)

I - Ter 53 (cinquenta e três) anos ou mais de idade, se homem, e 48 (quarenta e oito) anos ou mais de idade, se mulher.

II - Ter 5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

III - Ter o tempo de contribuição para a Previdência igual ou superior à soma de:

- 35 (trinta e cinco) anos, se homem, e 30 (trinta) anos, se mulher.
- Um período adicional equivalente a 20% do tempo que, no dia 16/12/1998, faltaria para atingir o tempo constante na condição imediatamente acima.

Obs. 1: Haverá um abatimento de 3,5% por ano de antecipação em relação às idades de 60 (sessenta) anos, se homem, e 55 (cinquenta e cinco) anos, se mulher, caso o servidor complete os requisitos para aposentadoria até 31/12/2005. Cumpridos os requisitos a partir de 01/01/2006, o abatimento por ano de antecipação será de 5%.

Obs. 2: Professor na função de magistério, para efeito deste inciso **II**, terá na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17%, se homem, e 20%, se mulher, no tempo de serviço exercido até 16/12/1998

Obs. 3: Magistrado, membro do Ministério Público e de Tribunal de Contas, para efeitos deste inciso **II**, terão na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17% no tempo de serviço exercido até 16/12/1998.

c. Atuais e futuros servidores que ingressarem no serviço público após 15/12/1998

c.1 Aposentadoria Plena

I - Ter 60 (sessenta) anos de idade e 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem, e 55 (cinquenta e cinco) anos de idade e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher.

II - Ter no mínimo 10 (dez) anos de serviço público.

III - Ter 5 (cinco) anos ou mais de efetivo exercício no cargo.

Obs.: Se professor na função de magistério na educação infantil, ensino fundamental e médio, os quesitos do inciso **I** ficam reduzidos em 5 (cinco) anos.

c.2 Aposentadoria Proporcional ou Compulsória

Ter 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem, ou 60 (sessenta) anos de idade, se mulher, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição; ou Aposentadoria Compulsória aos 75 (setenta e cinco) anos de idade.

d. Servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998

Conforme a Emenda Constitucional nº 47, de 05/07/2005, os servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998 terão direito de opção à aposentadoria pelas normas estabelecidas pelo art. 40 da Constituição Federal ou pelas regras estabelecidas pelos arts. 2º e 6º da Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003, podendo aposentar-se com proventos integrais, desde que preencham, cumulativamente, as seguintes condições:

I - Ter 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem, e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher.

II - Ter 25 (vinte e cinco) anos de efetivo exercício no serviço público, 15 (quinze) anos de carreira e 5 (cinco) anos no cargo em que se der a aposentadoria.

III - Ter idade mínima resultante da redução, relativamente aos limites do art. 40, § 1º, inciso III, alínea “a” da Constituição Federal, de um ano de idade para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no inciso **I**.

e. Abono de permanência

O servidor que tenha implementado os requisitos para obtenção da aposentadoria voluntária e os referentes às condições de elegibilidade e que opte por permanecer em atividade, fará

jus a um abono equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária, até completar as exigências para aposentadoria compulsória. O pagamento do abono de permanência é de responsabilidade do ente federativo e será devido a partir do cumprimento dos requisitos de obtenção do benefício, respeitada a prescrição quinquenal.

3.2.2 Pensão por Morte

O valor das pensões será igual aos proventos do aposentado falecido ou à remuneração do servidor ativo falecido, até o limite máximo do RGPS (Regime Geral de Previdência Social), acrescido de 70% da parcela excedente a este limite.

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Segue estrutura utilizada para o cálculo do financiamento dos benefícios, ressaltando que a formulação consta da Nota Técnica Atuarial:

4.1 Regimes financeiros utilizados

a. Regime Financeiro de Capitalização (CAP)

Aplicável à Aposentadoria Especial, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Pensão por Morte de já aposentado.

No regime de Capitalização as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de gerar receitas que, capitalizadas durante a fase ativa dos servidores, produzam os fundos garantidores dos benefícios, quando da aposentadoria.

b. Regime Financeiro de Repartição de Capital de Cobertura (RCC)

Aplicável à Aposentadoria por Incapacidade e Pensão por Morte de servidor ativo e de aposentado por incapacidade.

No regime de Repartição de Capital de Cobertura as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas, no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

4.2 Método de financiamento utilizado na capitalização

Crédito Unitário Projetado (CUP) - método pelo qual se financia o Valor Atual dos Benefícios Futuros, em tantas unidades quantos forem os anos de filiação como ativo que o participante terá ao atingir o direito para recebimento do benefício, considerando os salários projetados com crescimento salarial até a data do benefício.

O método fundamenta-se nos seguintes princípios:

- a)** O custo anual de cada segurado ativo é determinado pela compra da fração anual do valor de aposentadoria. A fração anual, para cada segurado, é estabelecida com numerador unitário e denominador determinado pelo número de anos completos de trabalho necessários à obtenção do benefício de aposentadoria, utilizando a idade real de início de trabalho.
- b)** O custo anual total para o plano corresponde à soma do custo anual de cada segurado ativo, “agregando” todos os segurados.

- c) O custo da fração anual da aposentadoria, para cada segurado, aumenta a cada ano na medida em que a concessão do benefício vai se aproximando. No contingente, em seu todo, a elevação do custo do plano a cada ano pode ser minimizada ou até eliminada pela adesão de novos segurados.

Além de seu emprego ser mundialmente disseminado e adotado como mínimo para fundos de pensão e empresas de capital aberto, configurando método reconhecido em demandas judiciais, considera-se a obrigatoriedade do uso do CUP, para fins de evidenciação em balanço patrimonial, com base no item 59 da Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público 15 (NBC TSP 15) – *Benefícios a Empregados* combinado com item 51 da Instrução de Procedimentos Contábeis 14 (IPC 14) e 9ª edição do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP).

4.3 Resumo dos regimes financeiros e métodos de financiamento por benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	PUC
Aposentadoria por Invalidez	RCC	-
Pensão por Morte de ativo	RCC	-
Pensão por Morte de aposentado	CAP	PUC
Pensão por Morte de inválido	CAP	PUC

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A combinação de hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que serviram de fundamento para o desenvolvimento dos cálculos foi determinada em conjunto pelo ente federativo, gestor do RPPS e atuário, conforme acordo estabelecido em mensagem eletrônica datada de 19/07/2024.

5.1 Tábuas biométricas – hipóteses biométricas

a) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2021, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

b) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase pós-laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2021, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

c) Tábua de Mortalidade de Inválidos

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2021, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

d) Tábua de Entrada em Invalidez

Tábua de entrada em invalidez Álvaro Vindas (Colômbia), neste relatório apresentada no **Anexo 10**.

e) Tábua de Morbidez

Não aplicável a esta avaliação, dado não ser considerada premissa de entrada em doença, tratando-se de recurso apropriado às modalidades de seguro em que se dispõe de questionários médicos e de antecedentes individualizados.

5.2 Alterações futuras no perfil e composição das massas - hipóteses demográficas

A notação básica a seguir mencionada —detalhadamente descrita na Nota Técnica Atuarial na qual o presente estudo se fundamenta— encontra-se reproduzida no **Anexo 1**.

a) Rotatividade

A taxa anual de rotatividade é estabelecida em função da idade do segurado mediante levantamento estatístico envolvendo um período mínimo de 8 (oito) anos. As taxas encontradas deverão ser limitadas aos seguintes valores:

Idade x	q_s^x
até 50 anos	1,00%
acima de 50 anos	0,00%

b) Expectativa de reposição de segurados ativos

Não será admitida a hipótese de diluição dos custos com a utilização de gerações futuras de servidores. Todavia, o universo de segurados será quantitativamente estático, com a expectativa de reposição dos servidores ativos quando da sua aposentadoria, óbito ou exoneração. A reposição será admitida sempre na proporção de 1:1.

5.3 Estimativas de remunerações e proventos - hipóteses econômicas

a) Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade

- A taxa por mérito será determinada mediante análise da evolução histórica do conjunto de servidores ativos nos últimos 05 (cinco) anos, sendo sempre a taxa:

$$j_1 \geq 1,00\% \text{ a.a.}$$

- Para a projeção do crescimento real do salário por produtividade, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será utilizado o salário do servidor ativo relativo ao seu cargo ou função no final da carreira funcional, sendo a sua utilização não acumulativa com o crescimento do salário por mérito.

b) Taxa real do crescimento dos proventos

A projeção de crescimento real dos benefícios, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será determinada mediante análise da evolução histórica dos proventos de aposentadoria e pensão nos últimos 05 (cinco) anos, comparados com os índices de inflação, sendo sempre:

$$j_2 \geq 0,00\% \text{ a.a.}$$

5.4 Taxa de Juros Atuarial - hipóteses financeiras

Em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, a Taxa Real Anual de Juros é definida como a taxa associada à duração do passivo do fundo verificada na avaliação atuarial do exercício anterior (denominada “taxa parâmetro”), tabulada em portaria emitida SPREV.

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 destes fluxos. O Resultado da Duração do Passivo é apresentado no **Anexo 7**.

Obs. 1: Conforme disposto no art. 3º do Anexo VII da Portaria MTP nº 1.467/2022, é facultado o acréscimo à taxa parâmetro do equivalente a 0,15 (quinze centésimos) pontos percentuais —limitado a 0,60 (sessenta centésimos) — ao RPPS que houver registrado superação da meta atuarial pela rentabilidade da carteira de seus investimentos em cada ano no período entre os 5 últimos exercícios. Tal recurso somente será disponibilizado para Fundos em Capitalização e desde que possuam recursos não inferiores a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Obs. 2: A Portaria MTP nº 1.467/2022 (art. 39, § 6º) ainda faculta ao RPPS utilizar taxa inferior à parâmetro, em atenção a critérios de prudência no dimensionamento das provisões matemáticas.

Considerando os recursos disponibilizados nas observações acima e a informação encaminhada pela unidade gestora do RPPS, a taxa a ser utilizada nas projeções atuariais constará no quadro-resumo das principais hipóteses ao final do item **5.9 Considerações Gerais**, adiante.

5.5 Entrada em regime previdenciário e em aposentadoria

a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário

Para o tempo de filiação ao RGPS utilizam-se os dados constantes da base cadastral; quando não informado, considera-se como premissa o início da atividade laborativa aos 25

(vinte e cinco) anos, correspondente à média observada dentro do contingente de segurados vinculados ao serviço público.

b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

As projeções levam em consideração as informações disponíveis e premissas adotadas relativas aos seguintes aspectos:

- b.1)** Condições de elegibilidade e regras eventualmente distintas entre permanentes e transitórias, correspondentes ao descrito no item **3.2**.
- b.2)** Foi considerada a assunção de posição mais conservadora, estabelecendo-se a data da elegibilidade como o momento que produzirá o mais alto valor da provisão matemática, com um diferimento de 18 meses entre o primeiro momento da aposentadoria e o momento provável da aposentadoria, em função da experiência referente ao abono de permanência.
- b.3)** Segurados ativos considerados como risco iminente, definidos como aqueles que já preencheram todas as condições para começar a receber o benefício de aposentadoria (denominados “Iminentes”).
- b.4)** Quantitativos referentes às futuras elegibilidades, projetadas a partir das informações da base cadastral ou em decorrência de premissas adotadas, apresentados nos histogramas dos servidores ativos distribuídos por anos para aposentar e remuneração do **Anexo 2**.

5.6 Composição do grupo familiar

Será utilizada a composição real de cada segurado, apurada mediante informação no cadastro. Caso a informação não esteja disponível, será considerado o universo de 60% dos segurados com cônjuge, com composição familiar da seguinte forma:

- Se segurado masculino: cônjuge com 03 anos a menos
- Se segurado feminino: cônjuge com 03 anos a mais
- Filho primogênito: idade da mulher reduzida em 21 anos
- Segundo filho: idade da mulher reduzida em 24 anos

Obs.: quando ocorrer resultado negativo ou superior a 21 anos, não será considerado o filho na composição familiar.

5.7 Compensação financeira entre regimes

Parte do compromisso da Provisão Matemática vem da compensação financeira entre regimes, decorrente do tempo de contribuição do segurado para outro RPPS ou para o RGPS. Foram consideradas no desenvolvimento deste estudo a responsabilidade que outros regimes têm para com os aposentados e pensionistas e a proporcionalidade do Passivo Atuarial dos servidores de cargos efetivos em atividade.

O modelo fornecido para transmissão da base cadastral solicita informação relativa a valores recebidos a título de Compensação Previdenciária, a serem deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Com relação a quem está em atividade, caso não se disponha de todos os dados para o cálculo da compensação previdenciária a receber, relativamente a toda contagem do tempo anteriormente dedicado ao RGPS, bem como de todos os valores recolhidos, cujo levantamento integral pelos RPPS se mostra frequentemente inviável, e considerando que a projeção da aposentadoria do servidor compõe o tempo dedicado ao RPPS com a eventual dedicação anterior em RGPS, é facultado recorrer ao disposto no art. 34 da Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizando no limite o equivalente a 6,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder (VABF) como referência para abatimento da Provisão Matemática, conforme progressão a seguir resumida:

valor % aplicado sobre o VABF	Data focal da avaliação
10%	31/12/2019
9%	31/12/2020
8%	31/12/2021
7%	31/12/2022
6%	31/12/2023
5%	31/12/2024 e próximas

Vale ressaltar que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, justificando a liberação do recurso oferecido pela Secretaria de Previdência descrito na Portaria MTP nº 1.467/2022, acima mencionado.

5.8 Demais premissas e hipóteses

a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos

a.1) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários

A perda da capacidade salarial no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0,97 \leq \gamma_1 \leq 1,00$

a.2) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios

A perda da capacidade dos benefícios de prestação continuada no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0,97 \leq \gamma_2 \leq 1,00$

b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração

Os valores dos benefícios serão determinados conforme disposto no item **3.2**.

c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

A avaliação atuarial não considera crescimento real do teto de contribuição para efeito de realização dos cálculos das projeções, dada a imprevisibilidade em torno de medida dependente de decisão governamental.

d) Influência de Previdência Complementar

O valor da remuneração mensal estará limitado ao teto do salário de benefício adotado pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), aplicável somente para os segurados cujo ingresso se deu após a implantação do sistema complementar.

Tal limitação acarreta a redução nas provisões matemáticas em relação a valores acima do teto do RGPS, também resultando em economia para a contribuição patronal, cuja alíquota não excederá a do participante, ainda havendo que considerar que nem todos os elegíveis aderirão ao programa.

5.9 Considerações gerais

A prática de taxas de juros decrescentes implementada pelo vigor da Portaria MF nº 464/2018, até os estudos atuariais posicionados em dezembro de 2021, acarretou aumento das provisões matemáticas para todos os RPPS, consequência de menor desconto aplicado

ao montante correspondente à responsabilidade do plano de benefícios para com seus participantes, quando trazido a valor presente. A partir da vigência da Portaria MTP nº 1.467/2022, com a determinação da taxa parâmetro associada à possibilidade de acréscimos percentuais em função de superação da meta atuarial pela rentabilidade das aplicações financeiras nos 5 últimos exercícios, permitiu-se praticar taxa de juros mais favorável ao cálculo das provisões matemáticas, reduzindo a pressão sobre o compromisso do fundo.

À exceção da renovação na utilização de tábuas de mortalidade —alteradas em função da publicação de tábuas anualmente elaboradas pelo IBGE—, bem como da taxa real de juros determinada conforme estabelecido nas Portarias MTP nº 1.467/2022 e nº 1.837/2022, não houve alterações significativas nas hipóteses e premissas.

Figuram entre as hipóteses geradoras de maior impacto para o resultado atuarial:

- Todo o grupo coberto pelo plano de benefícios envelhece um ano a cada avaliação, impactando os cálculos em que há consideração etária.
- Previamente ao advento da pandemia do Covid-19, as tábuas de mortalidade —onde se inserem as utilizadas no presente estudo— apresentavam alongamento da expectativa de vida dos brasileiros, também produzindo efeito direto no aumento da responsabilidade do plano.
- A passagem de cada ano encurta o prazo disponível para que o fundo de previdência responda pela obrigação com cada participante; assim, quando calculado o valor que deve estar reservado para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria, este será maior que aquele calculado no ano anterior.
- Redução na taxa de juros implica em aumento na provisão matemática, dado o menor desconto praticado, quando trazida a responsabilidade do plano a valor presente.
- Aumentos salariais acima da inflação também resultam em crescimento na provisão, especialmente considerando segurados com mais tempo de serviço.

A base técnica que dá forma ao estudo a seguir foi construída a partir da bagagem de informação encaminhada pela unidade gestora do RPPS, entendida como espelho da política de gestão de pessoal do ente federativo.

Segue apresentação resumida, visando facilitar o acompanhamento da evolução da sistemática de cálculo, mediante confronto dos principais fundamentos utilizados para o ano-base em exame e o anterior:

HIPÓTESES BIOMÉTRICAS	DRAA 2023 - base dez/2022	DRAA 2024 - base dez/2023
Tábua de Entrada em Invalidez	Alvaro Vindas	Alvaro Vindas
Tábua de Mortalidade de Inválidos	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2020 - Separadas por sexo	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2021 - Separadas por sexo
Tábua de Mortalidade Geral	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2020 - Separadas por sexo	Tábuas de Mortalidade Extrapoladas - IBGE 2021 - Separadas por sexo
Tábua de Morbidez	não aplicável	não aplicável
HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS	DRAA 2023 - base dez/2022	DRAA 2024 - base dez/2023
Composição da Família de Servidores e Aposentados	pelo real	pelo real
Entrada em Aposentadoria	pelo real	pelo real
Geração Futura de Novos Entrantes	pelo banco de dados, com reposição de 1:1	pelo banco de dados, com reposição de 1:1
Rotatividade / "Turn-over"	Em relação ao vínculo de emprego	
	Idade x	q _x ^S Calculado
	Até 25	1%
	De 26 a 30	1%
	De 31 a 40	1%
	De 41 a 50	1%
	De 51 a 60	0%
	Aclima de 60	0%
	Em relação ao vínculo de emprego	
	Idade x	q _x ^S Calculado
	Até 25	1%
	De 26 a 30	1%
	De 31 a 40	1%
	De 41 a 50	1%
	De 51 a 60	0%
	Aclima de 60	0%
HIPÓTESES ECONÔMICAS	DRAA 2023 - base dez/2022	DRAA 2024 - base dez/2023
Inflação Futura	0,00%	0,00%
Projeção de Crescimento Real dos Salários	1,00% a.a.	1,00% a.a.
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios	0,00% a.a.	0,00% ao ano
Indexador	Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe/sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador	Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe/sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador
Fator de Determinação do:		
Valor Real ao Longo do Tempo dos Salários	0,98	0,98
Valor Real ao Longo do Tempo dos Benefícios	0,98	0,98
HIPÓTESE FINANCEIRA	DRAA 2023 - base dez/2022	DRAA 2024 - base dez/2023
Taxa Real Anual de Juros	Fundo em Capitalização: 5,04% a.a.	Fundo em Capitalização: 5,03% a.a.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1 Dados fornecidos

Os dados cadastrais referentes aos participantes do plano de benefícios, bem como as informações relativas à estrutura e finanças do ente e do RPPS, foram enviados pelo gestor do RPPS sob a forma de planilha eletrônica em conformidade com modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência.

Os dados de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes foram recebidos de maneira satisfatória, atendendo às principais informações, como salários, proventos, pensões, mês e ano de nascimento do segurado, cônjuge, filhos, tempo de serviço público etc.

O conjunto original de dados cadastrais recebidos e o resultante após o tratamento crítico assim se apresentam:

Segurados	Enviados	Excluídos	Calculados
Ativos	3.861	0	3.861
Aposentados	826	0	826
Pensionistas	166	0	166

A distribuição de servidores ativos, aposentados e pensionistas encontra-se tabulada no **Anexo 2**.

Os cadastros de segurados fornecidos apresentaram inconsistências, conforme segue:

Segurados	Inconsistência encontrada	Quantidade
Ativos	vencimento abaixo do mínimo	24

Todas as inconsistências apontadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS.

Convém reiterar o observado no item **5.7**, frisando que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, justificando a liberação do recurso previsto no Anexo VI da

Portaria MTP nº 1.467/2022, que permite utilizar um determinado percentual do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

6.2 Servidores afastados ou cedidos

Todos os servidores constantes da base cadastral foram considerados nas projeções atuariais, inclusive eventuais casos identificados como afastados, cedidos ou outras designações categorizadas no leiaute estabelecido pela Secretaria de Previdência, entendendo-se garantida sua cobertura pelo plano de benefícios.

6.3 Análise da qualidade da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos e as inconsistências detectadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS/ente, resultando em base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência. A competência da base cadastral é **31/12/2023**.

a) Atualização da base cadastral

Segurados	Data do último recenseamento	% de cobertura
Ativos	31/12/2019	100%
Aposentados	31/12/2023	100%
Pensionistas	31/12/2023	100%

b) Amplitude da base cadastral

Segurados	% da população coberta	% da população coberta em relação
Ativos	100%	100%
Aposentados	100%	100%
Pensionistas	100%	100%

c) Consistência

A avaliação da consistência da base segue um processo de crítica orientada para identificar lapsos ou prováveis desvios de informação que possam comprometer a

adequada análise e medição da responsabilidade do plano de benefícios para com o grupo de participantes, sinalizando ao RPPS a necessidade de esclarecimento.

Verificada a adequação da base cadastral recebida ao modelo de planilha eletrônica estabelecido pela Secretaria de Previdência, confere-se o preenchimento de cada campo, verificando se há não preenchidos ou preenchidos com códigos não compatíveis com a padronização determinada no modelo. Também é detectada eventual duplicidade (exemplo: matrícula repetida).

Os principais aspectos verificados referem-se a:

- campos não preenchidos;
- formatação de valores ou datas em desacordo com o estabelecido no modelo;
- data de corte na separação de planos;
- identificação de professores na população coberta;
- comparação do estado civil do servidor ativo com dados de cônjuge;
- idade de servidor ativo abaixo de 18 e acima de 75 anos;
- comparação da data de nascimento do servidor ativo com data de ingresso no ente;
- salários/benefícios zerados;
- comparação da data de ingresso do servidor ativo no ente com data de nascimento;
- verificação da base de cálculo mensal do servidor ativo quanto a valores zerados, abaixo do salário-mínimo ou acima do teto específico;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do servidor ativo;
- cônjuge menor de idade de servidor ativo;
- data de início de abono de permanência;
- comparação da idade do aposentado com tempo de contribuição e tipo de aposentadoria;
- comparação do estado civil do aposentado com dados de cônjuge;
- idade de aposentado abaixo de 18 anos;
- comparação da data de nascimento do aposentado com data de ingresso no ente;

- comparação da data de início do benefício de aposentadoria com data de nascimento;
- comparação do valor mensal do benefício de aposentadoria com salário-mínimo vigente;
- valores de benefício de aposentadoria muito altos;
- comparação do valor mensal de compensação previdenciária com valor do benefício;
- indicação de paridade com servidores ativos;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do aposentado;
- data de nascimento do cônjuge do aposentado - menores de idade;
- comparação de data de início de recebimento de pensão com data de nascimento de pensionista;
- comparação de valor de pensão com data de nascimento de pensionista;
- duração do benefício.

A mensuração da qualidade da base cadastral é representada na tabulação dos principais dados do grupo de participantes, conforme segue:

Segurados	Descrição	Consistência %	Completeness %
ATIVOS	Identificação do Segurado Ativo	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Ingresso no Ente	76-100	76-100
	Identificação do Cargo Atual	76-100	76-100
	Base de Cálculo (Remuneração de Contribuição)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RGPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros RPPS	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
APOSENTADOS	Identificação do Aposentado	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Dependente Mais Novo	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Aposentado (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RPPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros Regimes	76-100	76-100
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
PENSÕES	Identificação do Pensão	76-100	76-100
	Número de Pensionistas	76-100	76-100
	Sexo do Pensionista Principal	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Pensionista (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Duração do Benefício (vitalício ou temporário)	76-100	76-100

6.4 Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral

Não é produzida qualquer adequação do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo é realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS/ente.

Quando a informação está incompleta e/ou incorreta, a crítica é encaminhada até a plena correção dos dados, ou seja, os resultados apurados refletem a imagem apresentada pelo banco de dados originado e eventualmente adequado exclusivamente pelo RPPS/ente.

Eventuais intervenções se limitam à área em que há permissão concedida pela Portaria MTP nº 1.467/2022 e consignada na Nota Técnica Atuarial para se adotar bases estatísticas conhecidas quando não se dispõe de informação consistente relativa a tempo de dedicação anterior em RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

6.5 Recomendações para a base cadastral

Vale ressaltar a importância da manutenção de uma base cadastral atualizada, possibilitando a melhoria da gestão dos dados que caracterizam a população de beneficiários, prática exigida pela Lei Federal nº 10.887/2004, que estabelece a realização de recenseamento previdenciário abrangendo todos os aposentados e pensionistas, no mínimo a cada 5 anos.

Independentemente, é recomendado o recadastramento anual dos beneficiários, visando à comprovação de vida, de modo a evitar pagamentos indevidos.

7. RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial é a dimensão básica da situação do plano de benefícios, obtida pelo confronto dos recursos disponíveis com os compromissos assumidos.

Os recursos são representados pelo Patrimônio (Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios) e pelas receitas provenientes da injeção de valores destinados pelo ente federativo a título de Cobertura de Insuficiência Financeira.

Os compromissos são demonstrados pelo Passivo Atuarial, grandeza também denominada Provisão Matemática, representada pelo valor atual daqueles compromissos do RPPS com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos segurados e órgãos empregadores.

Da comparação entre o Patrimônio e a Provisão Matemática podem resultar três situações:

- Patrimônio **maior** que a Provisão Matemática: a relação é positiva e o resultado é denominado “Superavit Técnico”.
- Patrimônio **igual** à Provisão Matemática: a situação é de equilíbrio, apresentando resultado nulo.
- Patrimônio **menor** que a Provisão Matemática: a relação mostra insuficiência e o resultado é denominado “Deficit Técnico”.

7.1 Balanco Atuarial

Segue tabulação de valores calculados com as alíquotas vigentes na data focal da avaliação:

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	8,87%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	19,13%
Descrição	Valores com alíquotas vigentes
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	1.183.723.227,06
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	714.584.499,28
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	400.024.695,86
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	69.114.031,92
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	2.184.077.674,69
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	818.885.895,23
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	838.091.023,35
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	19.205.128,12
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	1.365.191.779,46
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	1.782.777.186,32
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	208.792.703,43
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	208.792.703,43
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-108.416.461,60
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	1.449.830,42
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	106.966.631,18
RESULTADO ATUARIAL	-891.937.986,03
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-891.937.986,03
Deficit Equacionado	-628.110.275,92
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-628.110.275,92
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-263.827.710,11
Valor Atual das Remunerações Futuras	2.182.882.419,58

7.2 Ativos garantidores e créditos a receber

Os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios na data-base da presente avaliação atuarial estão discriminados da seguinte maneira:

Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	R\$	%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	714.584.499,28	60,37%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	400.024.695,86	33,79%
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-	0,00%
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Demais Bens, Direitos e Ativos	69.114.031,92	5,84%
TOTAL	1.183.723.227,06	100,00%

7.3 Plano de amortização vigente

O atual plano de amortização do deficit atuarial, vigente na legislação municipal, está definido conforme segue:

Ano	Aportes
2024	27.643.067,89
2025	31.816.541,05
2026 a 2058	39.640.657,77

Para o cálculo do Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei é utilizada a taxa de juros atuarial desta avaliação atuarial, descrita no item 5.4.

Lei Vigente	Valor Atual do Plano de Amortização
Lei 2.298/2023	628.110.275,92

7.4 Provisões Matemáticas

O cálculo do Passivo Atuarial, doravante denominado Provisão Matemática, é elaborado sobre duas massas de segurados:

- A primeira, composta pelos segurados que já estão recebendo o benefício de prestação continuada, configurando a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.
- A segunda, composta pelos segurados que ainda não estão recebendo o benefício de prestação continuada, caracterizando a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

7.4.1 Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Aposentadorias	748.550.208,41	18.220.948,38	730.329.260,03
Pensões	89.540.814,94	984.179,74	88.556.635,20
SUBTOTAL	838.091.023,35	19.205.128,12	818.885.895,23

7.4.2 Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Servidores Ativos	1.782.777.186,32	417.585.406,86	1.365.191.779,46
SUBTOTAL	1.782.777.186,32	417.585.406,86	1.365.191.779,46

7.4.3 Provisões Matemáticas Totais

BENEFÍCIOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Concedidos	838.091.023,35	19.205.128,12	818.885.895,23
a Conceder	1.782.777.186,32	417.585.406,86	1.365.191.779,46
TOTAL	2.620.868.209,67	436.790.534,98	2.184.077.674,69

7.5 Compensação Previdenciária - COMPREV

7.5.1 Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos

Benefícios Concedidos	R\$	1.449.830,42
Compensação a receber		1.449.830,42
Compensação a pagar		-

7.5.2 Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder

Benefícios a Conceder	R\$	106.966.631,18
Compensação a receber		106.966.631,18
Compensação a pagar		-

7.6 Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício

RESULTADO ATUARIAL	R\$
Ativos Garantidores do Plano	1.183.723.227,06
Provisões Matemáticas	2.184.077.674,69
Compensação Previdenciária	108.416.461,60
RESULTADO ATUARIAL	- 891.937.986,03

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-891.937.986,03
Deficit Equacionado:	-628.110.275,92
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-628.110.275,92
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-263.827.710,11

7.7 Valor Atual das Remunerações Futuras

É o valor presente atuarial do fluxo das futuras remunerações dos segurados do plano, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor Atual das Remunerações Futuras	2.182.882.419,58
--------------------------------------	------------------

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Os custos dos benefícios previdenciários a serem suportados pelo fundo de previdência foram calculados com base nos regimes atuariais explicitados no capítulo 4 e os resultados assim se apresentam:

8.1 Valores das remunerações e proventos atuais

Categorias	Valor Mensal - Estatística da População Coberta (R\$)	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	17.936.745,07	233.177.685,91
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	810.675,19	10.538.777,47
Total das parcelas dos proventos de pensões que superam o limite máximo do RGPS	44.560,43	579.285,59
TOTAL	18.791.980,69	244.295.748,97

8.2 Custos e alíquotas de custeio normal vigentes em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada com Alíquotas Vigentes
Ente Federativo	233.177.685,91	11,00%	25.649.545,45
Taxa de Administração	233.177.685,91	3,00%	6.995.330,58
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	233.177.685,91	14,00%	32.644.876,03
Segurados Ativos	233.177.685,91	14,00%	32.644.876,03
Aposentados	10.538.777,47	14,00%	1.475.428,85
Pensionistas	579.285,59	14,00%	81.099,98
TOTAL		28,00%	66.846.280,88

8.3 Custos e alíquotas de custeio normal calculadas por benefício, e custeio administrativo

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	44.047.264,87	18,89%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	4.430.376,03	1,90%
Pensão por Morte de ativo	RCC	9.257.154,13	3,97%
Pensão por Morte de aposentado	CAP	2.261.823,55	0,97%
Pensão por Morte de inválido	CAP	46.635,54	0,02%
Alíquota Administrativa	-	6.995.330,58	3,00%
Alíquota TOTAL	-	67.038.584,70	28,75%

8.4 Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro e custeio administrativo

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	46.355.723,96	19,88%
Repartição de Capitais de Cobertura	13.687.530,16	5,87%
Repartição Simples	-	0,00%
Custeio Administrativo	6.995.330,58	3,00%
Alíquota TOTAL	67.038.584,70	28,75%

8.5 Custos e alíquotas de custeio normal a constarem em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Definida na Avaliação (%)	Valor da Contribuição Esperada
Ente Federativo	233.177.685,91	11,75%	27.398.378,09
Taxa de Administração	233.177.685,91	3,00%	6.995.330,58
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	233.177.685,91	14,75%	34.393.708,67
Segurados Ativos	233.177.685,91	14,00%	32.644.876,03
Aposentados	10.538.777,47	14,00%	1.475.428,85
Pensionistas	579.285,59	14,00%	81.099,98
TOTAL		28,75%	68.595.113,53

Aposentados e pensionistas contribuirão sobre o excedente ao teto do RGPS.

8.6 Situação da implementação do plano de custeio

8.6.1 Custeio Normal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio normal estabelecido na avaliação anterior foi implementado em lei do ente federativo dentro do ano-base a que se refere o presente estudo.

8.6.2 Custeio Suplementar

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio suplementar estabelecido na avaliação anterior foi implementado em lei do ente federativo dentro do ano-base a que se refere o presente estudo.

8.7 Situação da regularidade de repasse de contribuição patronal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o ente federativo se encontra **adimplente**, com relação às **Contribuições Normais**, porém inadimplente em relação às **Contribuições Suplementares** referentes ao ano-base em exame.

8.8 Evolução das despesas

O comportamento das despesas no Fundo em Capitalização ainda mostra a influência da carga produzida pelo aumento no número de aposentados e pensionistas, agravada pelo crescimento das bases de cálculo de proventos dos servidores ativos, aposentadoria e pensões.

O fator preponderante para a diferença entre estimado e executado toma forma na não ocorrência de aposentadorias programadas e pensões por morte tidas como possíveis para o ano. Convém frisar que estimativas de despesas consideram o peso dos iminentes, aqueles elegíveis que podem não requerer imediatamente a aposentadoria, em atendimento à orientação emanada da Secretaria de Previdência, indicando assumir postura conservadora no cálculo das provisões matemáticas, em favor da segurança do sistema.

A variação no Fundo em Capitalização também reflete a influência da incorporação de tempo de contribuição quando o segurado atinge a elegibilidade à aposentadoria.

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

9.1 Principais causas do deficit atuarial

O resultado deficitário é consequente de:

- Crescimento do fundo de previdência em ritmo menos acelerado que o das provisões matemáticas.
- Crescimento das provisões matemáticas devido à diminuição do tempo que falta para que cada participante atinja a elegibilidade à aposentadoria.
- Crescimento das provisões matemáticas devido a incremento salarial em função de bonificações, especialmente àqueles que tenham mais tempo de serviço.
- Crescimento das provisões matemáticas devido a incremento em proventos de aposentadoria e pensão.
- Alteração na aplicação de tábuas de mortalidade atualizadas, cuja renovação anual reflete o incremento na expectativa de vida dos participantes, gerando aumento da responsabilidade do plano de benefícios.

9.2 Cenários com as possibilidades de equacionamento do deficit atuarial

Conforme exposto no Sumário Executivo, a situação financeira e atuarial do Fundo em Capitalização assim se resume:

RESULTADO ATUARIAL		R\$
Ativos Garantidores do Plano		1.183.723.227,06
Provisões Matemáticas		2.184.077.674,69
Compensação Previdenciária		108.416.461,60
RESULTADO ATUARIAL	-	891.937.986,03

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-891.937.986,03
Deficit Equacionado:	-628.110.275,92
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-628.110.275,92
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-263.827.710,11

A insuficiência do plano de amortização em curso exige revisão, nos moldes do estabelecido pela Portaria MTP nº 1.467/2022, uma vez respeitadas as condições estabelecidas no art. 39 do seu Anexo VI, quanto à viabilidade de se deduzir o Limite de Deficit Atuarial (LDA) do valor do deficit atuarial apurado na avaliação, aí incluída a consideração do recurso oferecido pelo disposto no art. 45 desse Anexo, de modo que a adequação do plano de amortização possa ser promovida gradualmente.

Os fluxos de pagamentos a seguir demonstrados ainda consideram as condições estabelecidas pelo disposto no art. 65 da Portaria nº 1.467/2022, que impede a redução de valores a nível abaixo do repasse total (alíquota normal e suplementar e/ou aporte suplementar) atualmente aprovado pela legislação do ente.

9.2.1 Cenário I – Sem a utilização do Limite de Deficit Atuarial

A cobertura do deficit técnico total pode ser feito por intermédio de **aportes anuais fixos** (ou a correspondente alíquota), no valor de **R\$ 54.678.552,11** e pelo prazo de **35 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC						
ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTA	OPÇÃO EM APOORTE	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2024	891.937.986,03	23,45%	54.678.552,11	9.814.071,42	44.864.480,70	882.123.914,61
2025	882.123.914,61	23,45%	54.678.552,11	10.307.719,21	44.370.832,91	871.816.195,41
2026	871.816.195,41	23,45%	54.678.552,11	10.826.197,48	43.852.354,63	860.989.997,92
2027	860.989.997,92	23,45%	54.678.552,11	11.370.755,22	43.307.796,90	849.619.242,70
2028	849.619.242,70	23,45%	54.678.552,11	11.942.704,21	42.735.847,91	837.676.538,50
2029	837.676.538,50	23,45%	54.678.552,11	12.543.422,23	42.135.129,89	825.133.116,27
2030	825.133.116,27	23,45%	54.678.552,11	13.174.356,36	41.504.195,75	811.958.759,91
2031	811.958.759,91	23,45%	54.678.552,11	13.837.026,49	40.841.525,62	798.121.733,42
2032	798.121.733,42	23,45%	54.678.552,11	14.533.028,92	40.145.523,19	783.588.704,49
2033	783.588.704,49	23,45%	54.678.552,11	15.264.040,28	39.414.511,84	768.324.664,22
2034	768.324.664,22	23,45%	54.678.552,11	16.031.821,50	38.646.730,61	752.292.842,71
2035	752.292.842,71	23,45%	54.678.552,11	16.838.222,12	37.840.329,99	735.454.620,59
2036	735.454.620,59	23,45%	54.678.552,11	17.685.184,70	36.993.367,42	717.769.435,89
2037	717.769.435,89	23,45%	54.678.552,11	18.574.749,49	36.103.802,63	699.194.686,40
2038	699.194.686,40	23,45%	54.678.552,11	19.509.059,39	35.169.492,73	679.685.627,01
2039	679.685.627,01	23,45%	54.678.552,11	20.490.365,07	34.188.187,04	659.195.261,94
2040	659.195.261,94	23,45%	54.678.552,11	21.521.030,44	33.157.521,68	637.674.231,50
2041	637.674.231,50	23,45%	54.678.552,11	22.603.538,27	32.075.013,84	615.070.693,23
2042	615.070.693,23	23,45%	54.678.552,11	23.740.496,24	30.938.055,87	591.330.196,99
2043	591.330.196,99	23,45%	54.678.552,11	24.934.643,20	29.743.908,91	566.395.553,78
2044	566.395.553,78	23,45%	54.678.552,11	26.188.855,76	28.489.696,36	540.206.698,03
2045	540.206.698,03	23,45%	54.678.552,11	27.506.155,20	27.172.396,91	512.700.542,82
2046	512.700.542,82	23,45%	54.678.552,11	28.889.714,81	25.788.837,30	483.810.828,01
2047	483.810.828,01	23,45%	54.678.552,11	30.342.867,46	24.335.684,65	453.467.960,55
2048	453.467.960,55	23,45%	54.678.552,11	31.869.113,70	22.809.438,42	421.598.846,85
2049	421.598.846,85	23,45%	54.678.552,11	33.472.130,12	21.206.422,00	388.126.716,73
2050	388.126.716,73	23,45%	54.678.552,11	35.155.778,26	19.522.773,85	352.970.938,47
2051	352.970.938,47	23,45%	54.678.552,11	36.924.113,91	17.754.438,21	316.046.824,56
2052	316.046.824,56	23,45%	54.678.552,11	38.781.396,84	15.897.155,28	277.265.427,73
2053	277.265.427,73	23,45%	54.678.552,11	40.732.101,10	13.946.451,01	236.533.326,63
2054	236.533.326,63	23,45%	54.678.552,11	42.780.925,78	11.897.626,33	193.752.400,84
2055	193.752.400,84	23,45%	54.678.552,11	44.932.806,35	9.745.745,76	148.819.594,49
2056	148.819.594,49	23,45%	54.678.552,11	47.192.926,51	7.485.625,60	101.626.667,98
2057	101.626.667,98	23,45%	54.678.552,11	49.566.730,71	5.111.821,40	52.059.937,27
2058	52.059.937,27	23,45%	54.678.552,11	52.059.937,27	2.618.614,84	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo IPCA.

9.2.2 Cenário II – Com a utilização do Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado pela duração do passivo (DP)

Conforme determinado no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA poderá ser deduzido do valor do deficit apurado na avaliação atuarial, calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS, como segue:

DP = 17,4	Perfil Atuarial I	a = 1,5	c = 2
LDA =	232.795.814,35	Prazo Amortizar =	35 anos
deficit PMBC = -			
deficit PMBaC = 659.142.171,68			
deficit total = 659.142.171,68			

Onde:

DP = duração do passivo, em anos.

Perfil Atuarial I: determinado em função do ISP – Indicador de Situação Previdenciária, publicado pela Secretaria de Previdência, como perfil atuarial estabelecido pelo enquadramento do RPPS em razão de seu porte, perfil de risco e práticas de gestão.

a e c: constantes referenciadas no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022 em função do perfil atuarial.

A cobertura do deficit técnico total pode ser feito por intermédio de **aportes anuais** (ou a correspondente alíquota), pelo prazo de **35 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC						
ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTA	OPÇÃO EM APOORTE	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2024	659.142.171,68	11,85%	27.643.067,89	- 5.511.783,35	33.154.851,24	664.653.955,02
2025	664.653.955,02	13,64%	31.816.541,05	- 1.615.552,89	33.432.093,94	666.269.507,91
2026	666.269.507,91	17,00%	39.640.657,77	6.127.301,52	33.513.356,25	660.142.206,39
2027	660.142.206,39	17,98%	41.923.390,66	8.718.237,68	33.205.152,98	651.423.968,71
2028	651.423.968,71	17,98%	41.923.390,66	9.156.765,03	32.766.625,63	642.267.203,68
2029	642.267.203,68	17,98%	41.923.390,66	9.617.350,31	32.306.040,35	632.649.853,37
2030	632.649.853,37	17,98%	41.923.390,66	10.101.103,03	31.822.287,62	622.548.750,34
2031	622.548.750,34	17,98%	41.923.390,66	10.609.188,51	31.314.202,14	611.939.561,82
2032	611.939.561,82	17,98%	41.923.390,66	11.142.830,70	30.780.559,96	600.796.731,13
2033	600.796.731,13	17,98%	41.923.390,66	11.703.315,08	30.220.075,58	589.093.416,05
2034	589.093.416,05	17,98%	41.923.390,66	12.291.991,83	29.631.398,83	576.801.424,22
2035	576.801.424,22	17,98%	41.923.390,66	12.910.279,02	29.013.111,64	563.891.145,20
2036	563.891.145,20	17,98%	41.923.390,66	13.559.666,05	28.363.724,60	550.331.479,15
2037	550.331.479,15	17,98%	41.923.390,66	14.241.717,26	27.681.673,40	536.089.761,89
2038	536.089.761,89	17,98%	41.923.390,66	14.958.075,63	26.965.315,02	521.131.686,26
2039	521.131.686,26	17,98%	41.923.390,66	15.710.466,84	26.212.923,82	505.421.219,42
2040	505.421.219,42	17,98%	41.923.390,66	16.500.703,32	25.422.687,34	488.920.516,10
2041	488.920.516,10	17,98%	41.923.390,66	17.330.688,70	24.592.701,96	471.589.827,40
2042	471.589.827,40	17,98%	41.923.390,66	18.202.422,34	23.720.968,32	453.387.405,06
2043	453.387.405,06	17,98%	41.923.390,66	19.118.004,18	22.805.386,47	434.269.400,88
2044	434.269.400,88	17,98%	41.923.390,66	20.079.639,79	21.843.750,86	414.189.761,09
2045	414.189.761,09	17,98%	41.923.390,66	21.089.645,67	20.833.744,98	393.100.115,42
2046	393.100.115,42	17,98%	41.923.390,66	22.150.454,85	19.772.935,81	370.949.660,56
2047	370.949.660,56	17,98%	41.923.390,66	23.264.622,73	18.658.767,93	347.685.037,83
2048	347.685.037,83	17,98%	41.923.390,66	24.434.833,25	17.488.557,40	323.250.204,58
2049	323.250.204,58	17,98%	41.923.390,66	25.663.905,37	16.259.485,29	297.586.299,22
2050	297.586.299,22	17,98%	41.923.390,66	26.954.799,81	14.968.590,85	270.631.499,41
2051	270.631.499,41	17,98%	41.923.390,66	28.310.626,24	13.612.764,42	242.320.873,17
2052	242.320.873,17	17,98%	41.923.390,66	29.734.650,74	12.188.739,92	212.586.222,44
2053	212.586.222,44	17,98%	41.923.390,66	31.230.303,67	10.693.086,99	181.355.918,77
2054	181.355.918,77	17,98%	41.923.390,66	32.801.187,94	9.122.202,71	148.554.730,83
2055	148.554.730,83	17,98%	41.923.390,66	34.451.087,70	7.472.302,96	114.103.643,13
2056	114.103.643,13	17,98%	41.923.390,66	36.183.977,41	5.739.413,25	77.919.665,72
2057	77.919.665,72	17,98%	41.923.390,66	38.004.031,47	3.919.359,19	39.915.634,25
2058	39.915.634,25	17,98%	41.923.390,66	39.915.634,25	2.007.756,40	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo IPCA.

9.2.3 Cenário III - Com a utilização do Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado pela sobrevida média de aposentados e pensionistas (SVM)

Conforme determinado no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA poderá ser deduzido do valor do deficit apurado na avaliação atuarial, calculado em função da sobrevida média dos aposentados e pensionistas, como segue:

SVM = 23,1	Perfil Atuarial I	b = 2	d = 1,5
LDA =	188.198.915,05	Prazo PMBC =	23 anos
RAP = 15,6		Prazo PMBaC =	23 anos
deficit PMBC = -			
deficit PMBaC = 703.739.070,98			
deficit total = 703.739.070,98			

Onde:

SVM = sobrevida média de aposentados e pensionistas, em anos.

Perfil Atuarial I: determinado em função do ISP – Indicador de Situação Previdenciária, publicado pela Secretaria de Previdência, como perfil atuarial estabelecido pelo enquadramento do RPPS em razão de seu porte, perfil de risco e práticas de gestão.

b e d: constantes referenciadas no Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022.

RAP: prazo médio remanescente para aposentadoria de cada segurado ativo.

A cobertura do deficit técnico total pode ser feito por intermédio de **aportes anuais fixos** (ou a correspondente alíquota), no valor de **R\$ 52.320.608,76** pelo prazo de **23 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC						
ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTA	OPÇÃO EM APOORTE	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2024	703.739.070,98	22,44%	52.320.608,76	16.922.533,49	35.398.075,27	686.816.537,48
2025	686.816.537,48	22,44%	52.320.608,76	17.773.736,93	34.546.871,84	669.042.800,56
2026	669.042.800,56	22,44%	52.320.608,76	18.667.755,89	33.652.852,87	650.375.044,66
2027	650.375.044,66	22,44%	52.320.608,76	19.606.744,02	32.713.864,75	630.768.300,65
2028	630.768.300,65	22,44%	52.320.608,76	20.592.963,24	31.727.645,52	610.175.337,41
2029	610.175.337,41	22,44%	52.320.608,76	21.628.789,29	30.691.819,47	588.546.548,11
2030	588.546.548,11	22,44%	52.320.608,76	22.716.717,39	29.603.891,37	565.829.830,72
2031	565.829.830,72	22,44%	52.320.608,76	23.859.368,28	28.461.240,49	541.970.462,44
2032	541.970.462,44	22,44%	52.320.608,76	25.059.494,50	27.261.114,26	516.910.967,94
2033	516.910.967,94	22,44%	52.320.608,76	26.319.987,08	26.000.621,69	490.590.980,87
2034	490.590.980,87	22,44%	52.320.608,76	27.643.882,43	24.676.726,34	462.947.098,44
2035	462.947.098,44	22,44%	52.320.608,76	29.034.369,71	23.286.239,05	433.912.728,73
2036	433.912.728,73	22,44%	52.320.608,76	30.494.798,51	21.825.810,26	403.417.930,22
2037	403.417.930,22	22,44%	52.320.608,76	32.028.686,87	20.291.921,89	371.389.243,35
2038	371.389.243,35	22,44%	52.320.608,76	33.639.729,82	18.680.878,94	337.749.513,52
2039	337.749.513,52	22,44%	52.320.608,76	35.331.808,23	16.988.800,53	302.417.705,29
2040	302.417.705,29	22,44%	52.320.608,76	37.108.998,19	15.211.610,58	265.308.707,11
2041	265.308.707,11	22,44%	52.320.608,76	38.975.580,80	13.345.027,97	226.333.126,31
2042	226.333.126,31	22,44%	52.320.608,76	40.936.052,51	11.384.556,25	185.397.073,80
2043	185.397.073,80	22,44%	52.320.608,76	42.995.135,95	9.325.472,81	142.401.937,85
2044	142.401.937,85	22,44%	52.320.608,76	45.157.791,29	7.162.817,47	97.244.146,56
2045	97.244.146,56	22,44%	52.320.608,76	47.429.228,19	4.891.380,57	49.814.918,37
2046	49.814.918,37	22,44%	52.320.608,76	49.814.918,37	2.505.690,39	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo IPCA.

9.3 Quadro Comparativo das Opções de Cobertura do Deficit

ANO	ATUAL	CENÁRIO I		CENÁRIO II		CENÁRIO III	
	APORTES	APORTES	% DA FOLHA	APORTES	% DA FOLHA	APORTES	% DA FOLHA
2024	27.643.067,89	54.678.552,11	23,45%	27.643.067,89	11,85%	52.320.608,76	22,44%
2025	31.816.541,05	54.678.552,11	23,45%	31.816.541,05	13,64%	52.320.608,76	22,44%
2026	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	39.640.657,77	17,00%	52.320.608,76	22,44%
2027	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2028	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2029	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2030	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2031	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2032	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2033	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2034	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2035	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2036	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2037	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2038	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2039	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2040	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2041	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2042	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2043	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2044	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2045	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2046	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	52.320.608,76	22,44%
2047	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2048	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2049	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2050	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2051	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2052	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2053	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2054	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2055	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2056	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2057	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%
2058	39.640.657,77	54.678.552,11	23,45%	41.923.390,66	17,98%	-	0,00%

Observação: conforme disposto no § 8º do art. 55 da Portaria MTP nº 3.803/2022, aportes atuariais realizados em valores deverão ser controlados separadamente e cumprir permanência mínima de 5 anos em aplicações financeiras.

9.4 Viabilidade financeira, fiscal e orçamentária do plano de custeio suplementar

Em atendimento a Portaria MTP nº1.467/2022 em seu artigo 25 que traz a obrigação aos dirigentes e membros do conselho deliberativo e fiscal do RPPS e os gestores e representantes legais do ente deliberativo, pautar suas ações pela sustentabilidade de longo prazo do regime.

De forma mais detalhada em seu art. 64, conforme abaixo:

“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.

§ 1º Os estudos técnicos de implementação e revisão dos planos de custeio, inclusive de equacionamento de déficit atuarial e de alteração da estrutura atuarial do RPPS, deverão avaliar a viabilidade financeira, orçamentária e fiscal para o ente federativo conforme Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, observados o disposto no Anexo VI, a estrutura e os elementos mínimos previstos do modelo disponibilizado pela SPREV na página da Previdência Social na Internet.

§ 2º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.”

“Art. 50 (...)

§4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no §2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.”

Conforme grifo acima, o modelo de Viabilidade Orçamentaria foi publicado pela SEPREV em seu site 16/11/2023, atualizado em 20/11/2023.

Recebidos os dados relativos à Receita Corrente Líquida e Despesa Total com Pessoal do ente federativo, procedeu-se ao seu confronto com o plano de custeio apresentado no item **9.2**, identificando o **não atendimento ao Limite Máximo estabelecido na Lei Complementar nº 101/2000 durante todo o período, revelando proporção equivalente a 54,43% relativa ao ano-base 2047.**

Vale ressaltar a distinção estabelecida pela Lei Complementar nº 178/2021 —dando nova redação à alínea c, VI, § 1º, art. 19º da Lei de Responsabilidade Fiscal e esclarecida na Nota Técnica SEI nº 18.162/2021/ME—, ao caracterizar a forma de amortização do deficit atuarial mediante realização de aportes em valores preestabelecidos como recurso vinculado ao RPPS e não considerado como despesa com pessoal perante os limites determinados pela LRF, em contraste com a amortização de deficit realizada mediante aplicação de alíquotas sobre a folha de pagamento, esta sim inserida no conceito de encargo social e computada como despesa a ser considerada no limites da LRF.

Convém reiterar que tais aportes em valores estabelecidos deverão ser administrados e contabilizados isoladamente, permanecendo no mínimo 5 anos em aplicações segregadas, antes de servirem ao pagamento de benefícios previdenciários.

Relativamente à capacidade do ente federativo de arcar com o ônus do plano de amortização, convém frisar a dificuldade dos profissionais da Ciência Atuarial em emitir juízo de valor envolvendo grandezas inerentes ao âmbito da municipalidade, sujeitas a uma dinâmica distante do campo de visão da avaliação atuarial, esta, focada em retratar um momento em que são flagrados valores de ativos garantidores, calculadas provisões matemáticas a partir do manuseio de dados obtidos da base cadastral correspondente a um determinado momento e assumidas hipóteses e premissas preestabelecidas, de modo a permitir projetar no futuro uma estimativa do tamanho do compromisso para com cada segurado do plano de benefícios, trazendo-o ao presente mediante desconto utilizando novas hipóteses, mostrando ao RPPS uma dimensão possível para sua responsabilidade e sugerindo meios para sua abordagem e um adequado tratamento.

Confrontada a relação entre a Receita Corrente Líquida, a Despesa Total com Pessoal do ente federativo, os valores previstos para o custeio suplementar e os parâmetros da Lei de Responsabilidade Fiscal, apresentando as situações envolvendo a aplicação de alíquotas ou aportes no plano de custeio suplementar, conforme segue:

DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS (Últimos 12 Meses)
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)	463.961.802,51
Pessoal Ativo	401.113.390,63
Pessoal Inativo e Pensionistas	62.848.411,88
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização (§ 1º do art. 18 da LRF)	-
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (§ 1º do art. 19 da LRF) (II)	9.489.079,80
Indenizações por Demissão e Incentivos à Demissão Voluntária	8.322.533,99
Decorrentes de Decisão Judicial de período anterior ao da apuração	1.148.619,41
Despesas de Exercícios Anteriores de período anterior ao da apuração	17.926,40
Inativos e Pensionistas com Recursos Vinculados	-
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)	454.472.722,71
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)	454.472.722,71

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITELEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	1.393.487.812,53
% do DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP sobre a RCL (VI) = (IV/V)*100	32,6%
LIMITE MÁXIMO (incisos I, II e III, art. 20 da LRF) - <%>	54,0%
LIMITE PRUDENCIAL (parágrafo único, art. 22 da LRF) - <%>	51,3%
LIMITE DE ALERTA (inciso II do § 1º do art. 59 da LRF) - <%>	48,6%

01 - Histórico

Ente:	Cotia
Ano base da Avaliação	2024
Data Base:	31/12/2023
Data Cálculo:	31/12/2023

	Calculado	Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos (Ano: 2023)		102.520.322,31
Despesas do RPPS- Benefícios e Administrativas (Ano: 2023)		61.683.078,16
Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	471.692.109,61	
Dívida Consolidada Líquida – DCL		219.874.997,74
Resultado Atuarial		-263.827.710,11
Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	2,31%	
Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	3,61%	

ANO	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	Inflação do Ano	Inflação Acumulada	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL
2013	640.388.488,12	242.425.503,48	5,91%	88,03%	1.136.935.601,76	430.398.407,83		
2014	740.179.654,63	290.476.739,21	6,41%	77,54%	1.234.943.390,46	484.642.244,52	8,62%	12,60%
2015	714.619.820,22	290.960.766,31	10,67%	66,84%	1.077.345.629,13	438.646.257,72	-12,76%	-9,49%
2016	692.375.704,89	315.366.620,97	6,29%	50,76%	982.040.525,32	447.304.548,58	-8,85%	1,97%
2017	729.707.652,44	348.255.628,12	2,95%	41,84%	1.005.333.465,13	479.799.048,56	2,37%	7,26%
2018	814.603.192,07	368.216.434,45	3,75%	37,77%	1.081.730.913,00	488.963.342,76	7,60%	1,91%
2019	867.285.320,84	359.960.804,64	4,31%	32,79%	1.104.101.967,39	458.249.924,26	2,07%	-6,28%
2020	926.848.392,95	329.094.454,48	4,52%	27,31%	1.128.902.638,55	400.837.505,70	2,25%	-12,53%
2021	1.085.544.314,98	392.041.630,29	10,06%	21,80%	1.201.339.717,85	433.860.852,13	6,42%	8,24%
2022	1.260.713.571,61	413.807.402,65	5,78%	10,67%	1.318.958.538,62	432.925.304,65	9,79%	-0,22%
2023	1.393.409.206,22	574.212.431,92	4,62%	4,62%	1.393.409.206,22	574.212.431,92	5,64%	32,64%

02 - Incremento do Custeio Especial proposto na RCL projetada do Ente

Ente: Cotia

Impacto do déficit atuarial após a inclusão no Quociente do Limite de Endividamento

-3,15%

ANO	No.	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo (Código 109001 - GA + GF - Todos os Planos)	Aposentadorias e Pensões (Códigos 210000 e 220000)	Contribuição Patronal (Código 121000 - Todos os Planos)	Contribuição Suplementar (Código 130101 - Todos os Planos)	Parcelamentos (Código 130201 - Todos os Planos)	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Código 139901)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (Código 250001 - Todos os Planos)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (Código 290001)
2023	0	1.393.409,206,22	471.692,109,61	230.868.995,95	62.848.411,88	32.321.659,43	24.745.590,69	-	-	42.185.677,30	528.759.359,73	1.183.723.227,06
2024	1	1.425.666,381,95	488.724,587,44	233.177.685,91	69.234.682,99	32.644.876,03	27.643.067,89	-	-	26.428.184,05	549.012.531,36	1.270.357.358,26
2025	2	1.458.670,305,56	506.372,096,34	235.509.462,77	74.014.399,09	34.737.645,76	31.816.541,05	-	-	26.502.139,10	572.926.283,15	1.361.425.001,28
2026	3	1.492.438,264,15	524.656,844,66	237.864.557,40	81.874.838,88	35.085.022,22	39.640.657,77	-	-	27.152.816,00	599.382.524,64	1.457.740.388,16
2027	4	1.526.987,944,98	543.601,842,67	240.243.202,97	86.702.277,14	35.435.872,44	39.640.657,77	-	-	25.301.980,59	618.678.372,87	1.557.003.055,09
2028	5	1.562.337,444,79	563.230.931,53	242.645.635,00	92.317.555,86	35.790.231,16	39.640.657,77	-	-	20.387.510,54	638.661.820,46	1.656.220.565,20
2029	6	1.598.505,279,25	583.568.813,30	245.072.091,35	99.217.529,31	36.148.133,47	39.640.657,77	-	-	14.195.353,86	659.357.604,54	1.754.080.826,64
2030	7	1.635.510,392,65	604.641.082,00	247.522.812,26	110.426.010,78	36.509.614,81	39.640.657,77	-	-	3.701.767,31	680.791.354,58	1.846.105.958,97
2031	8	1.673.372,167,86	626.474.255,83	249.998.040,39	119.327.358,30	36.874.710,96	39.640.657,77	-	-	(4.477.536,34)	707.467.160,90	1.934.374.942,33
2032	9	1.712.110,436,44	649.095.810,57	252.498.020,79	125.773.027,51	37.243.458,07	39.640.657,77	-	-	(10.193,941,24)	736.173.867,64	2.021.223.683,07
2033	10	1.751.745,489,06	672.534.214,09	255.023.001,00	132.595.487,12	37.615.892,65	39.640.657,77	-	-	(16.279,843,89)	766.070.608,40	2.106.201.952,37
2034	11	1.792.298,086,11	696.818.962,26	257.573.231,01	140.277.210,59	37.992.051,57	39.640.657,77	-	-	(23.217,644,83)	797.669.316,43	2.188.342.341,98
2035	12	1.833.789,468,58	721.980.615,99	260.148.963,32	150.091.404,30	38.371.972,09	39.640.657,77	-	-	(32.280,476,79)	832.273.722,64	2.265.323.630,99
2036	13	1.876.241,369,19	748.050.839,74	262.750.452,95	155.212.369,68	38.755.691,81	39.640.657,77	-	-	(36.642,566,80)	863.089.756,12	2.341.705.282,27
2037	14	1.919.676,023,76	775.062.441,35	265.377.957,48	169.232.428,46	39.143.248,73	39.640.657,77	-	-	(49.896,161,46)	903.742.509,30	2.408.342.008,06
2038	15	1.964.116,182,87	803.049.413,32	268.031.737,06	176.819.741,52	39.534.681,22	39.640.657,77	-	-	(56.709,345,76)	938.934.098,06	2.471.346.025,26
2039	16	2.009.585,123,78	832.046.975,61	270.712.054,43	192.273.443,25	39.930.028,03	39.640.657,77	-	-	(71.381,177,43)	982.998.838,84	2.522.478.316,28
2040	17	2.056.106,662,59	862.091.619,95	273.419.174,97	205.918.873,60	40.329.328,31	39.640.657,77	-	-	(84.236,915,04)	1.026.298.525,06	2.563.003.498,04
2041	18	2.103.705,166,77	893.221.155,73	276.153.366,72	212.673.155,19	40.732.621,59	39.640.657,77	-	-	(90.193,614,99)	1.063.788.050,08	2.599.460.589,59
2042	19	2.152.405,567,87	925.474.757,66	278.914.900,39	217.749.880,63	41.139.947,81	39.640.657,77	-	-	(94.464,778,93)	1.100.720.142,17	2.633.372.889,13
2043	20	2.202.233,374,61	958.893.014,98	281.704.049,39	224.268.075,54	41.551.347,29	39.640.657,77	-	-	(100.169,356,73)	1.140.254.376,77	2.663.142.929,39
2044	21	2.253.214,686,23	993.517.982,60	284.521.089,89	233.975.329,67	41.966.860,76	39.640.657,77	-	-	(109.054,857,57)	1.184.180.358,71	2.685.301.431,50
2045	22	2.305.376,206,16	1.029.393.234,00	287.366.300,78	242.450.175,66	42.386.529,37	39.640.657,77	-	-	(116.699,732,55)	1.228.120.153,89	2.700.737.362,48
2046	23	2.358.745,256,01	1.066.563.916,07	290.239.963,78	246.217.520,79	42.810.394,66	39.640.657,77	-	-	(119.628,807,36)	1.268.643.775,86	2.713.946.979,94
2047	24	2.413.349,789,90	1.105.076.805,92	293.142.363,43	252.964.503,73	43.238.498,61	39.640.657,77	-	-	(125.529,137,07)	1.313.485.099,36	2.721.772.318,17
2048	25	2.469.218,409,04	1.144.980.369,74	296.073.787,06	260.848.536,60	43.670.883,59	39.640.657,77	-	-	(132.558,050,19)	1.360.849.961,29	2.722.785.580,62
2049	26	2.526.380,376,80	1.186.324.823,82	299.034.524,94	263.574.933,29	44.107.592,43	39.640.657,77	-	-	(134.420,775,92)	1.404.493.849,94	2.721.940.236,89
2050	27	2.584.865,633,97	1.229.162.197,72	302.024.870,18	270.557.127,56	44.548.668,35	39.640.657,77	-	-	(140.530,662,52)	1.453.882.186,36	2.714.788.822,13
2051	28	2.644.704,814,46	1.273.546.399,75	305.045.118,89	276.361.389,71	44.994.155,04	39.640.657,77	-	-	(145.453,893,92)	1.503.635.106,48	2.702.230.640,53
2052	29	2.705.929,261,35	1.319.533.284,80	308.095.570,08	276.895.445,23	45.444.096,59	39.640.657,77	-	-	(145.098,108,39)	1.549.716.147,55	2.689.405.515,93
2053	30	2.768.571,043,31	1.367.180.724,66	311.176.525,78	274.808.445,88	45.898.537,55	39.640.657,77	-	-	(142.123,469,58)	1.594.832.289,56	2.678.996.117,70
2054	31	2.832.662,971,40	1.416.548.680,81	314.288.291,03	271.501.615,74	46.357.522,93	39.640.657,77	-	-	(137.897,813,12)	1.640.444.674,09	2.672.383.679,85
2055	32	2.898.238,616,26	1.467.699,279,93	317.431.173,94	269.151.800,40	46.821.098,16	39.640.657,77	-	-	(134.631,193,12)	1.688.792.228,98	2.668.787.411,32
2056	33	2.965.332,325,64	1.520.696.892,02	320.605.485,88	265.961.311,57	47.289.309,14	39.640.657,77	-	-	(130.514,732,13)	1.738.141.591,06	2.669.230.240,47
2057	34	3.033.979,242,49	1.575.608.211,46	323.811.540,54	267.734.379,89	47.762.202,23	39.640.657,77	-	-	(125.352,568,55)	1.788.363.640,01	2.674.987.335,91
2058	35	3.104.215,323,27	1.632.502.340,89	327.049.655,95	257.630.137,66	48.239.824,25	39.640.657,77	-	-	(120.303,742,12)	1.840.686.565,03	2.686.209.817,68

ANO	No.	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	Resultado Financeiro
2023	0	37,95%	-26,03%	
2024	1	38,51%	-24,93%	7,32%
2025	2	39,28%	-23,44%	7,17%
2026	3	40,16%	-21,71%	7,07%
2027	4	40,52%	-21,02%	6,81%
2028	5	40,88%	-20,31%	6,37%
2029	6	41,25%	-19,59%	5,91%
2030	7	41,63%	-18,86%	5,25%
2031	8	42,28%	-17,59%	4,78%
2032	9	43,00%	-16,18%	4,49%
2033	10	43,73%	-14,75%	4,20%
2034	11	44,51%	-13,24%	3,90%
2035	12	45,39%	-11,53%	3,52%
2036	13	46,00%	-10,33%	3,37%
2037	14	47,08%	-8,23%	2,85%
2038	15	47,80%	-6,81%	2,62%
2039	16	48,92%	-4,65%	2,07%
2040	17	49,91%	-2,70%	1,61%
2041	18	50,57%	-1,43%	1,42%
2042	19	51,14%	-0,31%	1,30%
2043	20	51,78%	0,93%	1,13%
2044	21	52,56%	2,45%	0,83%
2045	22	53,27%	3,84%	0,57%
2046	23	53,78%	4,84%	0,49%
2047	24	54,43%	6,09%	0,29%
2048	25	55,11%	7,43%	0,04%
2049	26	55,59%	8,37%	-0,03%
2050	27	56,25%	9,64%	-0,26%
2051	28	56,85%	10,83%	-0,46%
2052	29	57,27%	11,64%	-0,47%
2053	30	57,60%	12,29%	-0,39%
2054	31	57,91%	12,89%	-0,25%
2055	32	58,27%	13,59%	-0,13%
2056	33	58,62%	14,26%	0,02%
2057	34	58,94%	14,90%	0,22%
2058	35	59,30%	15,59%	0,42%

Convém frisar que a forma de amortização do deficit atuarial mediante realização de aportes em valores preestabelecidos —e não por incidência de alíquotas— configura recurso vinculado ao RPPS, não representando peso a ser computado entre as despesas com pessoal na contabilização do ente federativo.

Observação: conforme o disposto no § 8º do art. 55 da Portaria MTP nº 3.803/2022, aportes atuariais realizados em valores deverão ser controlados

separadamente e cumprir permanência mínima de 5 anos em aplicações financeiras.

Diante desse quadro, manifestamos nosso entendimento pela adequação do plano de custeio em curso **no curto prazo**, tendo em vista a perseguição ao equilíbrio financeiro e atuarial do sistema e os recursos técnicos atuariais disponíveis, reiterando o inconveniente produzido pela manipulação de incertezas envolvidas em torno de dados, premissas, estimativas e projeções inseridos num contexto, com mais que prováveis efeitos sobre decisões a serem tomadas pelos poderes municipais em função das particularidades associadas a arrecadação, manutenção de pessoal, dissídio coletivo e tantas variáveis componentes de uma equação dinâmica, invisível ao olhar de um estudo atuarial posicionado em uma data congelada no contexto da complexa administração da municipalidade.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Considerados os parâmetros definidos pela Portaria MTP nº 1.467/2022 (a seguir resumidos) e baseado nas informações prestadas pelo RPPS, será aplicado o percentual correspondente a **3,0%** sobre o total das remunerações dos servidores ativos.

Percentuais máximos de taxa de administração apurados com base no exercício financeiro anterior e estabelecidos em função do porte do ente e da base de incidência	porte	base de cálculo das contribuições dos servidores ativos	somatório das remunerações brutas dos ativos, aposentados e pensionistas
	ESPECIAL	até 2,0%	até 1,3%
	GRANDE	até 2,4%	até 1,7%
	MÉDIO	até 3,0%	até 2,3%
	PEQUENO	até 3,6%	até 2,7%

Recursos deverão ser administrados em contas bancárias e contábeis distintas das destinadas aos benefícios, mantendo-se a vinculação das sobras e dos rendimentos, exceto se aprovada pelo conselho deliberativo, na totalidade ou em parte, a sua reversão para pagamento de benefícios do RPPS, vedada sua devolução ao ente federativo ou aos segurados.

Lei do ente federativo poderá autorizar que o percentual da taxa de administração seja elevado em até 20%, exclusivamente para o custeio de despesas administrativas relacionadas ao processo de certificação institucional no âmbito do Pró-Gestão RPPS.

10.1 Levantamento das despesas administrativas dos últimos 3 anos

Ano	Despesas Administrativas	Variação
2023	3.653.622,93	14,3%
2022	3.196.873,03	3,6%
2021	3.086.520,73	
MÉDIA	3.312.338,90	

10.2 Estimativa de despesas administrativas para o próximo exercício

Estimamos para o próximo exercício que a despesa administrativa será superior à média dos últimos exercícios.

10.3 Recomendações de manutenção ou alteração da fonte de custeio das despesas administrativas

Não se apresentam razões que sugiram a necessidade de alteração na forma de custeio da manutenção do RPPS.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Descrição	2024	2023	2022
BASE NORMATIVA			
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE			
Contribuição Normal - Ente Federativo	14,00%	14,00%	14,00%
BASE CADASTRAL			
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA			
Quantidade de Segurados Ativos	3.861	4.424	4.579
Quantidade de Aposentados	826	688	595
Quantidade de Pensionistas	166	165	154
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	4.645,62	4.178,38	3.928,67
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	5.332,21	4.489,81	3.701,42
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	3.238,82	2.978,37	2.500,68
Idade Média dos Segurados Ativos	47,73	46,85	46,25
Idade Média dos Aposentados	63,89	63,91	63,70
Idade Média dos Pensionistas	53,60	51,50	50,66
Idade Média Projetada para Aposentadorias	62,41	62,33	60,13
RESULTADOS			
VALORES DOS COMPROMISSOS			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	1.183.723.227,06	975.421.725,98	904.502.096,81
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	838.091.023,35	608.426.555,82	443.736.233,79
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	19.205.128,12	11.532.803,19	7.406.423,42
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	818.885.895,23	596.893.752,63	436.329.810,37
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	1.782.777.186,32	1.859.301.627,53	2.020.527.639,89
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	417.585.406,86	446.703.615,16	410.120.303,40
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	1.365.191.779,46	1.412.598.012,37	1.610.407.336,49
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	108.416.461,60	130.151.113,93	163.150.068,87
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	0,00
Resultado Atuarial	-891.937.986,03	-903.918.925,09	-979.084.981,18
CUSTO NORMAL			
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	19,88%	20,09%	20,08%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	5,87%	5,91%	5,92%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%	0,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS			
Ente Federativo - Contribuição Normal	11,75%	12,00%	12,00%
Taxa de Administração	3,00%	2,00%	2,00%

Descrição	2024/2023	2023/2022
BASE NORMATIVA		
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
BASE CADASTRAL		
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA		
Quantidade de Segurados Ativos	-12,73%	-3,39%
Quantidade de Aposentados	20,06%	15,63%
Quantidade de Pensionistas	0,61%	7,14%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	11,18%	6,36%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	18,76%	21,30%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	8,74%	19,10%
Idade Média dos Segurados Ativos	1,88%	1,30%
Idade Média dos Aposentados	-0,03%	0,33%
Idade Média dos Pensionistas	4,08%	1,66%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	0,13%	3,66%
RESULTADOS		
VALORES DOS COMPROMISSOS		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	21,36%	7,84%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	37,75%	37,11%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	66,53%	55,71%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	37,19%	36,80%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	-4,12%	-7,98%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	-6,52%	8,92%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	-3,36%	-12,28%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	-16,70%	-20,23%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00%	0,00%
Resultado Atuarial	-1,33%	-7,68%
CUSTO NORMAL		
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)		
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	-1,05%	0,05%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	-0,68%	-0,17%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS		
Ente Federativo - Contribuição Normal	-2,08%	0,00%
Taxa de Administração	50,00%	0,00%

11.1 Evolução quantitativa do grupo segurado

Constatamos redução do número de segurados ativos, com aumento de aposentados e pensionistas, com valores de vencimentos/proventos dentro do esperado.

11.2 Evolução do Patrimônio

O Patrimônio total do RPPS evoluiu de **R\$ 975.421.725,98** na avaliação atuarial de dezembro de 2022, para **R\$ 1.183.723.277,06** em dezembro de 2023, apresentando **21,36%** de **crescimento**.

11.3 Índice de Cobertura

A comparação do Patrimônio com a Provisão Matemática é representada pelo Índice de Cobertura (IC) e indica a medida da capacidade do plano de benefícios de honrar o compromisso com o grupo segurado, a seguir demonstrada:

Data-base	Provisão Matemática	Ativos Garantidores	Índice de Cobertura
dez/23	2.184.077.674,69	1.183.723.227,06	54,20%
dez/22	2.009.491.765,00	975.421.725,98	48,54%
dez/21	2.046.737.146,86	904.502.096,81	44,19%

Os fatores que mais influenciam na margem entre os recursos disponíveis pelo plano de benefícios e a responsabilidade assumida para com o grupo segurado assim se apresentam:

- A prática de taxas de juros decrescentes sob a égide da Portaria MF nº 464/2018 (até os estudos atuariais posicionados em dezembro de 2021) acarretou aumento das provisões matemáticas, consequência de menor desconto aplicado ao montante correspondente à responsabilidade do plano de benefícios para com seus participantes, quando trazido a valor presente. A partir da vigência da Portaria MTP nº 1.467/2022, com a determinação da taxa parâmetro associada à possibilidade de acréscimos percentuais em função de superação da meta atuarial pela rentabilidade das aplicações financeiras nos 5 últimos exercícios, permitiu-se praticar taxa de juros mais favorável ao cálculo das provisões matemáticas, reduzindo a pressão sobre o compromisso do fundo.
- oscilação nos valores de compensação previdenciária;
- atualização de tábuas de mortalidade, refletindo aumento da sobrevida média do grupo e, portanto, do compromisso de cobertura da massa segurada;
- redução do tempo disponível para que o fundo reúna as condições para quitação do compromisso com cada participante, revelando um valor a ser reservado maior, dada a proximidade da entrega do benefício.

12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Não houve alterações significativas no perfil atuarial; alterações havidas ocorreram dentro do esperado.

Em relação ao exercício anterior, constatou-se a seguinte movimentação no quadro de segurados:

- Redução no quantitativo de segurados em atividade, com crescimento dos valores médios de remuneração.
- Aumento no quantitativo de aposentados, com crescimento dos valores médios de proventos de aposentadoria.
- Aumento no quantitativo de pensionistas, com crescimento dos valores médios de pensão.

13. PARECER ATUARIAL TRANSCRITO NO DRAA

13.1 Fundo em Capitalização

13.1.1 Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

Verificou-se redução do número de segurados ativos e aumento no de aposentados e pensionistas em relação ao exercício anterior, com crescimento das bases de cálculo de remuneração e crescimento de proventos de aposentadoria e pensões, sem produzir impacto capaz de alterar o dimensionamento dos compromissos futuros do plano de benefícios.

13.1.2 Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Concluído o processo de crítica da base cadastral referente ao grupo segurado, o conjunto de informações fornecido foi considerado suficientemente completo, consistente e adequado à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência.

13.1.3 Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do plano de benefícios

Os regimes financeiros e métodos atuariais utilizados para o cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado adequados e eficazes, considerando o histórico do RPPS.

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

As hipóteses utilizadas estão adequadas ao RPPS, principalmente em relação ao crescimento salarial, taxa de juros e tábuas de mortalidade e invalidez, com aceitável oscilação dos resultados.

13.1.5 Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Solicitamos e foram informados os valores que estão sendo recebidos da Compensação Previdenciária, sendo deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Não dispondo de todos os dados relativos à contagem de tempo anteriormente dedicado ao RGPS e os valores recolhidos, foi utilizado o recurso disponibilizado pela Portaria MTP nº 1.467/2022, correspondente a 6% do VABF a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

13.1.6 Composição e características dos ativos garantidores

Para elaboração do estudo atuarial foi solicitada informação (conforme modelo definido pela Secretaria de Previdência) referente aos ativos garantidores, separados em:

- Aplicações em Segmento de Renda Fixa, RPPS
- Aplicações em Segmento de Renda Variável, RPPS
- Aplicações em Segmento Imobiliário, RPPS
- Aplicações em Enquadramento, RPPS
- Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento, RPPS
- Demais Bens, Direitos e Ativos

13.1.7 Variação dos compromissos do plano - VABF (Valor Atual dos Benefícios Futuros) e VACF (Valor Atual das Contribuições Futuras)

Não houve alterações significativas no VABF e VACF.

13.1.8 Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

O RPPS está em uma situação muito boa, com o Patrimônio representando 54,20% da Provisão Matemática.

13.1.9 Plano de custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial

O Plano de Custeio já adotado em lei se mostra **insuficiente** para o equilíbrio atuarial. Recomendamos um **ajuste no Plano de Custeio**, mediante pronta adoção de uma das alternativas para amortização do deficit elencadas, bem como do plano de custeio normal apresentado.

13.1.10 Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas avaliações atuariais

Constatamos redução no número de segurados, porém, com aumento significativo dos valores de salários/benefícios.

13.1.11 Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

O RPPS encontra-se bem, mas faz-se necessário providenciar pequenos **ajustes** para a busca do equilíbrio financeiro e atuarial, a exemplo de acertos de alíquotas ou realização de aportes.

Em razão da sua estrutura, o plano de benefícios apresenta o risco de aposentados e pensionistas superarem a expectativa de vida indicada nas tábuas de mortalidade utilizadas no cálculo, bem como de os ativos garantidores não alcançarem a meta atuarial.

14. PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO

14.1 Indicadores de sustentabilidade do plano

O Fundo Previdenciário demonstra liquidez e solvência satisfatórias, no curto prazo.

14.2 Desempenho do plano de benefícios

A movimentação relativa entre a responsabilidade para com o grupo segurado e os recursos disponíveis para fazer-lhe frente vem sofrendo os efeitos produzidos pela associação dos seguintes fatores:

- aumento na expectativa de sobrevida do grupo em função da atualização anual de tábuas de mortalidade;
- rentabilidade dos ativos garantidores acima da meta atuarial definida pela Política de Investimentos.

14.3 Adequação da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos e as inconsistências detectadas foram corrigidas pelo RPPS, resultando em base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência.

Não é produzida qualquer alteração do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo é realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS.

Quando a informação está incompleta e/ou incorreta, a crítica é encaminhada até a plena correção dos dados, ou seja, os resultados apurados refletem a imagem apresentada pelo banco de dados originado e eventualmente adequado exclusivamente pelo RPPS.

Eventuais intervenções se limitam à área em que há permissão concedida pela referida Portaria e consignada na Nota Técnica Atuarial para se adotar bases estatísticas conhecidas quando não se dispõe de informação consistente relativa a tempo de dedicação anterior em RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

14.4 Adequação das bases técnicas utilizadas

As hipóteses utilizadas estão adequadas ao RPPS, principalmente em relação ao crescimento salarial, taxas de juros e tábuas de mortalidade e invalidez, com aceitável oscilação dos resultados.

Os regimes financeiros e métodos atuariais utilizados para o cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado adequados e eficazes, considerando o histórico do RPPS.

14.5 Adequação da metodologia utilizada para determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Solicitamos e foram informados os valores que estão sendo recebidos da Compensação Previdenciária, sendo deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Com relação a quem está em atividade, para aqueles de quem não se dispõe de todos os dados para o cálculo da compensação previdenciária a receber, empregou-se o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizando o equivalente a 6% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

14.6 Plano de custeio a ser implementado em lei

Reiterando a recomendação de prática adequada de alíquotas de **Contribuição Normal** e consolidando os valores referidos nos capítulos **8, 10, 11 e 13**, assim se resume a alimentação a ser adotada para o custeio do plano de benefícios:

Categoria	Alíquota Definida na Avaliação (%)
Ente Federativo	11,75%
Taxa de Administração	3,00%
Ente Federativo - Total	14,75%
Segurados Ativos	14,00%
Aposentados	14,00%
Pensionistas	14,00%
TOTAL	28,75%

14.7 Adesão aos parâmetros preconizados pela Emenda Constitucional nº 103/2019

Caso o RPPS promova alterações relacionadas à reforma previdenciária proposta pela EC nº 103/2019, que não as consideradas no presente estudo, nova avaliação atuarial deverá

ser realizada, visando redimensionar as bases do relacionamento entre os recursos e a responsabilidade do plano de benefícios.

14.8 Fatos relevantes

Diferente dos exercícios anteriores, onde a rentabilidade financeira foi afetada pela pandemia da Covid e seus efeitos, além das eleições no país em 2022 o exercício de 2023 obteve êxito no ganho financeiro, com a rentabilidade acima da meta de juros, estipulada na Política de Investimentos.

Em relação aos segurados, observamos uma estagnação do pessoal em atividade, onde poderá acarretar um aumento do custo previdenciário, em função do envelhecimento da massa e da proximidade da aposentadoria programada.

14.9 Considerações gerais

O estudo atuarial teve por objetivo estabelecer os níveis de contribuição dos segurados e empregadores para o Fundo de Previdência de tal modo que os aportes financeiros, devidamente capitalizados, sejam suficientes, por si sós, para custear as aposentadorias e pensões a serem concedidas.

O Fundo de Previdência, constituído em regime de capitalização com solidariedade financeira entre a geração atual e as futuras, irá custear as aposentadorias e pensões já concedidas e a conceder para as futuras aposentadorias e pensões.

Foi estabelecido um modelo matemático-atuarial que simulou a evolução provável dos futuros fluxos financeiros com concessão das aposentadorias e pensões e determinou os aportes necessários que, devidamente capitalizados, sejam suficientes para suprir as necessidades financeiras do Fundo de Previdência para os próximos 75 (setenta e cinco) anos.

São Paulo, 17 de setembro de 2024.



ESCRITÓRIO TÉCNICO ATUARIAL

Richard M. Dutzmann

Atuário - MIBA 935

15. ANEXOS

- Anexo 1. Conceitos e definições
- Anexo 2. Estatísticas
- Anexo 3. Provisões Matemáticas a contabilizar
- Anexo 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses
- Anexo 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta
- Anexo 6. Projeções atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO
- Anexo 7. Resultado da duração do passivo e análise evolutiva
- Anexo 8. Ganhos e perdas atuariais
- Anexo 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio
- Anexo 10. Tábuas em geral

ANEXO 1. Conceitos e definições

ANEXO 1.1. Glossário

Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição instituído em lei do ente federativo, definido anualmente, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.

Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.

Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial.

Aposentadoria: benefício concedido aos segurados ativos 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 / Aposentadoria por incapacidade permanente: 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 sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios: somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição de capitais de cobertura.

Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-Lei nº 806, de 04/09/1969.

Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões

(reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a massa de segurados e beneficiários e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, apresenta os montantes do fundo de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidos pela legislação pertinente e que contém parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

Base de cálculo: valor das parcelas da remuneração ou do subsídio adotadas como base para contribuição ao RPPS e para cálculo dos benefícios por meio de média aritmética.

Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento, compreendendo, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

Beneficiário: o segurado aposentado e o pensionista amparados em RPPS.

Benefício previdenciário: aposentadoria e pensão por morte.

Cálculo por integralidade: regra de definição do valor inicial de proventos de aposentadoria e das pensões por morte, que corresponderão à remuneração do segurado no cargo efetivo, ao subsídio, ou ao provento, conforme previsto na regra vigente para concessão desses benefícios quando da implementação dos requisitos pelo segurado ou beneficiário.

Cálculo por média: regra de definição dos proventos, que considera a média aritmética simples das bases de cálculo das contribuições aos regimes de previdência a que esteve filiado o segurado ou das bases para contribuições decorrentes das atividades militares de que tratam os arts. 42 e 142 da Constituição Federal, atualizadas monetariamente, correspondentes a todo o período contributivo, ou a parte deste, conforme regra vigente na data do implemento dos requisitos de aposentadoria.

Cargo efetivo: o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades específicas definidas em estatutos dos entes federativos cometidas a um servidor aprovado por meio de concurso público de provas ou de provas e títulos.

Carreira: a sucessão de cargos efetivos, estruturados em níveis e graus segundo sua natureza, complexidade e o grau de responsabilidade, de acordo com o plano definido por lei de cada ente federativo.

Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério da organização e funcionamento desse regime, pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.

Contribuições normais: as contribuições do ente e dos segurados e beneficiários destinadas à cobertura do custo normal do plano de benefícios, e as contribuições dos aposentados e pensionistas, inclusive em decorrência da ampliação da base de cálculo para o valor dos proventos de aposentadoria e de pensões por morte que supere o valor a partir do salário-mínimo.

Contribuições suplementares: as contribuições a cargo do ente destinadas à cobertura do custo suplementar, que corresponde às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, referentes ao tempo de serviço passado, ao equacionamento do deficit e outras finalidades para o equilíbrio do regime não incluídas nas contribuições normais.

Custeio administrativo: contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquotas e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

Custo administrativo: valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

Custo normal: valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

Custo suplementar: valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerado pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias.

Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como os ativos garantidores, e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano, sendo que nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

Deficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, e dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

Deficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento exclusivo de cada RPPS, que demonstra as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial, elaborado conforme definido pela Secretaria de Previdência - SPREV do Ministério do Trabalho e Previdência – MTP.

Dependente previdenciário: pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal ou o detentor da autoridade mais elevada da unidade gestora do RPPS, e os demais integrantes do órgão ou instância superior de direção da unidade imediatamente a ele subordinados, correspondentes aos diretores no caso de diretoria executiva, ou aos cargos com funções de direção assemelhadas, em caso de outra denominação do órgão ou instância superior de direção.

Duração do passivo: média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses pagamentos.

Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Equacionamento de deficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio dos planos de custeio e 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 de 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.

Equilíbrio financeiro e atuarial: a garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das despesas projetadas, apuradas atuarialmente, que, juntamente com os bens, direitos e ativos vinculados, comparados às obrigações assumidas, evidenciem a solvência e a liquidez do plano de benefícios.

Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média - ETTJM: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

Evento gerador de benefício: evento que gera o direito e torna o segurado ativo do RPPS, ou o seu dependente e o segurado inativo elegíveis 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 déficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.

Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no plano de benefícios do RPPS, no qual, pelo menos, as aposentadorias programadas e as pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias são estruturadas sob o regime financeiro de capitalização.

Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964, em caso de segregação de massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados e beneficiários filiados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.

Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses e premissas atuariais.

Meta de rentabilidade: taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das provisões necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados do RPPS.

Nota Técnica Atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com o disposto na Portaria MTP nº 1.467/2022, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

Órgãos de controle externo: os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da administração pública direta e indireta, nos termos dos artigos 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do artigo 1º da Lei nº 9.717/1998.

Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.

Paridade: forma de revisão dos proventos de aposentadoria e das pensões por morte aos quais foi assegurada a aplicação dessa regra, que ocorrerá na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modificar a remuneração ou subsídio dos segurados em atividade, sendo também estendidos aos aposentados e pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos segurados, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão de pensão por morte, desde que tenham natureza

permanente e geral e sejam compatíveis com o regime jurídico dos segurados em atividade, na forma da lei.

Passivo atuarial: valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

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

Plano de benefícios: conjunto de benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitado às aposentadorias e pensões por morte.

Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios proposto na avaliação atuarial.

Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios proposto na avaliação atuarial.

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.

Projeções atuariais: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples, em caso de Fundo em Repartição e benefícios mantidos pelo Tesouro e taxa de administração.

Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Proventos integrais: regra de definição do valor inicial de proventos, sem proporcionalização, que corresponderão a 100% do valor calculado conforme descrito no cálculo por integralidade ou, pelo menos a 100% do valor calculado conforme descrito no cálculo por média, e acordo com a regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

Proventos proporcionais: proventos de aposentadoria concedidos ao segurado que não cumpriu os requisitos para obtenção dos proventos integrais, calculados conforme fração entre o tempo de contribuição do segurado e o tempo mínimo exigido para concessão de proventos integrais, calculado em dias, fração que será aplicada sobre a integralidade da remuneração do segurado ou sobre o resultado da média aritmética das bases de cálculo de contribuição com os percentuais a ela acrescidos, conforme regra constitucional ou legal aplicável em cada hipótese.

Provisão matemática de benefícios a conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Provisão matemática de benefícios concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Reajustamento anual: forma de revisão dos proventos e das pensões por morte aos quais não foi garantida a aplicação da paridade, para preservar, em caráter permanente, o valor desses benefícios, conforme índice definido na legislação de cada ente federativo.

Recursos previdenciários: as contribuições e quaisquer valores, bens, ativos e seus rendimentos vinculados ao RPPS ou aos fundos previdenciários, de que trata o art. 6º da Lei nº 9.717/1998, inclusive a totalidade dos créditos do ente instituidor do benefício, reconhecidos pelo regime de origem, relativos à compensação financeira prevista nos §§ 9º e 9º-A do art. 201 da Constituição Federal e os recursos destinados à taxa de administração.

Regime financeiro de capitalização: 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 fluxo de pagamento 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 o regime, 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.

Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual de todo o fluxo de contribuições normais futuras de um único período é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, considerado até sua extinção, para benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer naquele único período, requerendo o

regime, no mínimo, a constituição de provisão matemática de benefícios concedidos para cada benefício a partir da data de sua concessão.

Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

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: regime de previdência instituído no âmbito da União, dos Estados, do Distrito federal e dos Municípios até 13/11/2019, data de publicação da Emenda Constitucional nº 103/2019, que assegure, por lei, aos seus segurados, os benefícios de aposentadorias e pensão por morte previstos no art. 40 a Constituição Federal.

Relatório da Avaliação Atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado, que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

Relatório de Análise das Hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime e aos parâmetros gerais estabelecidos na Portaria MTP nº 1.467/2022.

Remuneração do cargo efetivo: o valor constituído pelo subsídio, pelos vencimentos e pelas vantagens pecuniárias permanentes do cargo, estabelecidos em lei de cada ente, acrescido dos adicionais de caráter individual e das vantagens pessoais permanentes.

Reserva administrativa: reserva constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes estabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17/03/1964.

Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário para garantia de benefícios.

Responsável pela gestão das aplicações dos recursos do RPPS: o dirigente ou servidor da unidade gestora do RPPS formalmente designado para a função, por ato da autoridade competente.

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.

RPPS em extinção: o RPPS do ente federativo que deixou de assegurar em lei os benefícios de aposentadoria e pensão por morte a todos os segurados, mantendo a responsabilidade pelo pagamento de benefícios concedidos, bem como daqueles cujos requisitos necessários à sua concessão foram implementados anteriormente à vigência da lei.

Segregação de massas: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo de Capitalização e o Fundo de Repartição.

Segurado: servidor público em atividade titular de cargo efetivo, membro da magistratura, do Ministério Público, da Defensoria Pública e dos Tribunais de Contas de quaisquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações.

Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

Serviço passado: parcela do passivo atuarial do segurado correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para o qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados e pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias.

Superavit atuarial: resultado positivo 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 e 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.

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, como sobrevivência, mortalidade, invalidez e morbidade.

Taxa atuarial de juros: taxa anual 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.

Taxa de administração: o valor financiado por meio de alíquota de contribuição, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal do RPPS ou outra forma prevista em lei de cada ente, para custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização, administração e ao funcionamento do regime, inclusive para conservação de seu patrimônio, observados limites anuais de gastos e a sua manutenção de forma segregada dos recursos destinados ao pagamento de benefícios.

Taxa de juros parâmetro: taxa cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

Tempo de efetivo exercício no serviço público: o tempo de exercício de cargo, inclusive militar, função ou emprego público, ainda que descontínuo, na administração direta e indireta de qualquer dos entes federativos.

Unidade gestora: entidade ou órgão único, de natureza pública, de cada ente federativo, abrangendo todos os poderes, órgãos e entidades autárquicas e fundacionais, que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e gestão de recursos e fundos previdenciários, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios previdenciários.

Valor atual das contribuições futuras - VACF: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor atual dos benefícios futuros - VABF: valor presente atuarial do fluxo dos futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas, em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.

Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.

Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

ANEXO 1.2 Notação atuarial

A notação básica utilizada e sua definição são as seguintes:

i	Taxa anual de juros.
v^n	Valor atual da unidade de capital exigível após “ n ” anos.
j_1	Taxa anual de crescimento do salário por mérito.
j_2	Projeção de crescimento real dos benefícios do plano.
Y_1	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários.
Y_2	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios.
R_m	Remuneração mensal paga pelo ente público empregador ao segurado enquanto ativo.
P_A	Provento mensal de aposentadoria pago pelo órgão previdencial ao segurado enquanto aposentado.
P_p	Provento mensal de pensão pago pelo órgão previdencial ao grupo de dependentes do ex-segurado enquanto pensionistas.
x	Idade, em anos completos, do segurado (servidor) no momento do cálculo.
x_0	Idade, em anos completos, do segurado quando do início da atividade.
$\bar{x}$	Idade média atuarial do grupo segurado.
y_k	Idade, em anos completos, do dependente de ordem “ k ” do segurado.
l_x	Número de vivos na idade “ x ”, em uma tábua de mortalidade.
q_x^{aa}	Taxa anual de mortalidade de um ativo na idade “ x ”.
${}_n p_x^{ai}$	Probabilidade de um ativo de idade “ x ” ficar inválido e sobreviver à idade “ $x + n$ ”.
q_x^S	Probabilidade de um ativo de idade “ x ” não completar a idade “ $x + 1$ ” vinculado ao órgão previdencial, em razão de perda do vínculo de trabalho com o ente público empregador.
${}_n p_x^T$	Probabilidade de um ativo de idade “ x ” completar a idade “ $x + n$ ” em atividade e com vínculo de trabalho com o ente público empregador.
i_x	Taxa anual de invalidez na idade “ x ”.

VASF	Valor atual dos salários futuros.
CP	Valor da parcela mensal da contribuição dos segurados ativos, aposentados e pensionistas destinada ao custeio da aposentadoria.
CE	Valor da parcela mensal da contribuição do ente empregador, a favor do segurado, destinada ao custeio da aposentadoria.
a_x	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a uma pessoa de idade “ x ” enquanto viver.
$a_x^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a uma pessoa de idade “ x ” enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
a_x^i	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a um inválido de idade “ x ” enquanto viver.
$a_x^{i(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a um inválido de idade “ x ” enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{x:w}^T$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade “ x ” enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante “ w ” anos.
$a_{x:w}^{T(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade “ x ” enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante “ w ” anos. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo “ y₁ y₂ y₃... y_n ” até a sua extinção.
$a_{y_1 y_2 y_3 \dots y_n}^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo “ y₁ y₂ y₃... y_n ” até a sua extinção. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano.
VABF	Valor atual dos benefícios futuros.
VACF	Valor atual das contribuições futuras.

NE	Número esperado de eventos geradores de benefícios, no decurso de um ano.
E (x)	Valor médio do benefício pago, decorrente da realização de um evento gerador.
Z_{α}	Valor da abcissa à direita na distribuição normal no ponto “ α ” de significância estatística.
CAE	O valor do custo anual estimado de um benefício estudado em regime de repartição simples.

Obs.: por força das diferenças de nomenclatura das normas legais, salário equivale à remuneração ou vencimento e no caso de aposentados e pensionistas, equivale a provento.

ANEXO 2. Estatísticas

POPULAÇÃO COBERTA	Quantidade			Média da Base de Cálculo ou Média do Valor do Benefício		Idade Média		Idade Média Projetada para Aposentadoria Programada		Idade Média de Admissão	
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Aposentadoria por Idade	164	35	199	2.066,95	2.076,71	67,98	73,00				
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	204	100	304	6.030,40	10.592,87	63,09	65,28				
Aposentadoria Compulsória	9	13	22	2.792,73	2.811,88	78,67	81,46				
Aposentadoria por Invalidez	69	32	101	2.646,75	3.748,90	63,61	60,03				
Aposentadoria como professor	194	5	199	6.693,12	5.739,67	57,80	63,00				
Aposentadoria especial - atividade de risco	0	0	0	-	-	-	-				
Apos. especial - atividade prejudicial à saúde	0	1	1	-	11.813,20	-	62,00				
Pensões	94	72	166	3.819,03	2.481,34	55,21	51,49				
Servidores Iminentes - Sem critério diferenciado	11	10	21	16.655,12	8.158,49	56,18	58,90	56,18	58,90	24,91	24,90
Servidores - Sem critério diferenciado	1269	942	2211	3.520,32	5.477,57	45,79	48,14	63,40	66,75	34,24	34,19
Servidores Iminentes - Aposentadoria professor	43	0	43	7.522,85	-	56,00	-	56,00	-	29,23	-
Servidores - Aposentadoria professor	1457	129	1586	4.875,08	4.793,21	47,51	48,41	58,91	63,41	33,65	33,49

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS EM MÚLTIPLOS DE SALÁRIOS

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)

Faixa em Múltiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vencto		Faixa em Múltiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vencto	
		% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.			% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.
0 a 1	0	0,00	0,00	0,00	0,00	60 a 61	0	0,00	100,00	0,00	100,00
1 a 2	1.405	36,39	36,39	14,01	14,01	61 a 62	0	0,00	100,00	0,00	100,00
2 a 3	612	15,85	52,24	12,35	26,35	62 a 63	0	0,00	100,00	0,00	100,00
3 a 4	669	17,33	69,57	17,17	43,52	63 a 64	0	0,00	100,00	0,00	100,00
4 a 5	467	12,10	81,66	15,33	58,85	64 a 65	0	0,00	100,00	0,00	100,00
5 a 6	293	7,59	89,25	11,83	70,68	65 a 66	0	0,00	100,00	0,00	100,00
6 a 7	142	3,68	92,93	6,74	77,42	66 a 67	0	0,00	100,00	0,00	100,00
7 a 8	77	1,99	94,92	4,21	81,63	67 a 68	0	0,00	100,00	0,00	100,00
8 a 9	39	1,01	95,93	2,43	84,07	68 a 69	0	0,00	100,00	0,00	100,00
9 a 10	25	0,65	96,58	1,74	85,81	69 a 70	0	0,00	100,00	0,00	100,00
10 a 11	38	0,98	97,57	2,93	88,73	70 a 71	0	0,00	100,00	0,00	100,00
11 a 12	18	0,47	98,03	1,51	90,24	71 a 72	0	0,00	100,00	0,00	100,00
12 a 13	4	0,10	98,14	0,37	90,62	72 a 73	0	0,00	100,00	0,00	100,00
13 a 14	23	0,60	98,73	2,26	92,88	73 a 74	0	0,00	100,00	0,00	100,00
14 a 15	5	0,13	98,86	0,53	93,41	74 a 75	0	0,00	100,00	0,00	100,00
15 a 16	2	0,05	98,91	0,23	93,64	75 a 76	0	0,00	100,00	0,00	100,00
16 a 17	4	0,10	99,02	0,48	94,12	76 a 77	0	0,00	100,00	0,00	100,00
17 a 18	4	0,10	99,12	0,51	94,63	77 a 78	0	0,00	100,00	0,00	100,00
18 a 19	5	0,13	99,25	0,68	95,30	78 a 79	0	0,00	100,00	0,00	100,00
19 a 20	6	0,16	99,40	0,87	96,17	79 a 80	0	0,00	100,00	0,00	100,00
20 a 21	6	0,16	99,56	0,91	97,08	80 a 81	0	0,00	100,00	0,00	100,00
21 a 22	2	0,05	99,61	0,32	97,40	81 a 82	0	0,00	100,00	0,00	100,00
22 a 23	5	0,13	99,74	0,83	98,23	82 a 83	0	0,00	100,00	0,00	100,00
23 a 24	7	0,18	99,92	1,22	99,45	83 a 84	0	0,00	100,00	0,00	100,00
24 a 25	0	0,00	99,92	0,00	99,45	84 a 85	0	0,00	100,00	0,00	100,00
25 a 26	3	0,08	100,00	0,55	100,00	85 a 86	0	0,00	100,00	0,00	100,00
26 a 27	0	0,00	100,00	0,00	100,00	86 a 87	0	0,00	100,00	0,00	100,00
27 a 28	0	0,00	100,00	0,00	100,00	87 a 88	0	0,00	100,00	0,00	100,00
28 a 29	0	0,00	100,00	0,00	100,00	88 a 89	0	0,00	100,00	0,00	100,00
29 a 30	0	0,00	100,00	0,00	100,00	89 a 90	0	0,00	100,00	0,00	100,00
30 a 31	0	0,00	100,00	0,00	100,00	90 a 91	0	0,00	100,00	0,00	100,00
31 a 32	0	0,00	100,00	0,00	100,00	91 a 92	0	0,00	100,00	0,00	100,00
32 a 33	0	0,00	100,00	0,00	100,00	92 a 93	0	0,00	100,00	0,00	100,00
33 a 34	0	0,00	100,00	0,00	100,00	93 a 94	0	0,00	100,00	0,00	100,00
34 a 35	0	0,00	100,00	0,00	100,00	94 a 95	0	0,00	100,00	0,00	100,00
35 a 36	0	0,00	100,00	0,00	100,00	95 a 96	0	0,00	100,00	0,00	100,00
36 a 37	0	0,00	100,00	0,00	100,00	96 a 97	0	0,00	100,00	0,00	100,00
37 a 38	0	0,00	100,00	0,00	100,00	97 a 98	0	0,00	100,00	0,00	100,00
38 a 39	0	0,00	100,00	0,00	100,00	98 a 99	0	0,00	100,00	0,00	100,00
39 a 40	0	0,00	100,00	0,00	100,00	99 a 100	0	0,00	100,00	0,00	100,00
40 a 41	0	0,00	100,00	0,00	100,00	100 a 101	0	0,00	100,00	0,00	100,00
41 a 42	0	0,00	100,00	0,00	100,00	101 a 102	0	0,00	100,00	0,00	100,00
42 a 43	0	0,00	100,00	0,00	100,00	102 a 103	0	0,00	100,00	0,00	100,00
43 a 44	0	0,00	100,00	0,00	100,00	103 a 104	0	0,00	100,00	0,00	100,00
44 a 45	0	0,00	100,00	0,00	100,00	104 a 105	0	0,00	100,00	0,00	100,00
45 a 46	0	0,00	100,00	0,00	100,00	105 a 106	0	0,00	100,00	0,00	100,00
46 a 47	0	0,00	100,00	0,00	100,00	106 a 107	0	0,00	100,00	0,00	100,00
47 a 48	0	0,00	100,00	0,00	100,00	107 a 108	0	0,00	100,00	0,00	100,00
48 a 49	0	0,00	100,00	0,00	100,00	108 a 109	0	0,00	100,00	0,00	100,00
49 a 50	0	0,00	100,00	0,00	100,00	109 a 110	0	0,00	100,00	0,00	100,00
50 a 51	0	0,00	100,00	0,00	100,00	110 a 111	0	0,00	100,00	0,00	100,00
51 a 52	0	0,00	100,00	0,00	100,00	111 a 112	0	0,00	100,00	0,00	100,00
52 a 53	0	0,00	100,00	0,00	100,00	112 a 113	0	0,00	100,00	0,00	100,00
53 a 54	0	0,00	100,00	0,00	100,00	113 a 114	0	0,00	100,00	0,00	100,00
54 a 55	0	0,00	100,00	0,00	100,00	114 a 115	0	0,00	100,00	0,00	100,00
55 a 56	0	0,00	100,00	0,00	100,00	115 a 116	0	0,00	100,00	0,00	100,00
56 a 57	0	0,00	100,00	0,00	100,00	116 a 117	0	0,00	100,00	0,00	100,00
57 a 58	0	0,00	100,00	0,00	100,00	117 a 118	0	0,00	100,00	0,00	100,00
58 a 59	0	0,00	100,00	0,00	100,00	118 a 119	0	0,00	100,00	0,00	100,00
59 a 60	0	0,00	100,00	0,00	100,00	119 a 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00
						+ de 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00

Total dos Vencimentos dos Servidores Ativos:

R\$ 17.936.745,07

Vencimento Médio: R\$

4.645,62

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TEMPO DE PREFEITURA E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)

Tempo Pref. em Anos	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	3	0,08	0,08	10.915,15	0,06	0,06	3.638,38
1	86	2,23	2,31	325.736,82	1,82	1,88	3.787,64
2	69	1,79	4,09	257.769,86	1,44	3,31	3.735,80
3	52	1,35	5,44	95.121,75	0,53	3,84	1.829,26
4	347	8,99	14,43	864.087,99	4,82	8,66	2.490,17
5	149	3,86	18,29	367.347,24	2,05	10,71	2.465,42
6	51	1,32	19,61	315.241,98	1,76	12,47	6.181,22
7	233	6,03	25,64	438.813,75	2,45	14,91	1.883,32
8	197	5,10	30,74	617.782,75	3,44	18,36	3.135,95
9	184	4,77	35,51	715.589,78	3,99	22,35	3.889,07
10	258	6,68	42,19	814.898,46	4,54	26,89	3.158,52
11	204	5,28	47,47	853.016,03	4,76	31,65	4.181,45
12	125	3,24	50,71	502.643,61	2,80	34,45	4.021,15
13	152	3,94	54,65	668.621,74	3,73	38,18	4.398,83
14	83	2,15	56,80	361.597,85	2,02	40,19	4.356,60
15	175	4,53	61,33	1.019.389,08	5,68	45,88	5.825,08
16	134	3,47	64,80	613.850,51	3,42	49,30	4.580,97
17	127	3,29	68,09	692.214,91	3,86	53,16	5.450,51
18	118	3,06	71,15	566.728,48	3,16	56,32	4.802,78
19	247	6,40	77,54	1.256.722,27	7,01	63,32	5.087,94
20	28	0,73	78,27	219.734,01	1,23	64,55	7.847,64
21	133	3,44	81,71	1.171.709,33	6,53	71,08	8.809,84
22	45	1,17	82,88	297.666,46	1,66	72,74	6.614,81
23	229	5,93	88,81	1.452.773,51	8,10	80,84	6.343,99
24	84	2,18	90,99	515.224,89	2,87	83,71	6.133,63
25	251	6,50	97,49	1.799.922,82	10,03	93,75	7.171,01
26	27	0,70	98,19	244.033,68	1,36	95,11	9.038,28
27	5	0,13	98,32	67.023,43	0,37	95,48	13.404,69
28	2	0,05	98,37	40.877,04	0,23	95,71	20.438,52
29	3	0,08	98,45	52.564,90	0,29	96,00	17.521,63
30	4	0,10	98,55	28.706,85	0,16	96,16	7.176,71
31	2	0,05	98,60	16.986,37	0,09	96,26	8.493,19
32	33	0,85	99,46	444.439,13	2,48	98,73	13.467,85
33	7	0,18	99,64	102.062,64	0,57	99,30	14.580,38
34	2	0,05	99,69	4.681,75	0,03	99,33	2.340,88
35	3	0,08	99,77	26.906,59	0,15	99,48	8.968,86
36	1	0,03	99,79	2.474,29	0,01	99,49	2.474,29
37	3	0,08	99,87	65.311,50	0,36	99,86	21.770,50
38	1	0,03	99,90	11.827,84	0,07	99,92	11.827,84
39	3	0,08	99,97	7.131,75	0,04	99,96	2.377,25
40	0	0,00	99,97	0,00	0,00	99,96	0,00
41	1	0,03	100,00	6.596,28	0,04	100,00	6.596,28
42	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
43	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	3.861		100,00	17.936.745,07		100,00	4.645,62

Tempo Médio de Participação na Prefeitura: 13,4 anos

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR ANOS PARA APOSENTAR E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)

Anos para Aposentar	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	64	1,66	1,66	588.273,62	3,28	3,28	9.191,78
1	53	1,37	3,03	359.385,46	2,00	5,28	6.780,86
2	102	2,64	5,67	698.545,73	3,89	9,18	6.848,49
3	57	1,48	7,15	365.436,52	2,04	11,22	6.411,17
4	73	1,89	9,04	655.150,97	3,65	14,87	8.974,67
5	97	2,51	11,55	648.143,37	3,61	18,48	6.681,89
6	169	4,38	15,93	1.018.978,63	5,68	24,16	6.029,46
7	135	3,50	19,43	700.964,28	3,91	28,07	5.192,33
8	98	2,54	21,96	506.681,99	2,82	30,90	5.170,22
9	105	2,72	24,68	637.639,83	3,55	34,45	6.072,76
10	117	3,03	27,71	809.177,82	4,51	38,96	6.916,05
11	148	3,83	31,55	581.129,27	3,24	42,20	3.926,55
12	91	2,36	33,90	435.812,77	2,43	44,63	4.789,15
13	226	5,85	39,76	1.124.370,09	6,27	50,90	4.975,09
14	132	3,42	43,18	799.393,70	4,46	55,36	6.056,01
15	252	6,53	49,70	1.462.087,17	8,15	63,51	5.801,93
16	228	5,91	55,61	979.678,69	5,46	68,97	4.296,84
17	127	3,29	58,90	447.029,72	2,49	71,46	3.519,92
18	103	2,67	61,56	411.296,72	2,29	73,75	3.993,17
19	137	3,55	65,11	473.750,96	2,64	76,40	3.458,04
20	187	4,84	69,96	552.635,84	3,08	79,48	2.955,27
21	171	4,43	74,38	763.903,29	4,26	83,74	4.467,27
22	102	2,64	77,03	311.488,36	1,74	85,47	3.053,81
23	148	3,83	80,86	483.902,07	2,70	88,17	3.269,61
24	167	4,33	85,19	618.395,20	3,45	91,62	3.702,97
25	91	2,36	87,54	299.365,17	1,67	93,29	3.289,73
26	156	4,04	91,58	304.177,79	1,70	94,98	1.949,86
27	140	3,63	95,21	384.459,75	2,14	97,13	2.746,14
28	77	1,99	97,20	140.137,99	0,78	97,91	1.819,97
29	37	0,96	98,16	137.353,19	0,77	98,67	3.712,25
30	19	0,49	98,65	97.516,03	0,54	99,22	5.132,42
31	32	0,83	99,48	80.883,20	0,45	99,67	2.527,60
32	18	0,47	99,95	46.674,22	0,26	99,93	2.593,01
33	1	0,03	99,97	8.368,87	0,05	99,97	8.368,87
34	1	0,03	100,00	4.556,79	0,03	100,00	4.556,79
35	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
36	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
37	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
38	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
39	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
40	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
41	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
42	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
43	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	3.861		100,00	17.936.745,07		100,00	4.645,62

PRAZO MÉDIO PARA APOSENTAR:

15,58 anos

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)

Idade	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
16	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	13	0,34	0,34	26.377,46	0,15	0,15	2.029,04
26	22	0,57	0,91	40.140,03	0,22	0,37	1.824,55
27	32	0,83	1,74	56.803,91	0,32	0,69	1.775,12
28	25	0,65	2,38	64.600,08	0,36	1,05	2.584,00
29	33	0,85	3,24	60.622,37	0,34	1,39	1.837,04
30	36	0,93	4,17	99.236,23	0,55	1,94	2.756,56
31	32	0,83	5,00	78.272,50	0,44	2,38	2.446,02
32	34	0,88	5,88	98.384,99	0,55	2,92	2.893,68
33	48	1,24	7,12	145.888,70	0,81	3,74	3.039,35
34	61	1,58	8,70	253.061,41	1,41	5,15	4.148,55
35	52	1,35	10,05	161.486,66	0,90	6,05	3.105,51
36	71	1,84	11,89	252.794,53	1,41	7,46	3.560,49
37	87	2,25	14,14	350.317,24	1,95	9,41	4.026,63
38	103	2,67	16,81	357.224,98	1,99	11,40	3.468,20
39	104	2,69	19,50	429.443,10	2,39	13,80	4.129,26
40	118	3,06	22,56	463.798,91	2,59	16,38	3.930,50
41	144	3,73	26,29	537.276,07	3,00	19,38	3.731,08
42	175	4,53	30,82	734.503,48	4,09	23,47	4.197,16
43	130	3,37	34,19	644.905,24	3,60	27,07	4.960,81
44	183	4,74	38,93	863.081,79	4,81	31,88	4.716,29
45	181	4,69	43,62	839.563,84	4,68	36,56	4.638,47
46	188	4,87	48,48	955.759,60	5,33	41,89	5.083,83
47	168	4,35	52,84	847.551,41	4,73	46,61	5.044,95
48	179	4,64	57,47	1.017.369,93	5,67	52,29	5.683,63
49	143	3,70	61,18	751.659,37	4,19	56,48	5.256,36
50	136	3,52	64,70	797.152,82	4,44	60,92	5.861,42
51	137	3,55	68,25	732.361,81	4,08	65,00	5.345,71
52	129	3,34	71,59	651.091,24	3,63	68,63	5.047,22
53	122	3,16	74,75	684.828,90	3,82	72,45	5.613,35
54	87	2,25	77,00	500.066,97	2,79	75,24	5.747,90
55	114	2,95	79,95	533.028,09	2,97	78,21	4.675,69
56	106	2,75	82,70	601.702,95	3,35	81,57	5.676,44
57	109	2,82	85,52	586.789,08	3,27	84,84	5.383,39
58	102	2,64	88,16	413.681,44	2,31	87,14	4.055,70
59	76	1,97	90,13	338.014,65	1,88	89,03	4.447,56
60	65	1,68	91,82	338.551,80	1,89	90,92	5.208,49
61	48	1,24	93,06	254.819,91	1,42	92,34	5.308,75
62	53	1,37	94,43	263.203,48	1,47	93,80	4.966,10
63	43	1,11	95,55	249.211,60	1,39	95,19	5.795,62
64	35	0,91	96,45	117.533,31	0,66	95,85	3.358,09
65	28	0,73	97,18	156.767,21	0,87	96,72	5.598,83
66	25	0,65	97,82	113.027,82	0,63	97,35	4.521,11
67	22	0,57	98,39	103.026,34	0,57	97,93	4.683,02
68	14	0,36	98,76	72.507,48	0,40	98,33	5.179,11
69	9	0,23	98,99	53.815,20	0,30	98,63	5.979,47
70	15	0,39	99,38	122.686,54	0,68	99,32	8.179,10
>70	24	0,62	100,00	122.752,60	0,68	100,00	5.114,69
TOTAL	3.861		100,00	17.936.745,07		100,00	4.645,62

IDADE MÉDIA: 47,73 anos

TAXA ANUAL DE SOBREVIVÊNCIA: 0,9955

NÚMERO DE ÓBITOS ESPERADOS: 17

Distribuição dos Aposentados por Idade

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos
≤ 39	0	0,00	≤ 39	0	-	≤ 39	0	-
40	0	0,00	40	0	-	40	0	-
41	0	0,00	41	0	-	41	0	-
42	2	3.522,19	42	1	1.993,96	42	1	1.528,23
43	0	0,00	43	0	-	43	0	-
44	0	0,00	44	0	-	44	0	-
45	4	16.128,92	45	0	-	45	4	16.128,92
46	1	4.253,09	46	1	4.253,09	46	0	-
47	1	2.513,57	47	0	-	47	1	2.513,57
48	3	9.848,35	48	2	3.586,87	48	1	6.261,48
49	4	10.019,73	49	2	6.778,94	49	2	3.240,79
50	12	70.918,15	50	11	63.281,69	50	1	7.636,46
51	13	95.035,62	51	13	95.035,62	51	0	-
52	20	135.748,50	52	19	134.428,50	52	1	1.320,00
53	12	76.635,03	53	11	74.262,47	53	1	2.372,56
54	28	193.695,73	54	27	192.167,50	54	1	1.528,23
55	29	218.139,46	55	28	202.771,50	55	1	15.367,96
56	24	180.186,98	56	24	180.186,98	56	0	-
57	26	169.848,41	57	25	154.958,36	57	1	14.890,05
58	41	260.788,87	58	34	197.692,28	58	7	63.096,59
59	26	177.692,32	59	20	111.986,11	59	6	65.706,21
60	36	222.706,76	60	28	128.898,04	60	8	93.808,72
61	39	218.624,00	61	31	135.915,23	61	8	82.708,77
62	54	357.123,50	62	40	200.709,94	62	14	156.413,56
63	39	207.061,63	63	32	159.249,17	63	7	47.812,46
64	41	210.211,04	64	32	116.664,84	64	9	93.546,20
65	48	234.795,60	65	34	105.306,51	65	14	129.489,09
66	38	169.509,63	66	27	68.416,12	66	11	101.093,51
67	28	134.608,69	67	22	93.702,79	67	6	40.905,90
68	32	132.574,73	68	26	117.215,10	68	6	15.359,63
69	34	207.400,69	69	24	127.606,06	69	10	79.794,63
70	25	109.292,63	70	19	71.451,96	70	6	37.840,67
71	24	125.795,48	71	19	74.851,28	71	5	50.944,20
72	20	66.091,52	72	11	26.646,07	72	9	39.445,45
73	17	48.719,75	73	14	37.631,60	73	3	11.088,15
74	19	69.753,54	74	14	59.135,05	74	5	10.618,49
75	12	35.506,74	75	10	24.565,25	75	2	10.941,49
76	14	66.129,52	76	8	27.290,92	76	6	38.838,60
77	13	33.862,54	77	8	27.262,54	77	5	6.600,00
78	10	24.122,99	78	5	13.012,90	78	5	11.110,09
79	10	28.011,68	79	7	12.857,57	79	3	15.154,11
80	5	18.420,51	80	3	10.273,95	80	2	8.146,56
81	6	9.435,92	81	4	6.795,92	81	2	2.640,00
82	7	37.003,04	82	3	5.108,26	82	4	31.894,78
83	3	3.960,00	83	0	-	83	3	3.960,00
84	2	3.318,05	84	1	1.455,46	84	1	1.862,59
85	3	4.074,24	85	0	-	85	3	4.074,24
86	0	0,00	86	0	-	86	0	-
87	1	1.320,00	87	0	-	87	1	1.320,00
88	0	0,00	88	0	-	88	0	-
89	0	0,00	89	0	-	89	0	-
90	0	0,00	90	0	-	90	0	-
≥ 91	0	0,00	≥ 91	0	-	≥ 91	0	-
TOTAL	826	4.404.409,34	TOTAL	640	3.075.406,40	TOTAL	186	1.329.002,94

Idade Média = 63,89

Idade Média = 63,02

Idade Média = 66,88

Distribuição dos Aposentados em Múltiplos de Salários

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos	Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	179	236.280,00	0 a 1	132	174.240,00	0 a 1	47	62.040,00
1 a 2	140	271.753,54	1 a 2	110	210.986,31	1 a 2	30	60.767,23
2 a 3	80	265.930,30	2 a 3	71	235.983,56	2 a 3	9	29.946,74
3 a 4	87	392.932,52	3 a 4	75	338.876,10	3 a 4	12	54.056,42
4 a 5	98	590.662,88	4 a 5	87	525.073,15	4 a 5	11	65.589,73
5 a 6	74	540.062,56	5 a 6	64	466.232,11	5 a 6	10	73.830,45
6 a 7	51	432.829,17	6 a 7	45	382.147,13	6 a 7	6	50.682,04
7 a 8	32	314.488,94	7 a 8	25	246.244,44	7 a 8	7	68.244,50
8 a 9	19	214.979,26	8 a 9	9	100.060,76	8 a 9	10	114.918,50
9 a 10	12	152.509,12	9 a 10	5	63.075,95	9 a 10	7	89.433,17
10 a 11	26	360.901,74	10 a 11	7	94.857,18	10 a 11	19	266.044,56
11 a 12	9	135.110,08	11 a 12	2	30.382,59	11 a 12	7	104.727,49
12 a 13	3	49.025,70	12 a 13	1	16.524,30	12 a 13	2	32.501,40
13 a 14	0	0,00	13 a 14	0	0,00	13 a 14	0	0,00
14 a 15	2	38.478,67	14 a 15	1	19.717,04	14 a 15	1	18.761,63
15 a 16	0	0,00	15 a 16	0	0,00	15 a 16	0	0,00
16 a 17	1	22.144,64	16 a 17	1	22.144,64	16 a 17	0	0,00
17 a 18	1	23.625,06	17 a 18	1	23.625,06	17 a 18	0	0,00
18 a 19	0	0,00	18 a 19	0	0,00	18 a 19	0	0,00
19 a 20	1	25.960,97	19 a 20	0	0,00	19 a 20	1	25.960,97
20 a 21	2	54.072,76	20 a 21	1	26.655,59	20 a 21	1	27.417,17
21 a 22	3	85.457,65	21 a 22	0	0,00	21 a 22	3	85.457,65
22 a 23	0	0,00	22 a 23	0	0,00	22 a 23	0	0,00
23 a 24	0	0,00	23 a 24	0	0,00	23 a 24	0	0,00
24 a 25	2	64.943,38	24 a 25	1	32.450,29	24 a 25	1	32.493,09
25 a 26	4	132.260,40	25 a 26	2	66.130,20	25 a 26	2	66.130,20
26 a 27	0	0,00	26 a 27	0	0,00	26 a 27	0	0,00
27 a 28	0	0,00	27 a 28	0	0,00	27 a 28	0	0,00
28 a 29	0	0,00	28 a 29	0	0,00	28 a 29	0	0,00
29 a 30	0	0,00	29 a 30	0	0,00	29 a 30	0	0,00
30 a 31	0	0,00	30 a 31	0	0,00	30 a 31	0	0,00
31 a 32	0	0,00	31 a 32	0	0,00	31 a 32	0	0,00
32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00	32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00	33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00	34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00	35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00	36 a 37	0	0,00
37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00	37 a 38	0	0,00
38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00	38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00	39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00	40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00	41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00	42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00	43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00	44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00	45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00	46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00	47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00	48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00	49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00	51 e +	0	0,00
TOTAL	826	4.404.409,34	TOTAL	640	3.075.406,40	TOTAL	186	1.329.002,94

Provento Médio= R\$ 5.332,21

Provento Médio= R\$ 4.805,32

Provento Médio= R\$ 7.145,18

Distribuição dos Pensionistas por Idade e Provento

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Homens e Mulheres)				(Mulheres)				(Homens)			
Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento		Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio			Na idade	Médio			Na idade	Médio
≤19	26	60.199,52	2.315,37	≤19	11	32.267,10	2.933,37	≤19	15	27.932,42	1.862,16
20	0	0,00	0,00	20	0	0,00	0,00	20	0	0,00	0,00
21	0	0,00	0,00	21	0	0,00	0,00	21	0	0,00	0,00
22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00	22	0	0,00	0,00
23	1	666,19	666,19	23	0	0,00	0,00	23	1	666,19	666,19
24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00	24	0	0,00	0,00
25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00	25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00	26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00	27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00	28	0	0,00	0,00
29	0	0,00	0,00	29	0	0,00	0,00	29	0	0,00	0,00
30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00	30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00	31	0	0,00	0,00
32	0	0,00	0,00	32	0	0,00	0,00	32	0	0,00	0,00
33	1	1.574,12	1.574,12	33	0	0,00	0,00	33	1	1.574,12	1.574,12
34	0	0,00	0,00	34	0	0,00	0,00	34	0	0,00	0,00
35	0	0,00	0,00	35	0	0,00	0,00	35	0	0,00	0,00
36	1	651,00	651,00	36	0	0,00	0,00	36	1	651,00	651,00
37	0	0,00	0,00	37	0	0,00	0,00	37	0	0,00	0,00
38	3	8.417,46	2.805,82	38	2	5.991,96	2.995,98	38	1	2.425,50	2.425,50
39	2	3.692,07	1.846,04	39	1	1.455,46	1.455,46	39	1	2.236,61	2.236,61
40	1	2.966,19	2.966,19	40	1	2.966,19	2.966,19	40	0	0,00	0,00
41	1	819,64	819,64	41	0	0,00	0,00	41	1	819,64	819,64
42	3	4.865,71	1.621,90	42	1	2.234,41	2.234,41	42	2	2.631,30	1.315,65
43	1	5.170,94	5.170,94	43	0	0,00	0,00	43	1	5.170,94	5.170,94
44	1	2.527,55	2.527,55	44	0	0,00	0,00	44	1	2.527,55	2.527,55
45	2	10.825,09	5.412,55	45	2	10.825,09	5.412,55	45	0	0,00	0,00
46	2	8.575,56	4.287,78	46	1	7.891,57	7.891,57	46	1	683,99	683,99
47	2	5.794,45	2.897,23	47	2	5.794,45	2.897,23	47	0	0,00	0,00
48	0	0,00	0,00	48	0	0,00	0,00	48	0	0,00	0,00
49	2	7.754,54	3.877,27	49	2	7.754,54	3.877,27	49	0	0,00	0,00
50	1	14.430,91	14.430,91	50	1	14.430,91	14.430,91	50	0	0,00	0,00
51	4	19.960,32	4.990,08	51	3	18.093,77	6.031,26	51	1	1.866,55	1.866,55
52	3	12.692,91	4.230,97	52	3	12.692,91	4.230,97	52	0	0,00	0,00
53	3	7.066,31	2.355,44	53	3	7.066,31	2.355,44	53	0	0,00	0,00
54	6	31.061,86	5.176,98	54	3	21.146,07	7.048,69	54	3	9.915,79	3.305,26
55	7	21.815,73	3.116,53	55	3	13.833,85	4.611,28	55	4	7.981,88	1.995,47
56	5	27.420,92	5.484,18	56	5	27.420,92	5.484,18	56	0	0,00	0,00
57	3	11.219,70	3.739,90	57	1	2.740,36	2.740,36	57	2	8.479,34	4.239,67
58	4	8.710,01	2.177,50	58	0	0,00	0,00	58	4	8.710,01	2.177,50
59	2	9.058,14	4.529,07	59	2	9.058,14	4.529,07	59	0	0,00	0,00
60	5	10.517,42	2.103,48	60	3	6.184,98	2.061,66	60	2	4.332,44	2.166,22
61	4	5.415,46	1.353,87	61	3	4.095,46	1.365,15	61	1	1.320,00	1.320,00
62	4	21.753,17	5.438,29	62	4	21.753,17	5.438,29	62	0	0,00	0,00
63	5	24.219,93	4.843,99	63	4	20.480,74	5.120,19	63	1	3.739,19	3.739,19
64	3	11.175,94	3.725,31	64	3	11.175,94	3.725,31	64	0	0,00	0,00
65	4	7.138,01	1.784,50	65	3	4.171,96	1.390,65	65	1	2.966,05	2.966,05
66	6	42.773,11	7.128,85	66	3	32.225,76	10.741,92	66	3	10.547,35	3.515,78
67	5	26.797,39	5.359,48	67	3	13.639,83	4.546,61	67	2	13.157,56	6.578,78
68	4	10.256,15	2.564,04	68	1	1.385,18	1.385,18	68	3	8.870,97	2.956,99
69	1	1.591,59	1.591,59	69	0	0,00	0,00	69	1	1.591,59	1.591,59
70	1	1.409,36	1.409,36	70	1	1.409,36	1.409,36	70	0	0,00	0,00
71	5	14.292,58	2.858,52	71	4	12.376,38	3.094,10	71	1	1.916,20	1.916,20
72	4	7.719,43	1.929,86	72	2	2.800,23	1.400,12	72	2	4.919,20	2.459,60
73	3	6.186,39	2.062,13	73	1	1.320,00	1.320,00	73	2	4.866,39	2.433,20
74	3	4.581,08	1.527,03	74	1	1.320,00	1.320,00	74	2	3.261,08	1.630,54
75	3	6.193,36	2.064,45	75	2	4.750,14	2.375,07	75	1	1.443,22	1.443,22
76	2	2.640,00	1.320,00	76	2	2.640,00	1.320,00	76	0	0,00	0,00
77	3	15.219,46	5.073,15	77	1	1.373,36	1.373,36	77	2	13.846,10	6.923,05
78	4	7.194,46	1.798,62	78	2	4.337,14	2.168,57	78	2	2.857,32	1.428,66
79	4	7.850,90	1.962,73	79	3	4.889,35	1.629,78	79	1	2.961,55	2.961,55
80	0	0,00	0,00	80	0	0,00	0,00	80	0	0,00	0,00
≥ 81	6	14.782,84	2.463,81	≥ 81	1	2.995,38	2.995,38	≥ 81	5	11.787,46	2.357,49
TOTAL	166	537.644,87	3.238,82	TOTAL	94	358.988,37	3.819,03	TOTAL	72	178.656,50	2.481,34

Idade Média: 53,6

Idade Média: 55,21

Idade Média: 51,49

ANEXO 3. Provisões Matemáticas a contabilizar

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS		
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO – CONSOLIDAÇÃO	1.447.550.937,17
2.2.7.2.1.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-
2.2.7.2.1.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-
2.2.7.2.1.03.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	817.436.064,81
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	838.091.023,35
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	18.220.948,38
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	984.179,74
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.449.830,42
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.04.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.258.225.148,28
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.782.777.186,32
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	208.792.703,43
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	208.792.703,43
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	106.966.631,18
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.05.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(628.110.275,92)
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	628.110.275,92
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	-
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO)	-
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	-
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	-
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	-
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-

Nota Explicativa

Para o cálculo das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário), utilizamos a taxa de juros de 5,03% ao ano.

ANEXO 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.07
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/23	817.436.064,81	838.091.023,35	-	18.220.948,38	984.179,74	1.449.830,42	-
jan/24	816.237.704,49	836.859.330,30	-	18.192.653,71	982.614,73	1.446.357,37	-
fev/24	815.039.344,18	835.627.637,25	-	18.164.359,05	981.049,72	1.442.884,31	-
mar/24	813.840.983,86	834.395.944,21	-	18.136.064,38	979.484,71	1.439.411,26	-
abr/24	812.642.623,55	833.164.251,16	-	18.107.769,71	977.919,69	1.435.938,21	-
mai/24	811.444.263,23	831.932.558,11	-	18.079.475,04	976.354,68	1.432.465,15	-
jun/24	810.245.902,92	830.700.865,06	-	18.051.180,38	974.789,67	1.428.992,10	-
jul/24	809.047.542,60	829.469.172,01	-	18.022.885,71	973.224,66	1.425.519,05	-
ago/24	807.849.182,28	828.237.478,96	-	17.994.591,04	971.659,65	1.422.045,99	-
set/24	806.650.821,97	827.005.785,92	-	17.966.296,37	970.094,64	1.418.572,94	-
out/24	805.452.461,65	825.774.092,87	-	17.938.001,71	968.529,62	1.415.099,89	-
nov/24	804.254.101,34	824.542.399,82	-	17.909.707,04	966.964,61	1.411.626,83	-

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS A CONCEDER								
	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/23	1.258.225.148,28	1.782.777.186,32	208.792.703,43	208.792.703,43	106.966.631,18	-	628.110.275,92	628.110.275,92
jan/24	1.267.159.172,08	1.789.903.509,13	207.675.063,25	207.675.063,25	107.394.210,55	-	628.439.603,98	628.439.603,98
fev/24	1.276.093.195,88	1.797.029.831,94	206.557.423,07	206.557.423,07	107.821.789,92	-	628.768.932,04	628.768.932,04
mar/24	1.285.027.219,68	1.804.156.154,74	205.439.782,89	205.439.782,89	108.249.369,29	-	629.098.260,10	629.098.260,10
abr/24	1.293.961.243,48	1.811.282.477,55	204.322.142,71	204.322.142,71	108.676.948,65	-	629.427.588,16	629.427.588,16
mai/24	1.302.895.267,28	1.818.408.800,36	203.204.502,53	203.204.502,53	109.104.528,02	-	629.756.916,22	629.756.916,22
jun/24	1.311.829.291,09	1.825.535.123,17	202.086.862,35	202.086.862,35	109.532.107,39	-	630.086.244,29	630.086.244,29
jul/24	1.320.763.314,89	1.832.661.445,97	200.969.222,16	200.969.222,16	109.959.686,76	-	630.415.572,35	630.415.572,35
ago/24	1.329.697.338,69	1.839.787.768,78	199.851.581,98	199.851.581,98	110.387.266,13	-	630.744.900,41	630.744.900,41
set/24	1.338.631.362,49	1.846.914.091,59	198.733.941,80	198.733.941,80	110.814.845,50	-	631.074.228,47	631.074.228,47
out/24	1.347.565.386,29	1.854.040.414,40	197.616.301,62	197.616.301,62	111.242.424,86	-	631.403.556,53	631.403.556,53
nov/24	1.356.499.410,09	1.861.166.737,20	196.498.661,44	196.498.661,44	111.670.004,23	-	631.732.884,59	631.732.884,59

A evolução foi calculada pela fórmula recursiva por interpolação linear.

Tais informações são necessárias para a contabilização mensal das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder. No entanto, recomendamos que as Provisões Matemáticas sejam calculadas com o levantamento mensal da base de dados, permitindo dispor da Provisão Matemática real para cada mês.

ANEXO 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta

Fluxo provável das aposentadorias programadas

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

(Valores em R\$)

Ano da Aposentadoria	Número de Servidores	Vencimentos	Provento Mensal	
			Projetada	Proporcional
2023	64	588.273,62	588.273,62	588.273,62
2024	53	359.385,46	361.221,46	352.840,91
2025	102	698.545,73	709.645,96	666.943,50
2026	57	365.436,52	374.425,66	339.535,68
2027	73	655.150,97	677.768,72	600.572,25
2028	97	648.143,37	678.897,58	571.940,25
2029	169	1.018.978,63	1.077.120,94	845.012,80
2030	135	700.964,28	748.537,47	567.062,30
2031	98	506.681,99	546.671,81	396.355,04
2032	105	637.639,83	694.320,68	479.864,33
2033	117	809.177,82	890.088,02	609.571,11
2034	148	581.129,27	645.679,76	402.644,95
2035	91	435.812,77	489.722,30	286.627,48
2036	226	1.124.370,09	1.271.470,97	718.085,19
2037	132	799.393,70	915.529,79	489.136,22
2038	252	1.462.087,17	1.688.530,32	897.744,72
2039	228	979.678,69	1.144.041,45	494.349,66
2040	127	447.029,72	527.501,84	196.281,17
2041	103	411.296,72	489.551,70	207.861,49
2042	137	473.750,96	569.299,79	233.168,21
2043	187	552.635,84	671.746,09	243.291,82
2044	171	763.903,29	935.731,90	328.253,61
2045	102	311.488,36	385.592,91	90.498,94
2046	148	483.902,07	605.852,67	149.902,24
2047	167	618.395,20	781.731,75	119.122,03
2048	91	299.365,17	382.291,26	89.037,34
2049	156	304.177,79	392.419,61	65.362,26
2050	140	384.459,75	499.979,76	86.863,63
2051	77	140.137,99	184.413,55	39.416,12
2052	37	137.353,19	182.638,07	30.548,41
2053	19	97.516,03	130.604,25	21.519,46
2054	32	80.883,20	109.670,55	15.076,59
2055	18	46.674,22	63.752,83	7.468,12
2056	1	8.368,87	11.621,77	793,01
2057	1	4.556,79	6.385,95	284,82
2058	0	0,00	0,00	0,00
2059	0	0,00	0,00	0,00
2060	0	0,00	0,00	0,00
2061	0	0,00	0,00	0,00
2062	0	0,00	0,00	0,00
2063	0	0,00	0,00	0,00
2064	0	0,00	0,00	0,00
2065	0	0,00	0,00	0,00
2066	0	0,00	0,00	0,00
2067	0	0,00	0,00	0,00
2068	0	0,00	0,00	0,00
2069	0	0,00	0,00	0,00
2070	0	0,00	0,00	0,00
2071	0	0,00	0,00	0,00
2072	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL	3.861	17.936.745,07	20.432.732,77	11.231.309,29

Evolução Provável dos Aposentados e Pensionistas

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

ANO	QUANTIDADE			PROVENTOS ANUAIS (R\$)		
	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
2024	890	185	1.075	61.122.478,61	8.112.204,38	69.234.682,99
2025	941	201	1.142	64.806.727,32	9.207.671,77	74.014.399,09
2026	1.040	217	1.257	71.552.903,50	10.321.935,38	81.874.838,88
2027	1.089	234	1.322	75.246.532,89	11.455.744,25	86.702.277,14
2028	1.150	248	1.399	79.780.836,79	12.536.719,07	92.317.555,86
2029	1.232	261	1.493	85.651.402,50	13.566.126,81	99.217.529,31
2030	1.380	273	1.652	95.882.114,65	14.543.896,13	110.426.010,78
2031	1.490	283	1.773	103.852.457,69	15.474.900,61	119.327.358,30
2032	1.560	293	1.853	109.340.762,29	16.432.265,22	125.773.027,51
2033	1.635	304	1.938	115.178.966,71	17.416.520,41	132.595.487,12
2034	1.720	314	2.034	121.849.419,96	18.427.790,63	140.277.210,59
2035	1.834	325	2.160	130.625.211,46	19.466.192,85	150.091.404,30
2036	1.891	336	2.227	134.829.597,99	20.382.771,68	155.212.369,68
2037	2.080	348	2.428	147.929.013,11	21.303.415,35	169.232.428,46
2038	2.174	359	2.533	154.591.786,57	22.227.954,95	176.819.741,52
2039	2.385	371	2.755	169.117.233,26	23.156.209,99	192.273.443,25
2040	2.569	383	2.951	181.830.445,13	24.088.428,47	205.918.873,60
2041	2.650	395	3.045	187.648.291,47	25.024.863,73	212.673.155,19
2042	2.707	407	3.114	191.784.555,48	25.965.325,15	217.749.880,63
2043	2.786	419	3.205	197.358.465,88	26.909.609,66	224.268.075,54
2044	2.912	432	3.344	206.117.828,32	27.857.501,35	233.975.329,67
2045	3.020	444	3.464	213.640.941,58	28.809.234,08	242.450.175,66
2046	3.058	457	3.515	216.452.941,70	29.764.579,10	246.217.520,79
2047	3.141	470	3.611	222.241.682,02	30.722.821,71	252.964.503,73
2048	3.240	483	3.723	229.164.845,31	31.683.691,30	260.848.536,60
2049	3.263	496	3.760	230.926.846,79	32.648.086,51	263.574.933,29
2050	3.350	510	3.859	236.941.346,59	33.615.780,97	270.557.127,56
2051	3.419	523	3.942	241.774.832,07	34.586.557,64	276.361.389,71
2052	3.409	537	3.946	241.335.236,85	35.560.208,38	276.895.445,23
2053	3.361	550	3.912	238.271.912,23	36.536.533,65	274.808.445,88
2054	3.296	564	3.860	233.986.273,63	37.515.342,11	271.501.615,74
2055	3.245	578	3.823	230.655.350,07	38.496.450,33	269.151.800,40
2056	3.181	592	3.773	226.481.629,13	39.479.682,45	265.961.311,57
2057	3.103	605	3.708	221.289.195,05	40.445.184,84	261.734.379,89
2058	3.026	619	3.645	216.220.412,15	41.409.725,51	257.630.137,66
2059	2.950	633	3.583	211.206.588,92	42.372.837,33	253.579.426,25

ANEXO 6. Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária - RREO

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL 2024 a 2098

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

em Reais (R\$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c) 1	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência) 2
2024	102.658.197,61	76.230.013,56	26.428.184,05	1.210.151.411,11	1.270.357.358,26
2025	107.581.822,07	81.079.682,97	26.502.139,10	1.236.653.550,21	1.361.425.001,28
2026	116.163.591,60	89.010.775,60	27.152.816,00	1.263.806.366,21	1.457.740.388,16
2027	119.211.553,83	93.909.573,23	25.301.980,59	1.289.108.346,80	1.557.003.055,09
2028	119.984.435,46	99.596.924,91	20.387.510,54	1.309.495.857,34	1.656.220.565,20
2029	120.765.045,90	106.569.692,05	14.195.353,86	1.323.691.211,20	1.754.080.826,64
2030	121.553.462,46	117.851.695,15	3.701.767,31	1.327.392.978,51	1.846.105.958,97
2031	122.349.763,18	126.827.299,51	-4.477.536,34	1.322.915.442,17	1.934.374.942,33
2032	123.154.026,90	133.347.968,14	-10.193.941,24	1.312.721.500,94	2.021.223.683,07
2033	123.966.333,26	140.246.177,15	-16.279.843,89	1.296.441.657,05	2.106.201.952,37
2034	124.786.762,69	148.004.407,52	-23.217.644,83	1.273.224.012,22	2.188.342.341,98
2035	125.615.396,41	157.895.873,20	-32.280.476,79	1.240.943.535,43	2.265.323.630,99
2036	126.452.316,47	163.094.883,27	-36.642.566,80	1.204.300.968,63	2.341.705.282,27
2037	127.297.605,73	177.193.767,18	-49.896.161,46	1.154.404.807,17	2.408.342.008,06
2038	128.151.347,88	184.860.693,63	-56.709.345,76	1.097.695.461,41	2.471.346.025,26
2039	129.013.627,45	200.394.804,88	-71.381.177,43	1.026.314.283,98	2.522.478.316,28
2040	129.884.529,82	214.121.448,85	-84.236.919,04	942.077.364,94	2.563.003.498,04
2041	130.764.141,21	220.957.756,20	-90.193.614,99	851.883.749,95	2.599.460.589,59
2042	131.652.548,71	226.117.327,64	-94.464.778,93	757.418.971,02	2.633.372.889,13
2043	132.549.840,29	232.719.197,03	-100.169.356,73	657.249.614,29	2.663.142.929,39
2044	133.456.104,79	242.510.962,36	-109.054.857,57	548.194.756,72	2.685.301.431,50
2045	134.371.431,93	251.071.164,68	-116.699.732,75	431.495.023,97	2.700.737.362,48
2046	135.295.912,34	254.924.719,71	-119.628.807,36	311.866.216,61	2.713.946.979,94
2047	136.229.637,56	261.758.774,63	-125.529.137,07	186.337.079,54	2.721.772.318,17
2048	137.172.700,03	269.730.750,22	-132.558.050,19	53.779.029,35	2.722.785.580,62
2049	138.125.193,12	272.545.969,04	-134.420.775,92	-80.641.746,57	2.721.940.236,89
2050	139.087.211,15	279.617.873,66	-140.530.662,52	-221.172.409,09	2.714.788.822,13
2051	140.058.849,35	285.512.743,28	-145.453.893,92	-366.626.303,01	2.702.230.640,53
2052	141.040.203,94	286.138.312,33	-145.098.108,39	-511.724.411,40	2.689.405.515,93
2053	142.031.372,07	284.143.741,66	-142.112.369,58	-653.836.780,98	2.678.996.117,70
2054	143.032.451,89	280.930.264,47	-137.897.812,58	-791.734.593,57	2.672.383.679,85
2055	144.043.542,50	278.674.735,62	-134.631.193,12	-926.365.786,69	2.668.787.411,32
2056	145.064.744,02	275.579.476,14	-130.514.732,13	-1.056.880.518,82	2.669.230.240,47
2057	146.096.157,55	271.448.726,10	-125.352.568,55	-1.182.233.087,37	2.674.987.335,91
2058	147.137.885,22	267.441.627,34	-120.303.742,12	-1.302.536.829,49	2.686.209.817,68
2059	106.266.639,51	263.489.030,83	-157.222.391,32	-1.459.759.220,80	2.660.149.637,05
2060	107.329.305,90	264.550.422,73	-157.221.116,82	-1.616.980.337,63	2.632.779.935,88
2061	108.402.598,96	265.044.881,74	-156.642.282,78	-1.773.622.620,40	2.604.626.930,46
2062	109.486.624,95	266.128.500,04	-156.641.875,09	-1.930.264.495,50	2.575.058.246,82
2063	110.581.491,20	267.213.308,64	-156.631.817,44	-2.086.896.312,94	2.544.012.568,98
2064	111.687.306,12	268.299.706,30	-156.612.400,18	-2.243.508.713,12	2.511.425.199,16
2065	112.804.179,18	269.386.938,58	-156.582.759,40	-2.400.091.472,52	2.477.229.070,87
2066	113.932.220,97	270.476.173,27	-156.543.952,30	-2.556.635.424,82	2.441.352.660,43

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2024 a 2098

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

em Reais (R\$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c) 1	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência) 2
2067	115.071.543,18	271.567.040,56	-156.495.497,38	-2.713.130.922,21	2.403.721.340,11
2068	116.222.258,61	272.659.555,16	-156.437.296,55	-2.869.568.218,76	2.364.256.828,96
2069	117.384.481,20	273.754.116,29	-156.369.635,09	-3.025.937.853,85	2.322.876.616,04
2070	118.558.326,01	274.851.123,28	-156.292.797,27	-3.182.230.651,12	2.279.493.748,70
2071	119.743.909,27	275.950.206,69	-156.206.297,43	-3.338.436.948,55	2.234.017.398,46
2072	120.941.348,36	277.052.534,92	-156.111.186,56	-3.494.548.135,10	2.186.351.090,70
2073	122.150.761,84	278.157.354,29	-156.006.592,45	-3.650.554.727,55	2.136.394.392,31
2074	123.372.269,46	279.265.833,40	-155.893.563,94	-3.806.448.291,50	2.084.040.743,17
2075	124.605.992,16	280.377.218,80	-155.771.226,65	-3.962.219.518,14	2.029.179.119,56
2076	125.852.052,08	280.448.914,57	-154.596.862,50	-4.116.816.380,64	1.972.761.855,68
2077	127.110.572,60	280.400.773,15	-153.290.200,55	-4.270.106.581,19	1.914.846.327,93
2078	128.381.678,33	279.778.140,65	-151.396.462,33	-4.421.503.043,52	1.855.959.014,87
2079	129.665.495,11	279.183.508,76	-149.518.013,65	-4.571.021.057,17	1.796.035.361,62
2080	130.962.150,06	278.616.166,92	-147.654.016,86	-4.718.675.074,02	1.735.008.424,93
2081	132.271.771,56	278.075.043,36	-145.803.271,80	-4.864.478.345,83	1.672.809.124,62
2082	133.594.489,28	277.559.473,25	-143.964.983,97	-5.008.443.329,80	1.609.365.720,27
2083	134.930.434,17	277.068.429,08	-142.137.994,91	-5.150.581.324,71	1.544.604.050,51
2084	136.279.738,51	276.600.904,44	-140.321.165,93	-5.290.902.490,64	1.478.447.391,01
2085	137.642.535,90	276.132.079,09	-138.489.543,19	-5.429.392.033,83	1.410.840.739,57
2086	139.018.961,25	275.715.959,28	-136.696.998,02	-5.566.089.031,85	1.341.671.101,25
2087	140.409.150,87	275.318.537,52	-134.909.386,66	-5.700.998.418,51	1.270.854.799,91
2088	141.813.242,38	274.939.269,68	-133.126.027,30	-5.834.124.445,81	1.198.304.649,45
2089	143.231.374,80	274.577.629,53	-131.346.254,73	-5.965.470.700,54	1.123.929.760,28
2090	144.663.688,55	274.233.108,25	-129.569.419,70	-6.095.040.120,25	1.047.635.336,62
2091	146.110.325,43	273.905.213,82	-127.794.888,39	-6.222.835.008,64	969.322.464,22
2092	147.571.428,69	273.593.470,53	-126.022.041,84	-6.348.857.050,48	888.887.887,97
2093	149.047.142,97	273.297.418,44	-124.250.275,46	-6.473.107.325,94	806.223.778,84
2094	150.537.614,40	273.016.612,87	-122.478.998,47	-6.595.586.324,42	721.217.489,64
2095	152.042.990,55	272.750.623,97	-120.707.633,43	-6.716.293.957,84	633.751.298,96
2096	153.563.420,45	272.499.036,19	-118.935.615,74	-6.835.229.573,58	543.702.142,83
2097	155.099.054,66	272.261.447,85	-117.162.393,20	-6.952.391.966,77	450.941.333,22
2098	156.650.045,20	272.037.470,73	-115.387.425,53	-7.067.779.392,30	355.334.263,00

FONTE: Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Cotia

1. Resultado Aritmético

2. Resultado com a capitalização do saldo financeiro

ANEXO 7. Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva

Considerando os Fluxos Atuariais do Plano de Benefícios do RPPS apresentados no DRAA 2023 (data-base dezembro de 2022), obteve-se o valor de 17,9 anos de duração do passivo do Fundo em Capitalização, remetendo à aplicação da taxa de juros parâmetro correspondente a **5,03%** ao ano, de acordo com o critério estabelecido pela Portaria MTP nº 3.289/2023.

Nos Fluxos Atuariais da presente avaliação atuarial (data-base dezembro de 2023), o valor obtido para a duração do passivo do Fundo em Capitalização foi de 17,4 anos, referência que servirá à determinação da taxa parâmetro para o próximo exercício, bem como à base para os cálculos envolvendo as variações admissíveis em eventual plano de amortização do déficit atuarial.

A tabela a seguir demonstra a evolução da duração do passivo nos últimos exercícios:

DRAA	Duração do passivo do exercício anterior	Taxa de juros parâmetro	Dispositivo legal
2024	17,9	5,04%	Portaria 3.289/2023
2023	18,5	5,04%	Portaria 1.837/2022
2022	18,2	4,88%	Portaria 6.132/2021

ANEXO 8. Ganhos e perdas atuariais

O desenvolvimento do presente item, em atendimento ao requisitado na Portaria MTP nº 1.467/2022, não obedece a modelo preconcebido pela Secretaria de Previdência, cuja disponibilização e respectivas regulamentação e orientação eram aguardadas a partir do estabelecido no art. 18 da Instrução Normativa nº 08/2018, revogada pela Portaria MTP nº 1.467/2022, não havendo publicação de apropriada orientação até o momento da elaboração do presente estudo.

Ganhos e perdas atuariais compreendem os efeitos das diferenças entre as premissas atuariais e o que ocorreu efetivamente (ajustes advindos da experiência) e os efeitos das mudanças nas premissas, destacando-se:

I. Taxa de juros

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Premissa Atuarial	5,04%
-------------------	-------

Rentabilidade das aplicações no exercício:

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Rentabilidade das aplicações %	11,75%
--------------------------------	--------

Neste Item, detectamos um ganho Atuarial onde a rentabilidade dos ativos garantidores no ano de 2023, se mostrou acima da meta atuarial de juros fixada pela Política de Investimentos.

II. Óbitos de ativos

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Óbitos de Ativos	
Eventos Esperado:	19
Eventos observados:	07

Neste Item, detectamos um ganho Atuarial, com a expectativa de 19 óbitos e a ocorrência de 07 óbitos no ano de 2023, ou seja 36,84% abaixo do esperado. Por ter um pequeno universo de segurados é comum ocorrer esta oscilação ao longo dos anos.

III. Aposentadorias iminentes

Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

Aposentadorias Iminentes	
Eventos Esperado:	91
Eventos Observados:	116

Neste Item, detectamos uma perda Atuarial, com a possibilidade de 91 aposentadorias e a ocorrência de 116 aposentadorias no ano de 2023, ou seja 27,47% acima do esperado.

Esta diferença acentuada acima, se deve, principalmente, pelo fato de o segurado incorporar tempo de RGPS e/ou outros RPPS's no momento que está se aposentando.

Com o intuito de diminuir esta diferença, se faz necessário realizar recenseamento atualizado e completo, com todas as informações necessárias definidas no leiaute da Secretaria de Previdência.

ANEXO 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio

Conforme disposto no art. 64 da Portaria MTP nº 1.467/2022, cabe ao ente federativo garantir os recursos econômicos suficientes para honrar os compromissos estabelecidos no plano de custeio e na segregação de massa, quando houver, bem como demonstrar a adequação do plano de custeio à capacidade orçamentária e financeira e aos limites de gastos com pessoal impostos pela Lei Complementar nº 101/2000.

O estudo técnico de implementação e eventual revisão do plano de custeio, inclusive em caso de equacionamento de deficit atuarial e de alteração da estrutura atuarial do RPPS, apresenta a relação entre o plano de custeio construído sob o rigor da regulamentação vigente e a situação financeira, orçamentária e fiscal do ente federativo reportada por ocasião da remessa da bagagem informacional relativa ao presente estudo, relação essa representada no cotejamento dos dados referentes a receitas e despesas com os fluxos atuariais encaminhados à Secretaria de Previdência por ocasião da postagem do DRAA, como exposto no item **9.4 Viabilidade financeira e orçamentária do plano de custeio suplementar proposto.**

ANEXO 10. Tábuas em geral

"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES." (Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80 da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ MULHERES) Conforme alínea "a", inciso I do art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.			
MULHERES			
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01032116084	80,52
1	98.968	0,00068620491	80,36
2	98.900	0,00043613040	79,41
3	98.857	0,00032894336	78,45
4	98.824	0,00026793468	77,47
5	98.798	0,00022857202	76,50
6	98.775	0,00020165650	75,51
7	98.755	0,00018312586	74,53
8	98.737	0,00017119339	73,54
9	98.720	0,00016537118	72,55
10	98.704	0,00016614713	71,57
11	98.688	0,00017497262	70,58
12	98.670	0,00020461721	69,59
13	98.650	0,00023912024	68,60
14	98.627	0,00026502536	67,62
15	98.600	0,00031915724	66,64
16	98.569	0,00036550378	65,66
17	98.533	0,00040252575	64,68
18	98.493	0,00042514434	63,71
19	98.451	0,00043728469	62,74
20	98.408	0,00044836455	61,76
21	98.364	0,00046327786	60,79
22	98.319	0,00047855888	59,82
23	98.272	0,00049527186	58,85
24	98.223	0,00051395076	57,88
25	98.172	0,00053342403	56,90
26	98.120	0,00055524558	55,94
27	98.066	0,00058290426	54,97
28	98.008	0,00061798978	54,00
29	97.948	0,00065956336	53,03
30	97.883	0,00070716959	52,07
31	97.814	0,00075802665	51,10
32	97.740	0,00080959514	50,14
33	97.661	0,00086045718	49,18
34	97.577	0,00091310393	48,22
35	97.488	0,00097227308	47,27
36	97.393	0,00104101474	46,31
37	97.291	0,00111891276	45,36
38	97.183	0,00120735397	44,41
39	97.065	0,00130723422	43,46
40	96.938	0,00141613565	42,52
41	96.801	0,00153726738	41,58
42	96.652	0,00167748653	40,64
43	96.490	0,00183987090	39,71
44	96.313	0,00202195413	38,78
45	96.118	0,00222135615	37,86
46	95.904	0,00243232035	36,94
47	95.671	0,00265064291	36,03
48	95.418	0,00287341174	35,13
49	95.143	0,00310454669	34,23
50	94.848	0,00335470577	33,33
51	94.530	0,00362683994	32,44
52	94.187	0,00391498096	31,56
53	93.818	0,00421956614	30,68
54	93.422	0,00454533922	29,81
55	92.998	0,00490326232	28,94
56	92.542	0,00529627799	28,08

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES."**

**(Extrapolção efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ MULHERES)**

Conforme alínea "a", inciso I do art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

MULHERES

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
57	92.052	0,00571987597	27,23
58	91.525	0,00617589070	26,38
59	90.960	0,00667262655	25,54
60	90.353	0,00721898138	24,71
61	89.701	0,00782770751	23,89
62	88.998	0,00851018926	23,07
63	88.241	0,00927743468	22,26
64	87.422	0,01013398371	21,47
65	86.536	0,01107134728	20,68
66	85.578	0,01210160106	19,91
67	84.543	0,01325506162	19,15
68	83.422	0,01454954794	18,40
69	82.208	0,01598771329	17,66
70	80.894	0,01754506876	16,94
71	79.475	0,01923770223	16,23
72	77.946	0,02112071939	15,54
73	76.300	0,02322460202	14,87
74	74.528	0,02555087943	14,21
75	72.623	0,02805112839	13,57
76	70.586	0,03074740719	12,95
77	68.416	0,03373568047	12,34
78	66.108	0,03707005987	11,75
79	63.657	0,04075471153	11,19
80	61.063	0,04479397086	10,64
81	58.328	0,04898636159	10,12
82	55.470	0,05335519023	9,61
83	52.511	0,05792687023	9,13
84	49.469	0,06273159072	8,66
85	46.366	0,06780414496	8,20
86	43.222	0,07318496691	7,76
87	40.059	0,07892144128	7,34
88	36.897	0,08506957614	6,92
89	33.758	0,09169616143	6,52
90	30.663	0,09888158605	6,13
91	27.631	0,10672355836	5,74
92	24.682	0,11534208301	5,37
93	21.835	0,12488620994	5,00
94	19.108	0,13554332229	4,65
95	16.518	0,14755212242	4,30
96	14.081	0,16122110048	3,96
97	11.811	0,17695528171	3,62
98	9.721	0,19529571258	3,29
99	7.822	0,21697890623	2,97
100	6.125	0,24302803873	2,65
101	4.637	0,27489501808	2,34
102	3.362	0,31468298354	2,04
103	2.304	0,36548719539	1,75
104	1.462	0,43186451728	1,46
105	831	0,52020901485	1,19
106	399	0,63764675031	0,95
107	144	0,78373387126	0,73
108	31	0,92449321601	0,58
109	2	0,99215098894	0,51
110	0	0,99993184300	0,50
111	0	0,9999999953	0,50

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS."**

**(Extrapolção efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ HOMENS)**

Conforme alínea "a", inciso I do art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

HOMENS			
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01204461	73,56
1	98.796	0,00083089	73,46
2	98.713	0,00054985	72,52
3	98.659	0,00042527	71,56
4	98.617	0,00035290	70,59
5	98.582	0,00030558	69,61
6	98.552	0,00027307	68,63
7	98.525	0,00025093	67,65
8	98.501	0,00023748	66,67
9	98.477	0,00023277	65,68
10	98.454	0,00023849	64,70
11	98.431	0,00025820	63,72
12	98.405	0,00029817	62,73
13	98.376	0,00036867	61,75
14	98.340	0,00048617	60,77
15	98.292	0,00096581	59,80
16	98.197	0,00123530	58,86
17	98.076	0,00147935	57,93
18	97.931	0,00167776	57,02
19	97.766	0,00183640	56,11
20	97.587	0,00199485	55,21
21	97.392	0,00214820	54,32
22	97.183	0,00224849	53,44
23	96.964	0,00228165	52,56
24	96.743	0,00226492	51,68
25	96.524	0,00222549	50,79
26	96.309	0,00219172	49,91
27	96.098	0,00217275	49,01
28	95.889	0,00218250	48,12
29	95.680	0,00221556	47,22
30	95.468	0,00225390	46,33
31	95.253	0,00229034	45,43
32	95.035	0,00233649	44,53
33	94.813	0,00239342	43,64
34	94.586	0,00246218	42,74
35	94.353	0,00254451	41,85
36	94.113	0,00264093	40,95
37	93.864	0,00275130	40,06
38	93.606	0,00287629	39,17
39	93.337	0,00301796	38,28
40	93.055	0,00317755	37,39
41	92.759	0,00335868	36,51
42	92.448	0,00356552	35,63
43	92.118	0,00380104	34,76
44	91.768	0,00406508	33,89
45	91.395	0,00435492	33,02
46	90.997	0,00467065	32,17
47	90.572	0,00501615	31,32
48	90.118	0,00539304	30,47
49	89.632	0,00580201	29,63
50	89.112	0,00624328	28,80
51	88.555	0,00671769	27,98
52	87.960	0,00722721	27,17
53	87.325	0,00777348	26,36
54	86.646	0,00835841	25,56
55	85.922	0,00899124	24,78
56	85.149	0,00966910	24,00

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS."**

**(Extrapolção efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ HOMENS)**

Conforme alínea "a", inciso I do art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

HOMENS			
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
57	84.326	0,01038171	23,22
58	83.450	0,01112709	22,46
59	82.522	0,01191690	21,71
60	81.538	0,01277002	20,97
61	80.497	0,01370337	20,23
62	79.394	0,01472442	19,50
63	78.225	0,01584645	18,79
64	76.985	0,01707953	18,08
65	75.671	0,01839930	17,39
66	74.278	0,01984228	16,71
67	72.804	0,02148967	16,03
68	71.240	0,02338831	15,37
69	69.574	0,02552637	14,73
70	67.798	0,02783886	14,10
71	65.910	0,03031276	13,49
72	63.912	0,03301537	12,90
73	61.802	0,03597190	12,32
74	59.579	0,03919098	11,76
75	57.244	0,04265686	11,22
76	54.802	0,04638743	10,70
77	52.260	0,05044295	10,20
78	49.624	0,05486648	9,71
79	46.901	0,05968338	9,25
80	44.102	0,06396131	8,80
81	41.281	0,06848876	8,37
82	38.454	0,07330059	7,95
83	35.635	0,07843757	7,54
84	32.840	0,08394774	7,14
85	30.083	0,08988813	6,75
86	27.379	0,09632701	6,36
87	24.742	0,10334689	5,99
88	22.185	0,11104832	5,62
89	19.721	0,11955522	5,26
90	17.363	0,12902191	4,90
91	15.123	0,13964296	4,56
92	13.011	0,15166693	4,22
93	11.038	0,16541598	3,88
94	9.212	0,18131439	3,55
95	7.542	0,19993071	3,23
96	6.034	0,22204157	2,91
97	4.694	0,24872968	2,59
98	3.527	0,28153692	2,29
99	2.534	0,32270376	1,99
100	1.716	0,37553296	1,70
101	1.072	0,44487216	1,42
102	595	0,53740169	1,15
103	275	0,65993315	0,91
104	94	0,80883260	0,70
105	18	0,94190181	0,56
106	1	0,99552444	0,50
107	0	0,99997840	0,50
108	0	1,00000000	0,50
109	0	1,00000000	0,50
110	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS AMBOS OS SEXOS."**

(Extrapolção efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ AMBOS OS SEXOS)

Além das tábuas mínimas estabelecidas no art. 36, inciso I, alínea "a" da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser utilizada para as avaliações atuariais outras tábuas, incluindo a "**Extrapolada para as idades acima de 80 anos - Ambos os sexos**", desde que na projeção dos aspectos biométricos dos segurados e de seus dependentes a utilização destas tábuas **não indiquem obrigações inferiores às alcançadas com o uso das tábuas referenciadas na alínea "a", inciso I do art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022, segregadas por sexo.**

AMBOS OS SEXOS

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01120321	77,03
1	98.880	0,00078201	76,90
2	98.802	0,00049666	75,96
3	98.753	0,00037474	75,00
4	98.716	0,00030562	74,02
5	98.686	0,00026135	73,05
6	98.660	0,00023151	72,07
7	98.637	0,00021160	71,08
8	98.617	0,00019974	70,10
9	98.597	0,00019567	69,11
10	98.578	0,00020038	68,12
11	98.558	0,00021624	67,14
12	98.537	0,00024738	66,15
13	98.512	0,00030038	65,17
14	98.483	0,00038544	64,19
15	98.445	0,00065253	63,21
16	98.380	0,00081410	62,25
17	98.300	0,00095733	61,30
18	98.206	0,00106914	60,36
19	98.101	0,00115467	59,43
20	97.988	0,00123922	58,49
21	97.866	0,00132293	57,57
22	97.737	0,00137953	56,64
23	97.602	0,00140257	55,72
24	97.465	0,00140121	54,80
25	97.329	0,00138870	53,87
26	97.194	0,00138032	52,95
27	97.059	0,00138265	52,02
28	96.925	0,00140359	51,09
29	96.789	0,00143987	50,16
30	96.650	0,00148180	49,23
31	96.507	0,00152442	48,31
32	96.359	0,00157277	47,38
33	96.208	0,00162679	46,45
34	96.051	0,00168800	45,53
35	95.889	0,00175954	44,60
36	95.721	0,00184264	43,68
37	95.544	0,00193647	42,76
38	95.359	0,00204172	41,84
39	95.164	0,00216016	40,93
40	94.959	0,00229163	40,02
41	94.741	0,00244013	39,11
42	94.510	0,00261141	38,20
43	94.263	0,00280878	37,30
44	93.999	0,00303066	36,40
45	93.714	0,00327393	35,51
46	93.407	0,00353538	34,63
47	93.077	0,00381487	33,75
48	92.722	0,00411154	32,88
49	92.340	0,00442764	32,01
50	91.931	0,00476896	31,15
51	91.493	0,00513713	30,30
52	91.023	0,00552938	29,45
53	90.520	0,00594638	28,61
54	89.981	0,00639169	27,78
55	89.406	0,00687537	26,96
56	88.792	0,00739824	26,14

**"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2021 - EXTRAPOLADA
PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS AMBOS OS SEXOS."**

**(Extrapolção efetuada pelo MPS a partir da idade 80
da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2021 80+ AMBOS OS SEXOS)**

Além das tábuas mínimas estabelecidas no art. 36, inciso I, alínea "a" da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser utilizada para as avaliações atuariais outras tábuas, incluindo a **"Extrapolada para as idades acima de 80 anos - Ambos os sexos"**, desde que na projeção dos aspectos biométricos dos segurados e de seus dependentes a utilização destas tábuas **não indiquem obrigações inferiores às alcançadas com o uso das tábuas referenciadas na alínea "a", inciso I do art. 36 da Portaria MTP nº 1.467/2022, segregadas por sexo.**

AMBOS OS SEXOS

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
57	88.135	0,00795378	25,33
58	87.434	0,00854242	24,53
59	86.687	0,00917349	23,74
60	85.892	0,00985994	22,95
61	85.045	0,01061519	22,17
62	84.142	0,01144771	21,41
63	83.179	0,01236868	20,65
64	82.150	0,01338553	19,90
65	81.050	0,01448282	19,16
66	79.876	0,01568496	18,44
67	78.624	0,01704603	17,72
68	77.283	0,01859698	17,02
69	75.846	0,02033206	16,34
70	74.304	0,02220689	15,66
71	72.654	0,02422170	15,01
72	70.894	0,02643434	14,37
73	69.020	0,02887052	13,75
74	67.027	0,03153468	13,14
75	64.914	0,03439347	12,55
76	62.681	0,03746709	11,98
77	60.333	0,04083425	11,43
78	57.869	0,04454367	10,89
79	55.291	0,04860682	10,38
80	52.604	0,05262772	9,88
81	49.835	0,05683528	9,40
82	47.003	0,06125575	8,94
83	44.124	0,06591932	8,49
84	41.215	0,07086092	8,05
85	38.295	0,07612130	7,63
86	35.380	0,08174838	7,22
87	32.487	0,08779897	6,82
88	29.635	0,09434096	6,42
89	26.839	0,10145626	6,04
90	24.116	0,10924466	5,67
91	21.482	0,11782893	5,30
92	18.950	0,12736185	4,94
93	16.537	0,13803588	4,59
94	14.254	0,15009664	4,24
95	12.115	0,16386219	3,91
96	10.130	0,17975103	3,57
97	8.309	0,19832341	3,25
98	6.661	0,22034384	2,93
99	5.193	0,24687703	2,61
100	3.911	0,27943760	2,30
101	2.818	0,32022444	2,00
102	1.916	0,37247756	1,71
103	1.202	0,44095734	1,43
104	672	0,53226162	1,16
105	314	0,65331527	0,92
106	109	0,80149946	0,71
107	22	0,93704999	0,56
108	1	0,99468680	0,51
109	0	0,99996935	0,50
110	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50

Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas

x	i_x
15	0,000 575
16	0,000 573
17	0,000 572
18	0,000 570
19	0,000 569
20	0,000 569
21	0,000 569
22	0,000 569
23	0,000 570
24	0,000 572
25	0,000 575
26	0,000 579
27	0,000 583
28	0,000 589
29	0,000 596
30	0,000 605
31	0,000 615
32	0,000 628
33	0,000 643
34	0,000 660
35	0,000 681
36	0,000 704
37	0,000 732
38	0,000 764
39	0,000 801
40	0,000 844
41	0,000 893
42	0,000 949
43	0,001 014
44	0,001 088
45	0,001 174
46	0,001 271
47	0,001 383

x	i_x
48	0,001 511
49	0,001 657
50	0,001 823
51	0,002 014
52	0,002 231
53	0,002 479
54	0,002 762
55	0,003 089
56	0,003 452
57	0,003 872
58	0,004 350
59	0,004 895
60	0,005 516
61	0,006 223
62	0,007 029
63	0,007 947
64	0,008 993
65	0,010 183
66	0,011 542
67	0,013 087
68	0,014 847
69	0,016 852
70	0,019 135
71	0,021 734
72	0,024 695
73	0,001 707
74	0,031 904
75	0,036 275
76	0,041 252
77	0,046 919
78	0,055 371
79	0,060 718
80	0,069 084